Revisão dos Planos Diretores

CONDER

plano diretor

Palmitos - SC

Realização:

Execução:

Alto Uruguai®
Engenharia & Planejamento

Elaboração do Plano Diretor Municipal

Município Palmitos / SC

Revisão dos Planos Diretores
CONDER

2ª ETAPA – Análise Temática Integrada

(itens 4.2, 4.3 e 4.4 do TR)

Setembro de 2023

Consultoria:

EMPRESA ALTO URUGUAI ENGENHARIA E PLANEJAMENTO DE CIDADES
CNPJ: 19.338.878.0001-60
www.altouruguai.eng.br

Escritório Concórdia - SC
Rua Abramo Eberle, 136 - Sala 101 - Centro
CEP: 89.700-204

EQUIPE TÉCNICA

Fátima Franz
Arquiteta e Urbanista – Especialista em Administração Pública
Sheila Patrícia de Andrade
Arquiteta e Urbanista – Mestre em Arquitetura e Urbanismo (Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade)
Josiane Andréia Scotton
Arquiteta e Urbanista – Mestre em Planejamento Urbano e Regional
Fábio Martins de Oliveira
Arquiteto e Urbanista, Dr. em Desenvolvimento Regional
Maycon Pedott
Engenheiro ambiental – Especialista em Gestão de Municípios
Marcos Roberto Borsatti
Engenheiro Ambiental - Especialista em Gestão de Municípios
Jackson Antonio Bólico
Engenheiro Sanitarista – Especialista em Direito Ambiental
Roberto Kurtz Pereira
Advogado – Especialista em Administração Pública
Willian de Melo Machado
Analista de Sistemas – Especialista em Desenvolvimento de Softwere
Ediane Mari Biase
Assistente Social – Especialista em Educação
Elton Magrinelli
Biólogo
Joana Fernanda Sulzenco
Administradora

Realização:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMITOS

CONTRATO Nº070/2022

PROCESSO LICITATÓRIO 31/2022 – CONCORRÊNCIA Nº01/2022 – CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL - CONDER

Apoio:

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 14

INTRODUÇÃO 22

1.1 CONSTITUIÇÃO FEDERAL 23
1.2 ESTATUTO DA CIDADE 25

1. ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA - PARTE 1 29

1.1 ÁREAS APTAS, APTAS COM RESTRIÇÃO E INAPTAS AO USO E OCUPAÇÃO ANTRÓPICOS 29
1.1.1 Caracterização Territorial 29
1.1.2 Localização e Acesso 29
1.1.3 Aspectos Ambientais 33
1.1.4 Legislação ambiental 58
1.1.1 Áreas Aptas, Aptas com Restrição e Inaptas 75
1.2 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 86
1.2.1 Aspectos Históricos 86
1.2.2 Do Uso do Solo Rural 91
1.2.3 Do Uso do Solo Urbano 103
1.3 CAPACIDADE DE ATENDIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS 128
1.3.1 Infraestrutura de Saneamento Básico 128
1.3.2 Infraestrutura Viária e de Iluminação 143
1.3.3 Equipamentos Públicos Comunitários 155

2. ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA – PARTE 2 183

2.1 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL VERSUS A CAPACIDADE DE SUPORTE AMBIENTAL E DE INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS 183
2.1.1 Considerações sobre o Uso do Solo Urbano e Legislações Vigentes 183
2.1.2 Considerações sobre o Uso do Solo e as Infraestruturas, Equipamentos e Serviços Públicos 223
2.1.3 Considerações sobre o Uso do Solo e o Meio Ambiente 253
2.2 CONDIÇÕES GERAIS DE MORADIA E FUNDIÁRIAS 257
2.2.1 Condições populacionais 258
2.2.2 Condições fundiárias e de moradia 262
2.3 EXPANSÃO URBANA VERSUS AS CAPACIDADES DE SUPORTE AMBIENTAL E DE INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS 293
2.3.1 Considerações sobre a Expansão Urbana de Palmitos e a capacidade de suporte de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos 296
2.3.2 Considerações sobre a Expansão Urbana e a capacidade de suporte ambiental e de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos 300

3.1 CONDIÇÕES GERAIS DE ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE, COM ÊNFASE NA ÁREA URBANA 307
3.1.1 Legislação Municipal 311
3.1.2 Adequação do sistema viário atual 316
3.1.3 Transporte coletivo e escolar 323
3.1.4 Transporte não motorizado 323
3.1.5 Considerações sobre a mobilidade e acessibilidade 332
3.2 CAPACIDADE DE INVESTIMENTO DO MUNICÍPIO 333
3.3 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DOS CONSELHOS MUNICIPAIS EXISTENTES 339
3.3.1 Conselho Municipal de Desenvolvimento Territorial (CMDT)..... 339
3.3.2 Conselho Municipal da Cidade 342
3.3.3 Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA)..... 343
3.3.4 Conselho Municipal de Defesa Civil (COMDEC) 346
3.3.5 Conselho De Desenvolvimento Econômico Do Município De Palmitos (CODEPAL).. 346
3.3.6 Conselho Municipal Do Turismo 347
3.3.7 Conselho Municipal de Política Cultural (CMPC) 347
3.3.8 Conselho Municipal de Desenvolvimento Agropecuário de Palmitos (COMDAP).... 348
3.3.9 Conselho Municipal de Educação 349
3.3.10 Conselho Municipal De Acompanhamento E Controle Social Do Fundo De Manutenção E Desenvolvimento Da Educação Básica E De Valorização Dos Profissionais Da Educação (CACS-FUNDEB)..... 350
3.3.11 Conselho Municipal de Alimentação Escolar (CAE)..... 350
3.3.12 Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (COMUSAN)..... 351
3.3.13 Conselho Municipal de Assistência Social 351
3.3.14 Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente 352
3.3.15 Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa 352
3.3.16 Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência 353
3.4 SÍNTESE DA ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA 354
3.5 OBJETIVOS PARA O DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL 355
3.5.1 O Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil (IDSC-BR)..... 356
3.5.2 Eixos Temáticos para o desenvolvimento do município..... 364
3.5.3 Condicionantes, Deficiências e Potencialidades 365

3. REFERÊNCIAS 385

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: comportamento da chuva e da temperatura ao longo do ano em Palmitos..... 35
Figura 2: Regiões Hidrográficas e Bacias Hidrográficas/Contíguas de Santa Catarina 37
Figura 3: Regiões Hidrográficas e Qualidade da água subterrânea - Totais de Sólidos Dissolvidos..... 42
Figura 4 - Atlas de Águas: Áreas de mananciais com vulnerabilidade de seca em SC. 44
Figura 5: Altimetria do Município de Palmitos. 46
Figura 6. Unidades de Conservação em Santa Catarina..... 60
Figura 7. Novas áreas de APP delimitadas em Área Urbana Consolidada na Sede Urbana de Palmitos..... 69
Figura 8. Novas áreas de APP delimitadas em Área Urbana Consolidada em Ilha Redonda 69
Figura 9. Áreas a serem recuperadas em Área Urbana Consolidada na Sede de Palmitos 73
Figura 10. Balsas e ocupação em Passarinhos, às margens do Rio Uruguai..... 87
Figura 11. Vista da atual sede municipal em 1927 e 1930. 87
Figura 12. Zoneamento do Município – áreas rurais 91
Figura 13. Mapa de Bairros de Palmitos..... 104
Figura 14. Áreas agrícolas adjacentes ao acesso à rodovia..... 112
Figura 15. Avenida Brasil (esq.)e SC-283 (dir.) 119
Figura 16. Edifício de 10 pavimentos no entorno da Praça Carlos Culmey (localizado na rua Frederico 120
Figura 17. Edifício de 8 pavimentos no entorno da Praça Carlos Culmey (localizado na Avenida Brasil). 120
Figura 18. Padrão de ocupação no distrito de Ilha Redonda..... 121
Figura 19. Padrão de ocupação nos distritos de Sede Oldenburg (esq.) e Santa Lúcia (dir.) 121
Figura 20. Aproximação ao Macrozoneamento na Sede 122

Figura 21. Sistema de Esgoto Sanitário existente 133
Figura 22. Sistema de Abastecimento de Água Integrado Caibi – Palmitos..... 134
Figura 23. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica na Sede Urbana de Palmitos..... 153
Figura 24. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica no Distrito de Ilha Redonda..... 153
Figura 25. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica no Distrito de Sede Oldenburg..... 154
Figura 26. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica no Distrito de Diamantina 154
Figura 27. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica no Distrito de São Braz..... 155
Figura 28. Hospital Regional de Palmitos 165
Figura 29. Feira Livre na Praça Carlos Culmey 180
Figura 30. Centro Comunitário no Distrito de Sede Oldenburg..... 182
Figura 31. Mapa de Macrozoneamento - Município..... 199
Figura 32. Mapa de Macrozoneamento – Ilha Redonda..... 200
Figura 33. Aproximação ao Macrozoneamento na Sede 203
Figura 34. Anexo D - Tabela de Incomodidades (Macrozonas e Zonas) 214
Figura 35. Anexo D - Tabela de Incomodidades (Setores e Eixos) ... 214
Figura 36. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água na Sede Urbana de Palmitos..... 225
Figura 37. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água no Distrito de Ilha Redonda 225
Figura 38. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água no Distrito de Sede Oldenburg 226
Figura 39. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água no Distrito de Diamantina 227
Figura 40. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água no Distrito de São Braz..... 227

Figura 41. Alternativa de sistema de coleta e tratamento de esgoto (2035) 228
Figura 42. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos na Sede Urbana de Palmitos 230
Figura 43. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito de Ilha Redonda 230
Figura 44. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito de Sede Oldenburg 231
Figura 45. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito de Diamantina 232
Figura 46. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito de São Braz 232
Figura 47. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana na Sede Urbana de Palmitos 234
Figura 48. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana no Distrito de Ilha Redonda 235
Figura 49. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana no Distrito de Sede Oldenburg 235
Figura 50. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana no Distrito de Diamantina 236
Figura 51. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana no Distrito de São Braz 237
Figura 52. Abrangências ideais por equipamento comunitário 241
Figura 53. Evento de inundação do Rio Uruguai em Ilha Redonda (2022) 253
Figura 54. Déficit habitacional de Palmitos (2010) – Ampliação e melhorias 269
Figura 55. Déficit habitacional de Palmitos (2010) – Novas Moradias269
Figura 56. Déficit habitacional de Palmitos (2010) – Regularização Fundiária 270
Figura 57. Área de ZEIS (2010) 271
Figura 58. População Projetada – média aritmética 294
Figura 59 – Croqui em Planta dos Passeios Verdes Lineares 312

Figura 60 – Croqui em vista dos Passeios Verdes Lineares..... 313
Figura 61 – Exemplo em Planta dos Passeios Verdes Lineares 313
Figura 62 – Perfil viário das vias de acesso principal 315
Figura 63 – Perfil viário das vias de acesso secundário 315
Figura 64 – Perfil viário das vias de acesso domiciliar 315
Figura 65 – Perfil viário das vias de acesso especial 315
Figura 66: Pontos Críticos quanto ao trânsito. 318
Figura 67: Indicadores do IFGF 333
Figura 68: Evolução anual do IFGF de Palmitos – 2013 a 2020..... 334
Figura 69: Evolução anual por indicadores do IFGF de Palmitos – 2013 a 2020 336
Figura 70: Indicadores do IFGF de Palmitos –2020 336
Figura 71: Situação relativa ao município. 338
Figura 72. Regiões Territoriais Administrativas (ANEXO A do Plano Diretor) 340
Figura 73: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS..... 356
Figura 74: Síntese do IDSC para o município de *Palmitos/SC*..... 358

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Quantitativos da produção agrícola (destaques) 95
Tabela 2. Variação em % para a série temporal 2012 – 2021 por Classe (nível 1) 102
Tabela 3. Número de domicílios por tipo de esgotamento sanitário .. 130
Tabela 4. Adequação do sistema de esgotamento sanitário 132
Tabela 5. Dados de consumo per capita e tarifa média..... 136
Tabela 6. Dados de consumo per capita e tarifa média..... 138
Tabela 7. Dados de massa coletada per capita (população urbana) e recuperação de recicláveis..... 140
Tabela 8. Dados de massa coletada per capita (população urbana) e recuperação de recicláveis..... 143
Tabela 9. Equipamentos de Educação 156

Tabela 10. Relação de escolas, de acordo com o percentual de declaração entre 2023 e 2022 - Palmitos 162
Tabela 11. Equipamentos de Saúde 163
Tabela 12. Quantidade de pacientes e acompanhantes transportados para atendimento de saúde em outros municípios 166
Tabela 13. Equipamentos de Assistência Social 171
Tabela 14. Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura 177
Tabela 15. Áreas em km² dos Perímetros Urbanos 185
Tabela 16. Capítulos do Plano Diretor Participativo de Palmitos 193
Tabela 17. ANEXO C - Tabela de Parâmetros Urbanísticos. 209
Tabela 18. Parâmetros de distância adotado por tipo de Equipamento Comunitário 240
Tabela 19. Identificação de infringências acerca da legislação em Palmitos 255
Tabela 20. Déficit habitacional Relatório Plano Catarinense de Habitação de Interesse Social. 264
Tabela 21. Déficit habitacional (PLHIS) 265
Tabela 22. Caracterização do Déficit habitacional (PLHIS) 266
Tabela 23. Setores de Risco e caracterização 280

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Total de áreas por classe de cobertura (nível 1) - 2021 100
Gráfico 2. Detalhamento dos dados para Agropecuária - 2021 101
Gráfico 3. Série temporal (2012-2020) por classe de cobertura (nível 1) 101
Gráfico 4. Distribuição em percentual das formas de esgotamento sanitário 132
Gráfico 5. Matrículas declaradas por dependência administrativa (série histórica 2019-2023) 161
Gráfico 6. Matrículas declaradas por etapa de ensino (série histórica 2019-2023) 161

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. IDHM Palmitos 258
Quadro 2: Indicador de Vulnerabilidade Social de Palmitos - IVS 258
Quadro 3. Síntese CPD – Eixo Ordenamento Territorial 368
Quadro 4. Síntese CPD – Eixo Habitação 371
Quadro 5. Síntese CPD – Eixo Mobilidade e Acessibilidade 372
Quadro 6. Síntese CPD – Eixo Aspectos Socioeconômicos 375
Quadro 7. Síntese CPD – Eixo Meio Ambiente e Patrimônio 378
Quadro 8. Síntese CPD – Eixo Infraestrutura 380
Quadro 9. Síntese CPD – Eixo Gestão Urbana 383

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Região Geográfica 30
Mapa 2. Região Imediata 31
Mapa 3. Localização e acessos 32
Mapa 4. Zonas Climáticas do Brasil 36
Mapa 5. Bacia Hidrográfica 39
Mapa 6. Sub-bacias Hidrográficas 40
Mapa 7. Hidrografia Municipal 41
Mapa 8. Usos da Hidrografia Municipal 43
Mapa 9. Geomorfologia Municipal 49
Mapa 10. Suscetibilidades a riscos geológicos 50
Mapa 11. Pedologia Municipal 51
Mapa 12. Relevo Municipal 52
Mapa 13. Declividade Municipal 53
Mapa 14. Tipo de Vegetação 55
Mapa 15. Denominação da Cobertura Vegetal 56
Mapa 16. Recursos Minerais 57
Mapa 17. Floresta Nativa e Desmatamento Anual 62
Mapa 18. Áreas de Preservação Permanente 63
Mapa 19. Áreas Aptas, Aptas com restrição ou Inaptas à ocupação urbana (Sede) 80

Mapa 20. Áreas Aptas, Aptas com restrição ou Inaptas à ocupação urbana (Ilha Redonda)..... 81
Mapa 21. Áreas Aptas, Aptas com restrição ou Inaptas à ocupação urbana (Santa Lúcia)..... 82
Mapa 22. Áreas Aptas, Aptas com restrição ou Inaptas à ocupação urbana (Sede Oldenburg)..... 83
Mapa 23. Áreas Aptas, Aptas com restrição ou Inaptas à ocupação urbana (Diamantina)..... 84
Mapa 24. Áreas Aptas, Aptas com restrição ou Inaptas à ocupação urbana (São Braz)..... 85
Mapa 25. Uso e Cobertura da Terra..... 98
Mapa 26. Uso e Cobertura da Terra Urbana (Sede)..... 106
Mapa 27. Uso e Cobertura da Terra Urbana (Ilha Redonda)..... 107
Mapa 28. Uso e Cobertura da Terra Urbana (Santa Lúcia)..... 108
Mapa 29. Uso e Cobertura da Terra Urbana (Sede Oldenburg)..... 109
Mapa 30. Uso e Cobertura da Terra Urbana (Diamantina)..... 110
Mapa 31. Uso e Cobertura da Terra Urbana (São Braz)..... 111
Mapa 32. Uso do Solo Urbano (Sede)..... 113
Mapa 33. Uso do Solo Urbano (Ilha Redonda)..... 114
Mapa 34. Uso do Solo Urbano (Santa Lúcia)..... 115
Mapa 35. Uso do Solo Urbano (Sede Oldenburg)..... 116
Mapa 36. Uso do Solo Urbano (Diamantina)..... 117
Mapa 37. Uso do Solo Urbano (São Braz)..... 118
Mapa 38. Densidade habitacional municipal (IBGE, 2010)..... 125
Mapa 39. Densidade habitacional Urbana Sede (IBGE, 2010)..... 126
Mapa 40. Densidade de Domicílios (IBGE, 2010)..... 127
Mapa 41. Tipo de Pavimentação (Sede)..... 145
Mapa 42. Tipo de Pavimentação (Ilha Redonda)..... 146
Mapa 43. Tipo de Pavimentação (Santa Lúcia)..... 147
Mapa 44. Tipo de Pavimentação (Sede Oldenburg)..... 148
Mapa 45. Tipo de Pavimentação (Diamantina)..... 149
Mapa 46. Tipo de Pavimentação (São Braz)..... 150
Mapa 47. Equipamentos de Educação – Municipal..... 159

Mapa 48. Equipamentos de Educação – Urbanos (Sede)..... 160
Mapa 49. Equipamentos de Saúde – Municipal..... 167
Mapa 50. Equipamentos de Educação – Urbanos (Sede)..... 168
Mapa 51. Equipamentos de Assistência Social – Urbanos (Sede).... 172
Mapa 52. Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura – Municipal 178
Mapa 53. Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura – Urbanos (Sede) 179
Mapa 54. Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (Sede) 186
Mapa 55. Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (Ilha Redonda) ... 187
Mapa 56. Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (Santa Lúcia)..... 188
Mapa 57. Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (Sede Oldenburg) 189
Mapa 58. Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (Diamantina)..... 190
Mapa 59. Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (São Braz)..... 191
Mapa 60. Abrangência dos Equipamentos de Educação (Municipal) 243
Mapa 61. Abrangência dos Equipamentos de Educação – Urbanos (Sede)..... 244
Mapa 62. Abrangência dos Equipamentos de Saúde – Municipal..... 246
Mapa 63. Abrangência dos Equipamentos de Saúde – Urbanos (Sede) 247
Mapa 64. Abrangência dos Equipamentos de Assistência Social – Urbanos (Sede)..... 249
Mapa 65. Abrangência dos Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura - Municipal 251
Mapa 66. Abrangência dos Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura – Urbanos (Sede)..... 252
Mapa 67. Áreas de Risco CPRM (Sede) 278
Mapa 68. Áreas de risco CPRM (Ilha Redonda)..... 279
Mapa 69. Setores de Risco ETSA (Sede)..... 282
Mapa 70. Setores de Risco ETSA (Ilha Redonda)..... 283
Mapa 71. Setores de Risco ETSA (Sede Oldebnburg)..... 284
Mapa 72. Setores de Risco ETSA (São Braz) 285
Mapa 68. Setores de Risco ETSA (Diamantina)..... 286

Mapa 74. Ocupações irregulares em APP (Sede) 289
Mapa 75. Ocupações irregulares em APP (Ilha Redonda) 290
Mapa 76. Ocupações irregulares em APP (Sede Oldebnburg) 291
Mapa 77. Ocupações irregulares em APP (Diamantina) 292
Mapa 78. Localização dos Vazios Urbanos (Sede) 298
Mapa 66. Localização dos Vazios Urbanos (Ilha Redonda) 299
Mapa 80. Vazios Urbanos e Aptidão à Ocupação (Sede) 301
Mapa 81. Vazios Urbanos e Aptidão à Ocupação (Ilha Redonda)..... 302
Mapa 82. Vazios Urbanos e Aptidão à Ocupação (Santa Lúcia)..... 303
Mapa 83. Vazios Urbanos e Aptidão à Ocupação (Sede Oldenburg) 304
Mapa 84. Vazios Urbanos e Aptidão à Ocupação (Diamantina)..... 305
Mapa 85. Uso e Cobertura da Terra Urbana (São Braz) 306

APRESENTAÇÃO

Este trabalho é o desenvolvimento da Segunda Fase “Análise Temática Integrada” da Revisão do Plano Diretor Municipal do município de Palmitos, no estado de Santa Catarina, que consiste no levantamento e compilação de dados para construção do diagnóstico municipal, onde serão abordados os aspectos físico, social, econômico e ambiental. Esta fase de “Análise Temática Integrada” está dividida em três partes conforme descrito a seguir:

Parte 1:

Esta parte do trabalho visa levantar e entender a realidade municipal em três aspectos:

- **Áreas aptas, aptas com restrição e inaptas ao uso e ocupação antrópicos:**
  Serão mapeadas, avaliadas e analisadas as áreas do território municipal, com ênfase nas áreas urbanas consolidadas e áreas de expansão urbana (sejam internas ou externas) ao (s) perímetro(s) urbano(s), visando à identificação das restrições ambientais, e quanto às infraestruturas, equipamentos e serviços públicos, tendo em vista o uso e ocupação antrópica.
- **Uso e ocupação atual do solo:**
  Será mapeado, avaliado e analisado o uso e ocupação atual do território municipal, com ênfase nas áreas urbanas e áreas de expansão urbana, a partir de dados disponíveis em cadastros, imagens, fotos ou levantamento de campo, devendo observar: implantação das edificações nos terrenos; intensidade de utilização dos lotes; proporção entre espaços construídos e abertos; recuos, afastamentos e gabaritos; tipologia de construção predominante na cidade; ocupação em áreas de riscos iminentes; a distribuição espacial da população: áreas de alta densidade de ocupação (aglomerações), bairros populares, bairros de melhor padrão construtivo, favelas, áreas de invasão, setores da cidade excessivamente adensados, vazios urbanos; áreas de interesse histórico ou cultural; estrutura fundiária – parcelamentos irregulares; loteamentos aprovados e não implantados;

perímetro urbano legal e perímetro da zona de expansão urbana; principais estradas vicinais, destacando trechos problemáticos, entre outros fatores; e

- **Capacidade de atendimento e distribuição das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos:**
  Será analisado e avaliado o atendimento qualitativo e quantitativo, e distribuição espacial das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos, visando garantir os direitos à infraestrutura urbana, aos serviços públicos, ao saneamento ambiental e ao lazer, devendo observar: sistema de abastecimento de água (localizar pontos de captação, elevatórias, estações de tratamento, adutoras, áreas com deficiência de abastecimento, entre outros dados pertinentes, considerando-se que esses dados devem ser mapeados); pavimentação (localizar vias pavimentadas; pontos e/ou trechos problemáticos das vias não pavimentadas, entre outros); Iluminação (locais servidos por iluminação pública; locais com serviço deficiente, entre outros problemas mais frequentes); rede de equipamentos comunitários (levantar equipamentos comunitários de saúde e educação (postos de saúde, hospitais, estabelecimentos de ensino segundo o respectivo nível); creches, equipamentos para assistência especial (orfanatos, asilos); equipamentos de cultura, esportes, recreação e lazer).

Parte 2:

Esta parte do trabalho visa construir análises integradas e mapas síntese a partir dos levantamentos realizados na primeira parte, abrangendo os seguintes aspectos:

1. **Uso e ocupação do solo atual versus a capacidade de suporte ambiental e de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos:**
   A partir dos resultados da etapa anterior, será avaliada a adequação de uso e ocupação atual do território municipal, assim como a pertinência de legislação vigente - se houver, (lei de perímetro urbano e de expansão da

área urbana (se houver expansão), lei de parcelamento, lei de uso e ocupação do solo urbano, lei do sistema viário e outras leis pertinentes), devendo observar: áreas potenciais de risco para ocupação; áreas inundáveis; áreas de alta declividade (acima de 30%); erosão; áreas de risco, já ocupadas, devendo ser pesquisado o número de famílias em situação de maior e/ou menor risco iminente, de modo que possa estabelecer parâmetros para o planejamento de ações de regularização fundiária; áreas de preservação permanente; áreas previamente estabelecidas em lei ou necessárias à proteção de mananciais; áreas com vegetação de porte ou locais notáveis pela paisagem; pontos estratégicos de poluição ou perigo.

2. **Expansão urbana versus as capacidades de suporte ambiental e de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos:**

Serão avaliadas a adequação de áreas não urbanizadas para expansão urbana, sejam internas ou externas ao(s) perímetro(s) urbano(s), meio ambiente, o atendimento qualitativo e quantitativo e a viabilidade de investimentos para ampliação das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos, frente às dinâmicas demográficas, imobiliárias e das principais ou potenciais atividades produtivas do município.

3. **Condições gerais de moradia e fundiárias:**

A partir dos resultados das etapas anteriores e das condições socioeconômicas da população urbana, avaliar a regularidade fundiária e suas condições de moradia, para garantir os direitos à terra urbana, à moradia, à infraestrutura urbana, aos serviços públicos e ao saneamento ambiental.

Parte 3

1. **Condições gerais de acessibilidade e mobilidade, com ênfase na área urbana:**

Será avaliada a adequação: I. do sistema viário básico; II. do deslocamento individual não motorizado, observando às necessidades de circulação da população entre as áreas residenciais, os principais equipamentos públicos e as principais áreas de oferta de postos de trabalho; e, III. do deslocamento motorizado de cargas e serviços, de forma a garantir os direitos ao transporte, ao trabalho, aos serviços públicos e ao lazer.

2. **Capacidade de investimento do município:**
   Será avaliada a capacidade socioeconômica atual e futura do município contratante, visando à implementação do PDM a ser expresso no Plano de Ação e Investimentos (PAI), devendo observar os seguintes temas: Geração de valor: emprego e renda, produção, finanças públicas; Oferta de serviços públicos: saúde, educação, segurança; Infraestrutura: transporte, energia, saneamento, habitação; Desenvolvimento Humano: IDHM; Dinâmica demográfica: número de habitantes das sedes e distritos, projeção populacional prevista pelo IBGE para os municípios em aproximadamente 10 anos; demais informações pertinentes ao resultado final do trabalho.

3. **Estrutura e funcionamento dos conselhos municipais existentes:**
   Serão levantados os conselhos existentes que estão relacionados à temática do desenvolvimento urbano, de forma direta: Conselho de Desenvolvimento Municipal, Conselho do Desenvolvimento Rural, Conselho do Meio Ambiente e de forma indireta: Conselho Municipal de Assistência Social, Conselho Municipal do Direito da Criança e Adolescente, Conselho Municipal do Idoso, Conselho Municipal da Segurança alimentar e Conselho Municipal de Saúde. E ainda, avaliar a estrutura, vigência, funcionamento/atuação de cada conselho.

4. **Síntese da Análise Temática Integrada e Objetivos para o desenvolvimento municipal:**

Serão sistematizados os resultados obtidos na Etapa de “Análise Temática Integrada – Partes 1, 2 e 3”; e serão definidos os objetivos para o desenvolvimento municipal visando à garantia dos direitos citados no Termo de Referência.

DIRETRIZES

A Revisão do Plano Diretor Municipal visa o aprimoramento e regulamentação, de maneira a conferir maior efetividade da participação da sociedade civil na construção do Projeto de Lei do Plano Diretor, nos termos preconizados pela Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) permitindo seu envio à Câmara Municipal para apreciação.

Tendo em vista o apresentado acima, o Plano Diretor Municipal deve traduzir os princípios das políticas públicas, urbana e rural, em leis municipais e materializar as obrigações estabelecidas no Estatuto da Cidade quanto a:

- Regulamentação dos processos municipais de gestão urbana participativa, criando condições que permitam à população e aos setores populares participar do planejamento da cidade, construindo uma cidade que proporcione qualidade de vida e condições para o desenvolvimento, democratizando o acesso à habitação, ao saneamento, à saúde, ao transporte público, à alimentação, ao trabalho, ao lazer, à informação, à liberdade de organização e a um território rico e diversificado sem distinção de gênero, raça e crença;
- Determinação de critérios para a função social da propriedade e da cidade propondo o ordenamento territorial, de uso e ocupação do solo que expresse um “projeto de cidade”, prevalecendo os interesses coletivos sobre o interesse individual, proporcionando distribuição mais justa dos serviços públicos, combatendo a especulação imobiliária e recuperando para a coletividade a valorização imobiliária proveniente dos investimentos públicos;
- Incorporação dos instrumentos urbanísticos a serem utilizados, para alcançar o projeto de cidade, democraticamente debatido e que

balizará a construção da cidade que se deseja, ou seja, uma cidade para todos;

- Identificação de áreas de proteção e de intervenção visando à sustentabilidade socioambiental e também que a propriedade cumpra com sua função social, aumentando a eficiência da utilização da infraestrutura do Município e de sua gestão visando ao desenvolvimento econômico com sustentabilidade;

Para sua elaboração o Plano Diretor deverá ser compatível também com o constante nos seguintes instrumentos: A Constituição Federal; Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001); Resolução nº 34 do Conselho Nacional das Cidades; Resolução nº 25 do Conselho Nacional das Cidades; Lei nº 6.766/1979 - Parcelamento do Solo; Lei nº 13.465/2017 – Regularização Fundiária; A Lei Orgânica do Município; Os Planos Setoriais do Governo do Estado; O Plano de Desenvolvimento Regional em que o Município se insere; A Lei de Responsabilidade na Gestão Fiscal.

As diretrizes de propostas e intervenção do Plano Diretor devem estar de acordo com as diretrizes gerais do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), no artigo 2º:

> "Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:
>
> I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
>
> II – gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;
>
> III – cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;
>
> IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as

distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V – oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar: a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos; b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes; c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana; d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente; e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização; f) a deterioração das áreas urbanizadas; g) a poluição e a degradação ambiental;

VII – integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência;

VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;

IX – justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização;

X – adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais;

XI – recuperação dos investimentos do Poder Público de que tenha resultado a valorização de imóveis urbanos;

XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;

XIII – audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população;

XIV – regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação socioeconômica da população e as normas ambientais;

> XV – simplificação da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo e das normas edilícias, com vistas a permitir a redução dos custos e o aumento da oferta dos lotes e unidades habitacionais;
>
> XVI – isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social.

Essas diretrizes devem pautar o trabalho de revisão do Plano Diretor e também das demais leis complementares do Município.

INTRODUÇÃO

A função social da cidade e da propriedade, princípios básicos da política urbana, passaram a ser abordados em normativa federal com a Constituição Federal em 1988, mesma constituição com a qual a sociedade brasileira garantiu seus direitos democráticos. A partir de então ficou clara a prioridade do bem-estar coletivo acima dos interesses financeiros sobre o uso do solo, bem como ficou instituída a responsabilidade e o protagonismo do poder municipal sobre a regulamentação de sua política de desenvolvimento urbano e gestão urbana, sendo o Plano Diretor o principal instrumento para ordenar o desenvolvimento e a expansão urbana.

Treze anos depois da Constituição Federal, com a aprovação do Estatuto da Cidade (Lei n° 10.257/2001), foram regulamentados os artigos 182 e 183 da Constituição. Reforçou-se o Plano Diretor como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana e abordou-se a obrigatoriedade desse instrumento para cidades com mais de 20 mil habitantes, para aquelas integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, para as integrantes de áreas de especial interesse turístico, para as inseridas em áreas de influência de significativo impacto ambiental ou ainda aquelas nas quais o poder público pretende utilizar os instrumentos disponíveis.

O estabelecimento do Plano Diretor obrigatório para Municípios em tais contextos, e com revisão obrigatória a cada 10 anos, fortalece a função social da cidade e da propriedade, possibilitando inclusão territorial, diminuição das desigualdades, reversão da segregação socioespacial e a degradação ambiental. Por consequência, a estipulação do prazo de 10 anos para revisão de um Plano Diretor resulta em uma necessidade de constante monitoramento da sua aplicação, como é o caso da presente revisão do Plano Diretor do município de Palmitos.

O desenvolvimento urbano é um ponto chave para as cidades não apenas no Brasil, mas em todo o mundo. Desde a Constituição Federal de 1988, importantes leis que versam sobre o tema passaram a formar o arcabouço legal sobre a política urbana no Brasil. Neste âmbito, destaca-se a Constituição Federal (BRASIL, 1988), o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) e resoluções do Conselho Nacional das Cidades (CONCIDADES) – que serão tratadas com maior detalhe a seguir.

Ressalta-se aqui a importância da representatividade popular e da luta por cidades mais justas, sustentáveis e que ofereçam melhores condições de vida aos seus cidadãos. Como resultado dessa mobilização houve a incorporação de um capítulo que versa exclusivamente sobre a política urbana na Constituição Federal brasileira – em vigência até o presente momento.

Um importante marco para o desenvolvimento urbano no Brasil foi a aprovação do Estatuto da Cidade, em 2001 – 13 anos após a sanção da Constituição Federal. Com essa lei houve a consolidação de instrumentos fundamentais para execução da política urbana, com destaque para o Plano Diretor. Após a aprovação do Estatuto da Cidade outros decretos, leis e resoluções oficiais foram incorporados ao conjunto de leis que regem a política urbana nacional.

1.1 CONSTITUIÇÃO FEDERAL

A Constituição Federal é a lei máxima de um país, tem por objetivo traçar os parâmetros do sistema jurídico e definir os princípios e diretrizes que regem uma sociedade. Em 1988, pela primeira vez na história, a Constituição Brasileira incluiu um capítulo específico para a política urbana – o Capítulo II, que contém os artigos 182 e 183.

> CAPÍTULO II
>
> DA POLÍTICA URBANA
>
> Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

> § 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.
>
> § 2º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.
>
> § 3º As desapropriações de imóveis urbanos serão feitas com prévia e justa indenização em dinheiro.
>
> § 4º É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de:
>
> I - parcelamento ou edificação compulsórios;
>
> II – imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;
>
> III - desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.
>
> Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinqüenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.
>
> § 1º O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil.
>
> § 2º Esse direito não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez.
>
> § 3º Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião.

O capítulo prevê uma série de instrumentos para a garantia do direito à cidade, com destaque para a defesa expressa da função social da cidade e da propriedade.

A Constituição indica a obrigatoriedade do Plano Diretor – instituído como instrumento base da política urbana a nível municipal - para cidades com mais de 20.000 habitantes, propõe instrumentos como parcelamento e edificação compulsórios, imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo e desapropriação com pagamento mediante títulos da

dívida pública. Além disso, a Constituição aponta para uma gestão democrática das cidades, e define a execução da política urbana como uma função do Poder Municipal.

1.2 ESTATUTO DA CIDADE

A inclusão do capítulo sobre política urbana na Constituição de 1988 foi um passo fundamental para o reconhecimento da necessidade e urgência de planejar o desenvolvimento das cidades brasileiras. No entanto, o texto constitucional requeria uma legislação específica, também em âmbito federal, para que os princípios e instrumentos enunciados na Constituição pudessem ser implementados.

Esse foi o cenário da criação do Estatuto da Cidade, aprovado em 2001 – mas que passou por processo de elaboração ao longo da década anterior, a partir do Projeto de Lei no 5.788/90. Trata-se de uma legislação complementar de regulamentação dos instrumentos dispostos nos artigos 182 e 183 da Constituição.

O Estatuto da Cidade traz as diretrizes para a política urbana nos níveis federal, estadual e municipal. A lei abarca um conjunto de princípios no qual está expressa uma concepção de cidade e de planejamento e gestão urbanos que tem como preceitos básicos a garantia da função social da cidade e da propriedade. O Estatuto da Cidade é, portanto, uma espécie de “caixa de ferramentas” para uma política urbana local.

Em seu art. 2° o Estatuto da Cidade define diretrizes gerais para ordenar o pleno desenvolvimento das funções da cidade e da propriedade urbana – estipuladas na Constituição Federal, a citar:

> Art. 2º .
>
> I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
>
> II – gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e

acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

III – cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;

IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V – oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos;

b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;

c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana;

d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;

e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;

f) a deterioração das áreas urbanizadas;

g) a poluição e a degradação ambiental;

h) a exposição da população a riscos de desastres.

VII – integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência;

VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;

IX – justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização;

X – adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a

> privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais.

Essas diretrizes serão incorporadas no planejamento urbano de Palmitos, buscando consolidar uma cidade mais justa e sustentável do ponto de vista territorial, de infraestrutura, dos serviços e da gestão municipal. Além disso, o Plano Diretor deve considerar o seguinte, também apontados pelo Estatuto da Cidade:

> Art. 40. O plano diretor, aprovado por lei municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana.
>
> § 1º O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.
>
> § 2º O plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo.
>
> § 3º A lei que instituir o plano diretor deverá ser revista, pelo menos, a cada dez anos.

Destaca-se ainda, o disposto no artigo 40 do Estatuto da Cidades, em especial o parágrafo 4º que reafirma a necessidade de garantir, no processo de revisão do Plano Diretor, a participação da população e de associações representativas de vários seguimentos da comunidade:

> Art. 40. O plano diretor, aprovado por lei municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana.
>
> § 1º O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.
>
> § 2º O plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo.
>
> § 3º A lei que instituir o plano diretor deverá ser revista, pelo menos, a cada dez anos.
>
> § 4º No processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação, os Poderes Legislativo e Executivo municipais garantirão:
>
> I – a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;

II – a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos;

III – o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos.

1. ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA - PARTE 1

1.1 ÁREAS APTAS, APTAS COM RESTRIÇÃO E INAPTAS AO USO E OCUPAÇÃO ANTRÓPICOS

1.1.1 Caracterização Territorial

Esta seção irá abordar aspectos territoriais do município de Palmitos, incluindo características geográficas de delimitações e localização, e características físicas e espaciais do município.

1.1.2 Localização e Acesso

O município de Palmitos está situado no Extremo Oeste do estado de Santa Catarina. Ao Sul faz divisa com o Estado do Rio Grande do Sul, tendo como divisor de estados o Rio Uruguai; os Municípios gaúchos vizinhos são: Vicente Dutra, Iraí e Alpestre. Já no território catarinense, ao leste faz divisa com os municípios de São Carlos e Cunhataí; ao Oeste tem como vizinho o Município de Caibi; e ao norte faz divisa com o Município de Cunha Porã.

Palmitos pertence à Região Intermediária e também a região imediata de Chapecó; faz parte ainda da AMERIOS - Associação dos Municípios do Entre Rios – que conta com 17 Municípios da região associados – e é sede da 29ª Secretaria de Desenvolvimento Regional de SC. Sua posição está determinada na Latitude de 27º 04' 03" S, e na Longitude de 53º 09' 40" W, estando distante 616 km da capital estadual, Florianópolis. Possui área territorial de 351,051 km² e uma população de 15.626 pessoas conforme IBGE (2022), com densidade demográfica de 44,51 habitante por quilômetro quadrado.

O principal acesso ao Município se dá pela rodovia SC-283 que corta o Município no sentido Leste-Oeste e liga Palmitos aos Municípios de Caibi, Riqueza e Mondaí ao oeste, e Águas de Chapecó e Chapecó ao leste. Esta rodovia também faz a conexão de Palmitos com a BR-158 que também corta o Município, além da SC-160 mais ao leste.

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

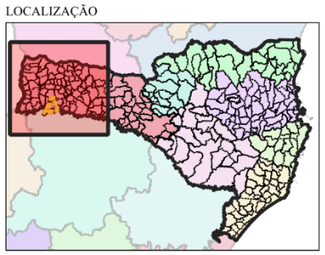
Rodovias (DNIT,2022)

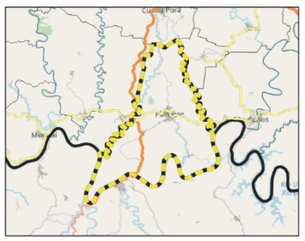
- Federal
- Estadual

Regiões Intermediárias (IBGE, 2017)

- Cascavel
- Chapecó
- Ijuí
- Passo Fundo

LOCALIZAÇÃO





15 0 15 30 km

ESCALA: 1:600.000

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Região Intermediária

PRANCHA 1 Data: Maio/2023

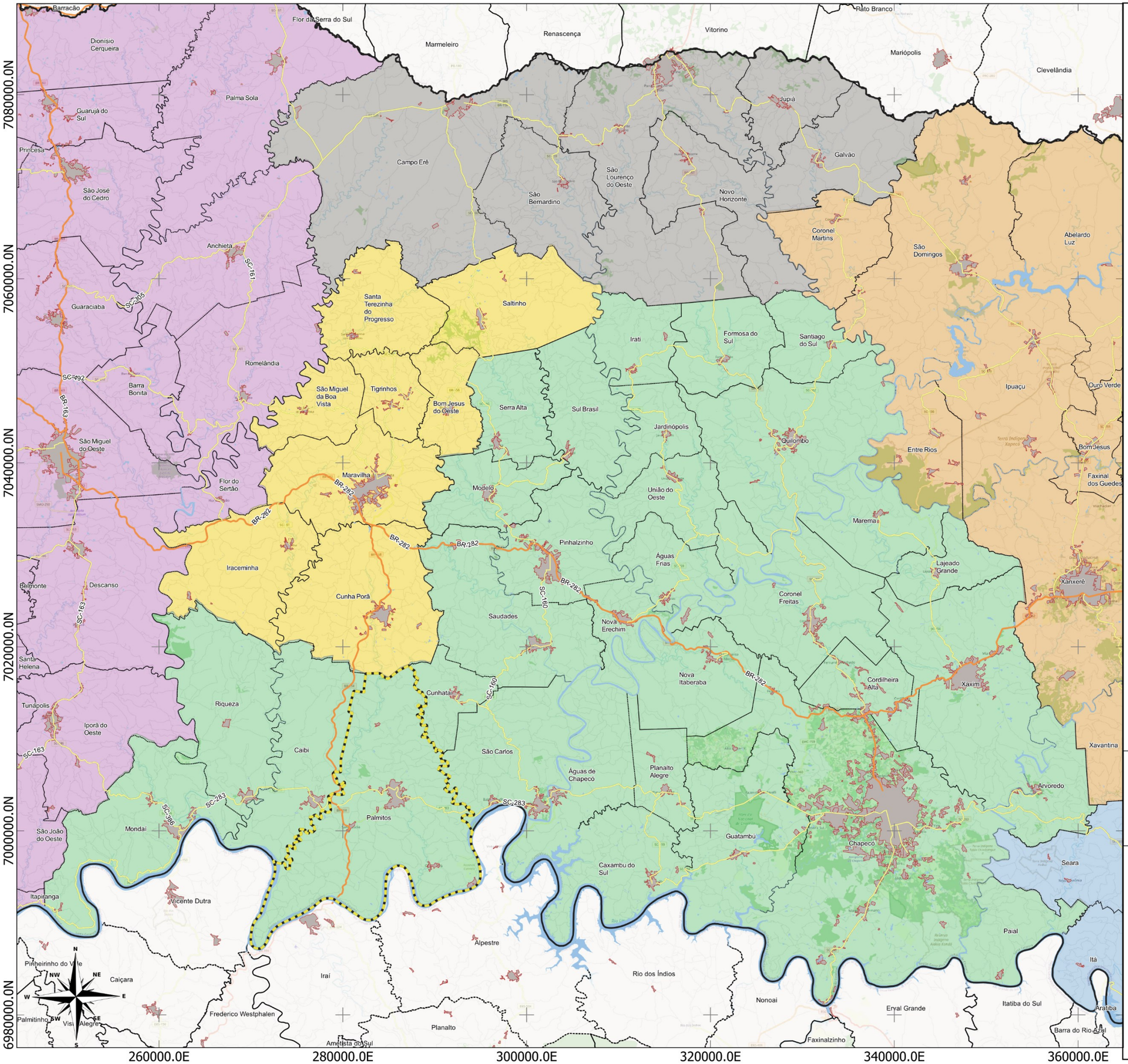
Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

7100000.0N
7050000.0N
7000000.0N
6950000.0N
250000.0E
300000.0E
350000.0E
Argentina
Pranchita
Pinhal de São Bento
Ampere
Santo Antônio do Sudoeste
Manfrinópolis
Francisco Beltrão
Itapejara d'Oeste
Bom Sucesso do Sul
Coronel Vivida
Salgado Filho
Bom Jesus do Sul
Pato Branco
Honório Serpa
Mangueirinha
Barracão
Flor da Serra do Sul
Marmeleiro
Renascença
Vitorino
Coronel Domingos Soares
Mariópolis
Clevelândia
Dionísio Cerqueira
Palma Sola
Guarujá do Sul
Princesa
São José do Cedro
Campo Erê
São Bernardino
São Lourenço do Oeste
Jupiá
Galvão
Novo Horizonte
Coronel Martins
São Domingos
Abelardo Luz
Palmas
Anchieta
Guaraciaba
Santa Terezinha do Progresso
Saltinho
Irati
Formosa do Sul
Santiago do Sul
Romelândia
São Miguel da Boa Vista
Tigrinhos
Barra Bonita
Paraíso
Bom Jesus do Oeste
Serra Alta
Sul Brasil
Ipuaçu
Ouro Verde
São Miguel do Oeste
Jardinópolis
Quilombo
Entre Rios
Bom Jesus
Bandeirante
Flor do Sertão
Maravilha
Modelo
União do Oeste
Marema
Passos Maia
Vargeão
Faxinal dos Guedes
Belmonte
Descanso
Iraceminha
Cunha Porã
Saudades
Pinhalzinho
Águas Frias
Coronel Freitas
Xanxerê
Ponte Serrada
Santa Helena
Nova Erechim
Nova Itaberaba
Cordilheira Alta
Xaxim
Tunápolis
Riqueza
Iporã do Oeste
Cunhataí
Caibi
São Carlos
Águas de Chapecó
Planalto Alegre
Xavantina
Lindóia do Sul
Ipumirim
Itapiranga
São João do Oeste
Mondaí
Palmitos
Arvoredo
Guatambú
Chapecó
Caxambu do Sul
Seara
Arabutã
Vicente Dutra
Barra do Guarita
Alpestre
Paial
Derrubadas
Pinheirinho do Vale
Caiçara
Iraí
Rio dos Índios
Concórdia
Vista Gaúcha
Esperança do Sul
Palmitinho
Vista Alegre
Frederico Westphalen
Planalto
Nonoai
Faxinalzinho
Erval Grande
Itatiba do Sul
Mariano Moro
Tenente Portela
Ametista do Sul
Barra do Rio Azul
Aratiba
Severiano de Almeida
Taquaruçu do Sul
Cristal do Sul
Gramado dos Loureiros
Três Passos
Rodeio Bonito
Benjamin Constant do Sul
Três Arroios
Miraguaí
Redentora
Erval Seco
Seberi
Liberato Salzano
Entre Rios do Sul
Barão de Cotegipe
Erechim
Trindade do Sul
Pinhal
São Valentim
Bom Progresso
Braga
Jaboticaba
Novo Tiradentes
Três Palmeiras
Cruzaltense
Gaurama
Humaitá



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

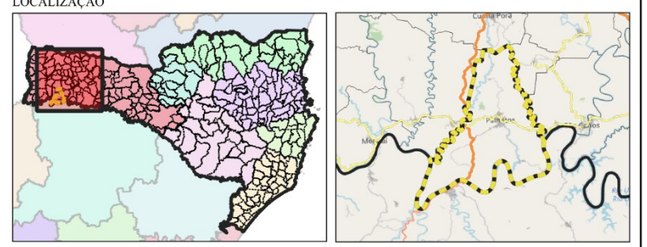
Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual

Regiões Imediatas (IBGE, 2017)

- Chapecó
- Concórdia
- Maravilha
- São Lourenço do Oeste
- São Miguel do Oeste
- Xanxerê

LOCALIZAÇÃO



10 0 10 20 km

ESCALA: 1:400.000

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Região Imediata

PRANCHA 2 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Iraceminha
Cunha Porã
Riqueza
São Carlos
Vicente Dutra
Iraí
Alpestre
Águas de Chapecó
Frederico Westphalen

BR-158
SC-283
SC-160
Rio Uruguai

Linha Central
Linha Cachoeira
Linha Fogão
Diamantina
Linha Progresso
Linha Lambari
Linha Pinhalzinho
Baixa Diamantina
Linha Santo Antão
Linha do Meio
Linha Nova Santa Cruz
Linha Fátima
Palmitos
Maria Goretti
Barra Grande
Linha Aléssio
Linha Santa Teresinha
Linha Santa Catarina
Santa Lúcia
São Gotardo
Linha Ponte de Pedra
Três Pinheiros
Linha Pavão
Linha Aparecida
Linha 6 de Setembro
Tirelli
Linha da Gruta
São Brás
Linha Marcon
Oldemburg
Linha Pokulat
Linha Techio
Linha União
Balneário Ilha Redonda
Barra do Palmitos
Passarinhos
Linha Tonioli
Nova Brasília
Linha Pinheiro
Linha Stefeni
Taquaraçu
Cascalho

7015000.0N
7010000.0N
7005000.0N
7000000.0N
6995000.0N
6990000.0N
265000.0E
270000.0E
275000.0E
280000.0E
285000.0E
290000.0E
295000.0E
300000.0E

N
NW
NE
W
E
SW
SE
S

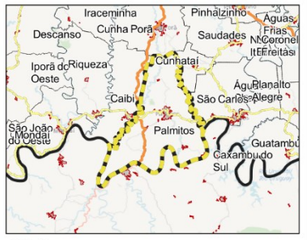
LEGENDA:

- Limite Nacional |(IBGE, 2020)
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Localidades (IBGE, 2020)

Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual/Distrital
- Estradas Municipais

LOCALIZAÇÃO



Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Localização e acessos

PRANCHA 3 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

A presença dessas rodovias no perímetro urbano de Palmitos propicia uma conexão eficiente com centros econômicos e mercados regionais, otimizando o escoamento dos produtos agrícolas e favorecendo o comércio de bens e mercadorias. Essa condição estratégica eleva a cidade a um papel de destaque como ponto logístico na região, impulsionando o desenvolvimento econômico e contribuindo para a integração socioeconômica com outras localidades. Contudo, é fundamental ressaltar que o crescimento e a circulação intensiva de veículos nessas vias requerem um planejamento cuidadoso para garantir a segurança e a qualidade do tráfego, além de medidas de preservação ambiental para mitigar os possíveis impactos na região. Nesse sentido, a administração pública tem um papel crucial em promover ações de controle e ordenamento do tráfego, bem como em assegurar a manutenção e conservação adequadas das rodovias.

1.1.3 Aspectos Ambientais

Nesta seção serão abordados aspectos ambientais do Município de Palmitos, tanto do ponto de vista da legislação, como das características mais expressivas a nível municipal e regional, como:

Topografia, geologia, geomorfologia e pedologia: estudo da geomorfologia do território e avaliação de como as particularidades do relevo, como altitude, inclinação e áreas de risco, impactam o planejamento urbano e identificação de áreas suscetíveis a deslizamentos, desmoronamentos, inundações, enchentes e situações similares;

Recursos hídricos: levantamento e análise do conjunto de características hidrográficas que atravessam o município, como nascentes, cursos d'água, bacias hidrográficas e recursos hídricos;

Cobertura vegetal e áreas de preservação: estudo e análise da cobertura do solo por vegetação natural e remanescentes da vegetação de Mata Atlântica e mapeamento de áreas protegidas por legislação específica visando preservação de ambientes e características ambientais.

1.1.3.1 Clima

O clima de Santa Catarina recebe grande influência das massas de ar polares e intertropicais, cuja atuação define um carácter mesotérmico, isto é, um clima predominantemente subtropical (temperatura média anual menor que 18ºC), úmido e com temperaturas médias que variam de 13ºC e 25ºC.

A massa polar atlântica (mPa) atua intensivamente no inverno. Sua presença proporciona ondas de frio, intensas geadas e até neve em alguns pontos. Isso ocorre devido à localização próxima ao trópico de capricórnio, entre 25º e 29º latitude Sul.

Nos Planaltos, em função da altitude, os invernos são mais rigorosos do que no litoral. As temperaturas são eventualmente inferiores a 0º e as geadas são mais frequentes. Nas maiores altitudes ao sul, com condições atmosféricas propícias, ocorrem ocasionalmente precipitações de neve, especialmente em Urubici e São Joaquim. Nas outras estações do ano, a massa Polar perde intensidade e intercala com a atuação mais marcante da massa Tropical atlântica (mTa) e da massa Tropical continental (mTc).

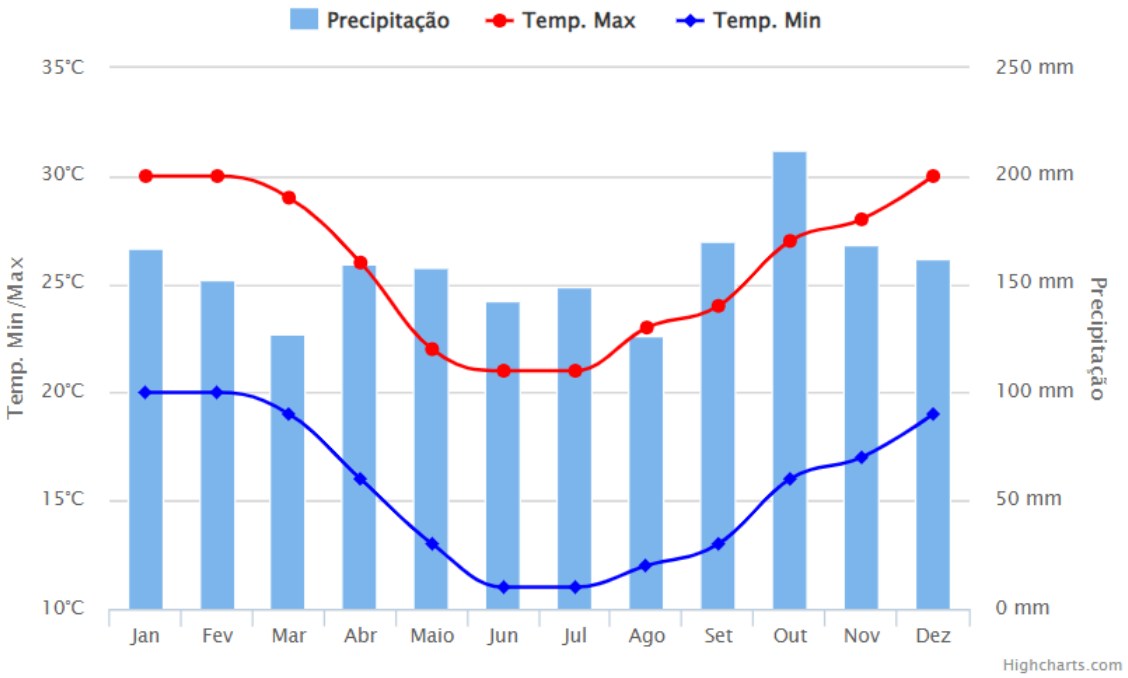
É possível constatar que a circulação atmosférica proporciona chuvas bem distribuídas no território, não havendo caracterização de uma estação seca ou chuvosa. Alguns fenômenos climáticos isolados proporcionam enchentes no litoral e estiagens no Extremo Oeste.

Na classificação climática de Köppen, a mais utilizada em todo o mundo, o território catarinense se enquadra nos climas do Grupo C – mesotérmico, uma vez que as temperaturas médias do mês mais frio estão abaixo de 18º C e superior a 3º C. Pertence ao tipo (f), sem estação seca definida, pois não há índices pluviométricos inferiores a 60 mm mensais. Dentro desse tipo é ainda possível distinguir, graças ao fator altitude, dois subtipos: de verão quente (a) encontrado no litoral e no Oeste, onde as temperaturas médias de verão são mais elevadas; e de verão fresco (b), nas zonas mais elevadas do planalto.

Portanto, segundo Köppen, o Estado de Santa Catarina possui dois subtipos climáticos: Cfa – Clima mesotérmico úmido com chuvas bem

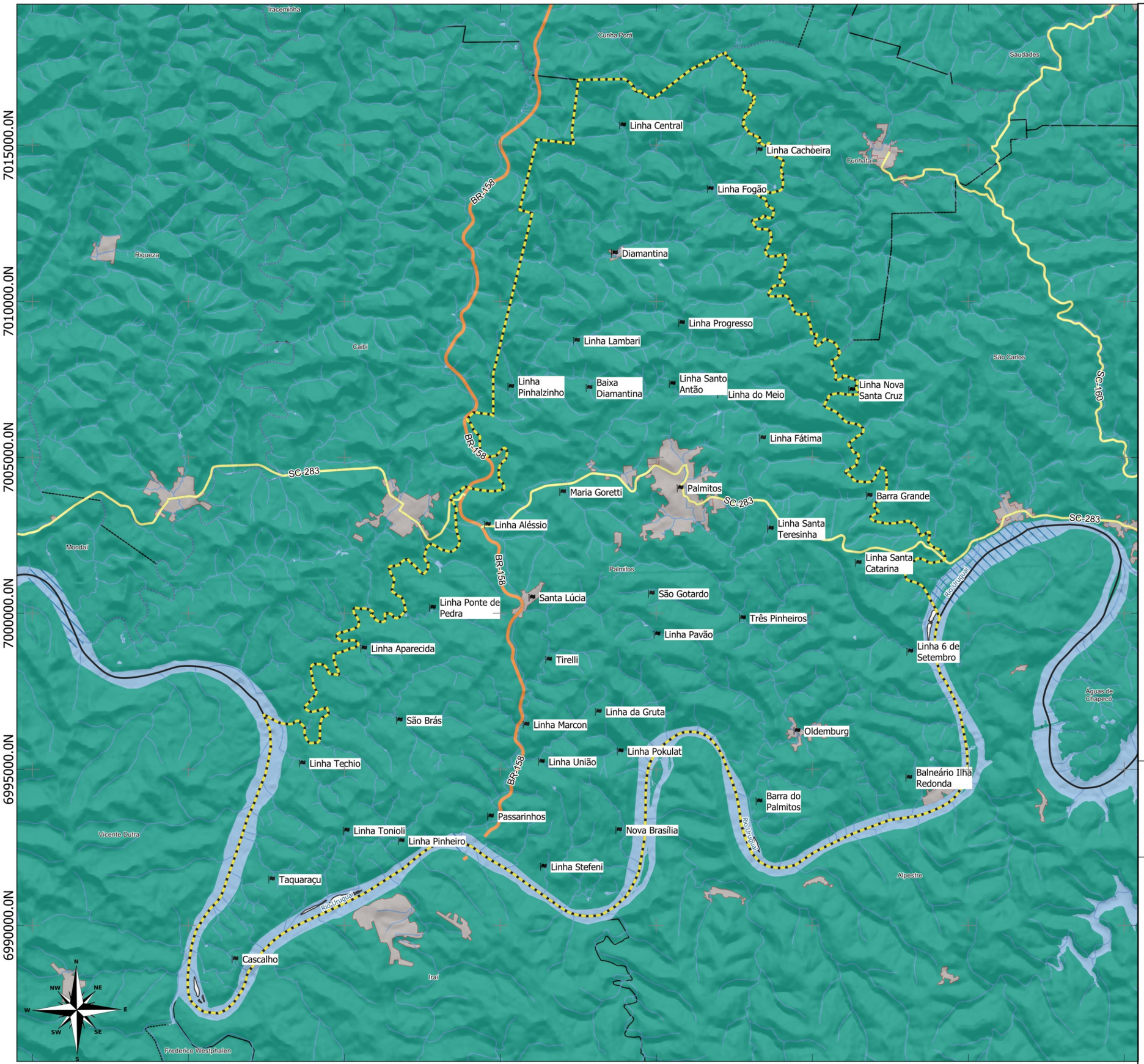
distribuídas, verões quentes e invernos brandos. Atua em todo o litoral e na Planície do Rio Uruguai; e Cfb – Clima mesotérmico úmido com chuvas bem distribuídas, verões brandos e invernos rigorosos. Atua em todo o planalto serrano e na porção norte da região Oeste do estado. O Município de Palmitos tem clima Cfa predominando sobre todo o seu território, como é possível visualizar no mapa apresentado a seguir. Já as temperaturas podem variar de 11ºC a 30ºC, com variações conforme o mês como pode ser identificado na imagem a seguir.

Figura 1: comportamento da chuva e da temperatura ao longo do ano em Palmitos.



Fonte: Climatempo Climatologia.

Devido às suas características, o clima Cfa pode ser favorável para o desenvolvimento de diversas atividades agrícolas, especialmente aquelas que demandam um bom suprimento de água e temperaturas moderadas. No entanto, também pode trazer desafios relacionados a eventos climáticos extremos, como enchentes e tempestades, que são comuns durante a estação chuvosa.



LEGENDA:

- Limite Nacional |(IBGE, 2020)
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Localidades (IBGE, 2020)

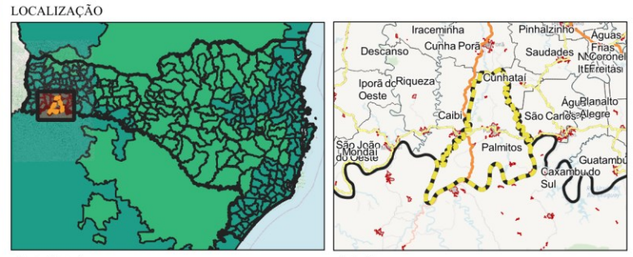
Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual/Distrital
- Estradas Municipais

Zonas Climáticas

- Cfa
- Cfb

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Zonas Climáticas do Brasil, conforme Köppen

PRANCHA 4 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

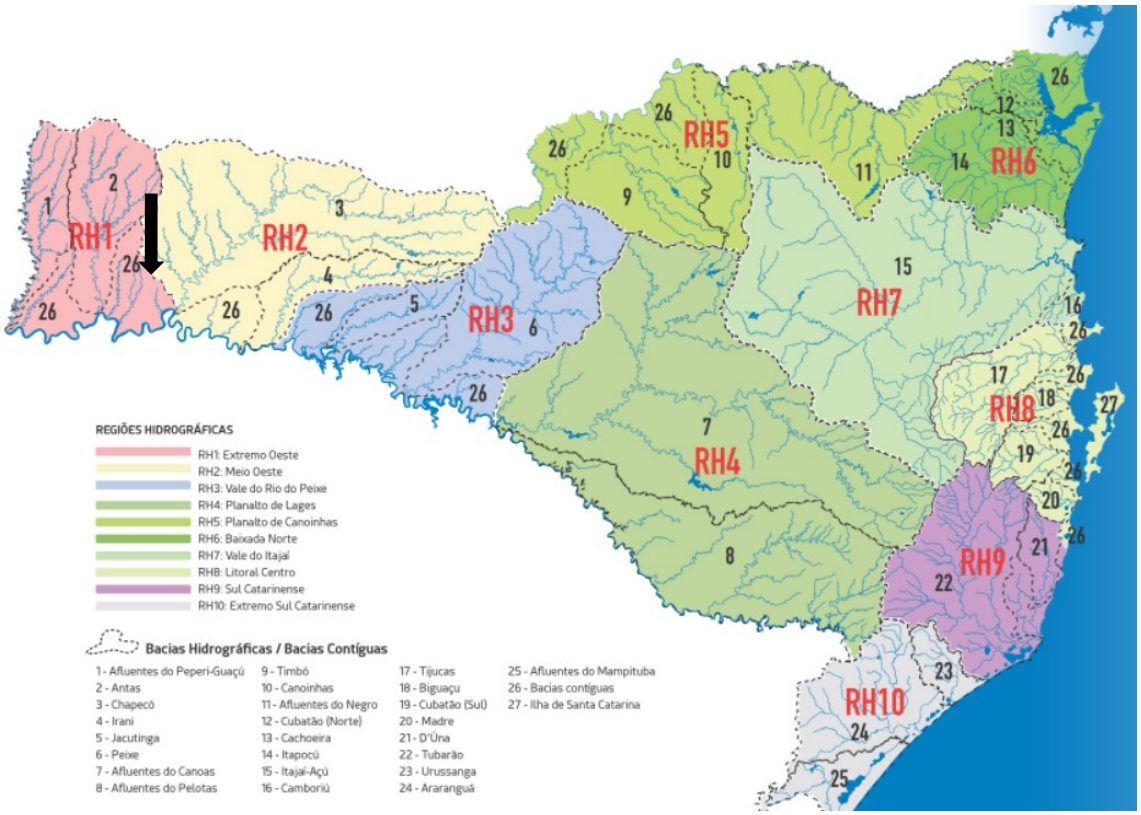
Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

1.1.3.2 Recursos Hídricos

Quanto a hidrografia, a Lei Catarinense nº 10.949, de 09/11/1998, instituiu a divisão do Estado em 10 (dez) Regiões Hidrográficas, visando a gestão descentralizada dos recursos hídricos, voltada ao desenvolvimento sustentável, equilibrado e integrado.

A rede hidrográfica catarinense tem na Serra Geral o principal divisor de águas que forma os dois sistemas independentes de drenagem do território estadual: o sistema integrado da Vertente do Interior, compreendendo 07 bacias que integram a bacia Paraná-Uruguai, e o sistema da Vertente Atlântica, formado por um conjunto de 11 bacias isoladas que fluem para leste, desaguando diretamente no Atlântico. Assim, a rede hidrográfica catarinense possui um total de 18 bacias hidrográficas consideradas de rios principais.

Figura 2: Regiões Hidrográficas e Bacias Hidrográficas/Contíguas de Santa Catarina



Fonte: Plano Estadual de Recursos Hídricos.

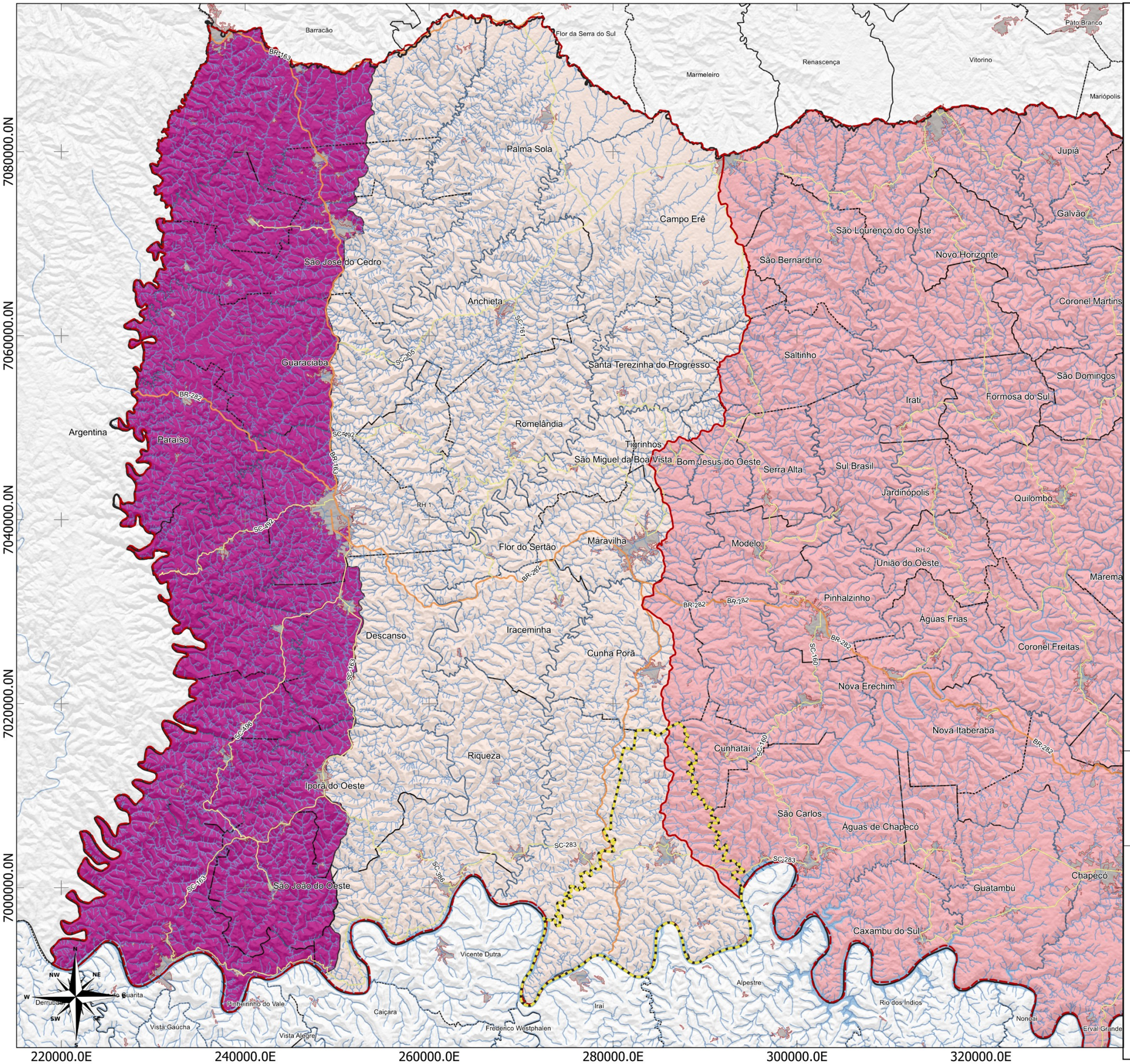
A Região Hidrográfica – RH1 localiza-se no Extremo Oeste Catarinense e abrange as bacias hidrográficas do Rio das Antas, Bacias Contíguas e

Afluentes do Rio Peperi-Guaçu, totalizando 6.056,64 km², com 35 municípios, e aproximadamente 273.107 habitantes (IBGE, 2016).

O Município Palmitos está localizado em maior parte na RH 1 – Extremo Oeste, que tem área total de 5.835 km2 e é composta pelas bacias dos afluentes da margem esquerda do rio Peperi-Guaçu (rio de domínio da União) e pela bacia do rio das Antas, que drena 15 sedes municipais recebendo uma carga poluidora de cerca de 32.000 habitantes que vivem nestes núcleos urbanos. Existe, ainda, uma pequena parcela do Território ao nordeste do Município de Palmitos, que faz parte da RH 2 Meio Oeste, que é composta pelas bacias hidrográficas do rio Chapecó e a do rio Irani (Mapa 5).

Nesse contexto, o Município de Palmitos está inserido então na Bacia Hidrográfica Antas e também, em menor parte, na Bacia Hidrográfica Chapecó. Aproximando-se do Município é possível verificar, ainda, que ele está inserido nas sub-bacias: Lajeado São Domingos, Lajeado Cachoeira, Rio São Domingos, Lajeado Palmito, Sanga Perdida e Rio Uruguai. Aspectos que podem ser observados no Mapa 6.

Além deles, os mapas seguintes apresentam outros aspectos relacionados à hidrografia municipal como as massas d'água, as nascentes, as corredeiras, as pontes e os poços mapeados no território de Palmitos, segundo o Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Região Hidrográfica (GDSC, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

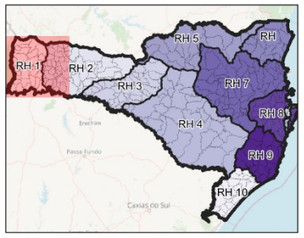
- Federal
- Estadual

Bacia_Hidrográfica (GDSC, 2022)

- Antas
- Chapecó
- Peperi-Guaçu

LOCALIZAÇÃO

Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai



Regiões Hidrográficas de SC

10 0 10 20 km

ESCALA: 1:400.000

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Bacia Hidrográfica

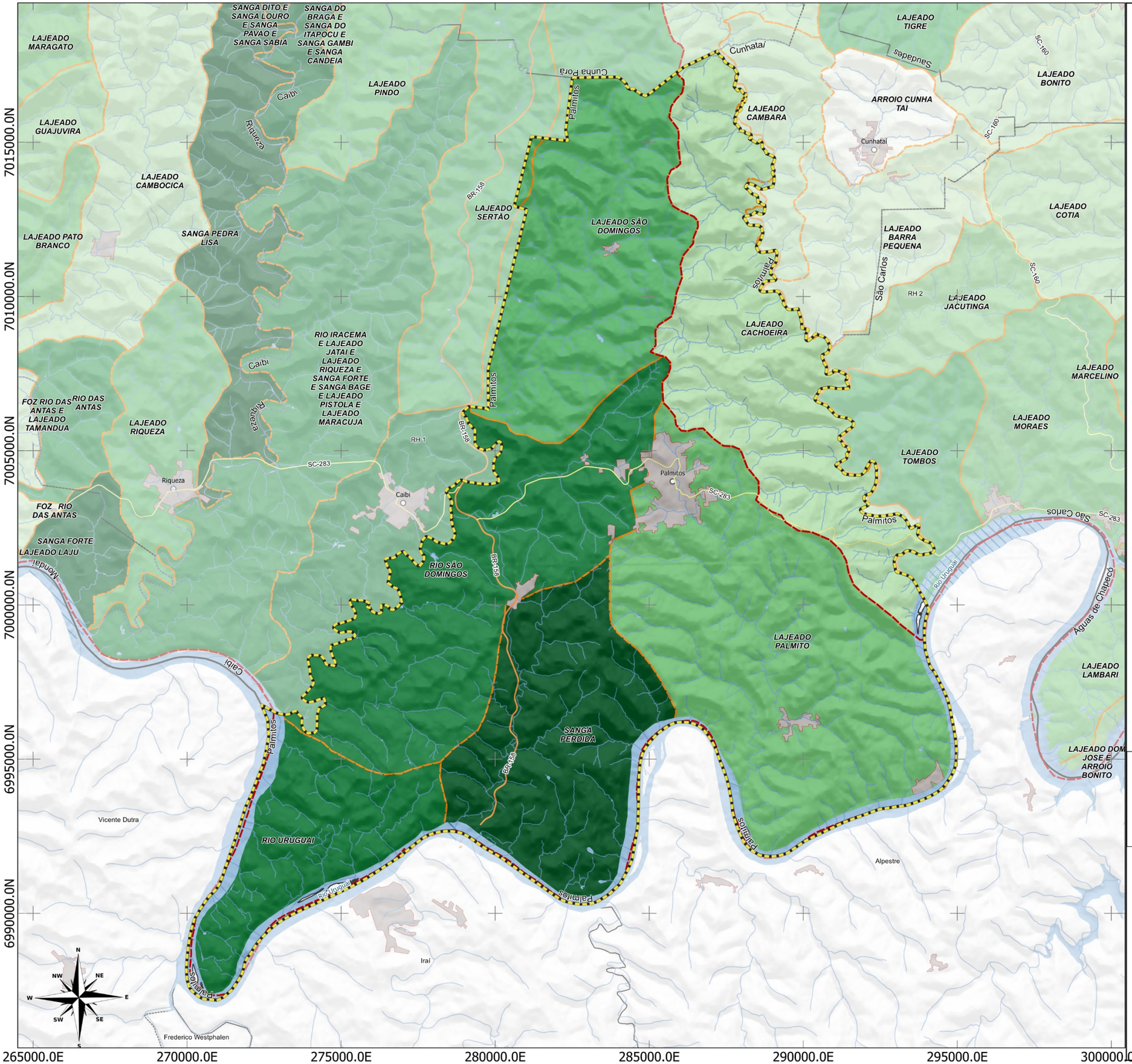
PRANCHA 5 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municípios (IBGE, 2022)
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Região Hidrográfica (GDSC, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

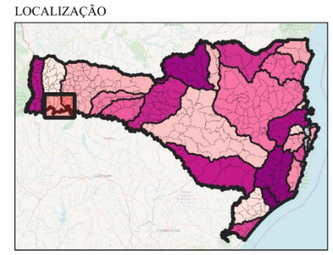
Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual

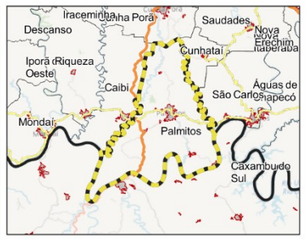
Sub-bacias (GDSC, 2022)

- Indicado no mapa

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina - Bacias Hidrográficas



Palmitos

10 0 10 20 km

ESCALA: 1:1

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Sub-bacias Hidrográficas

PRANCHA 6 Data: Maio/2023

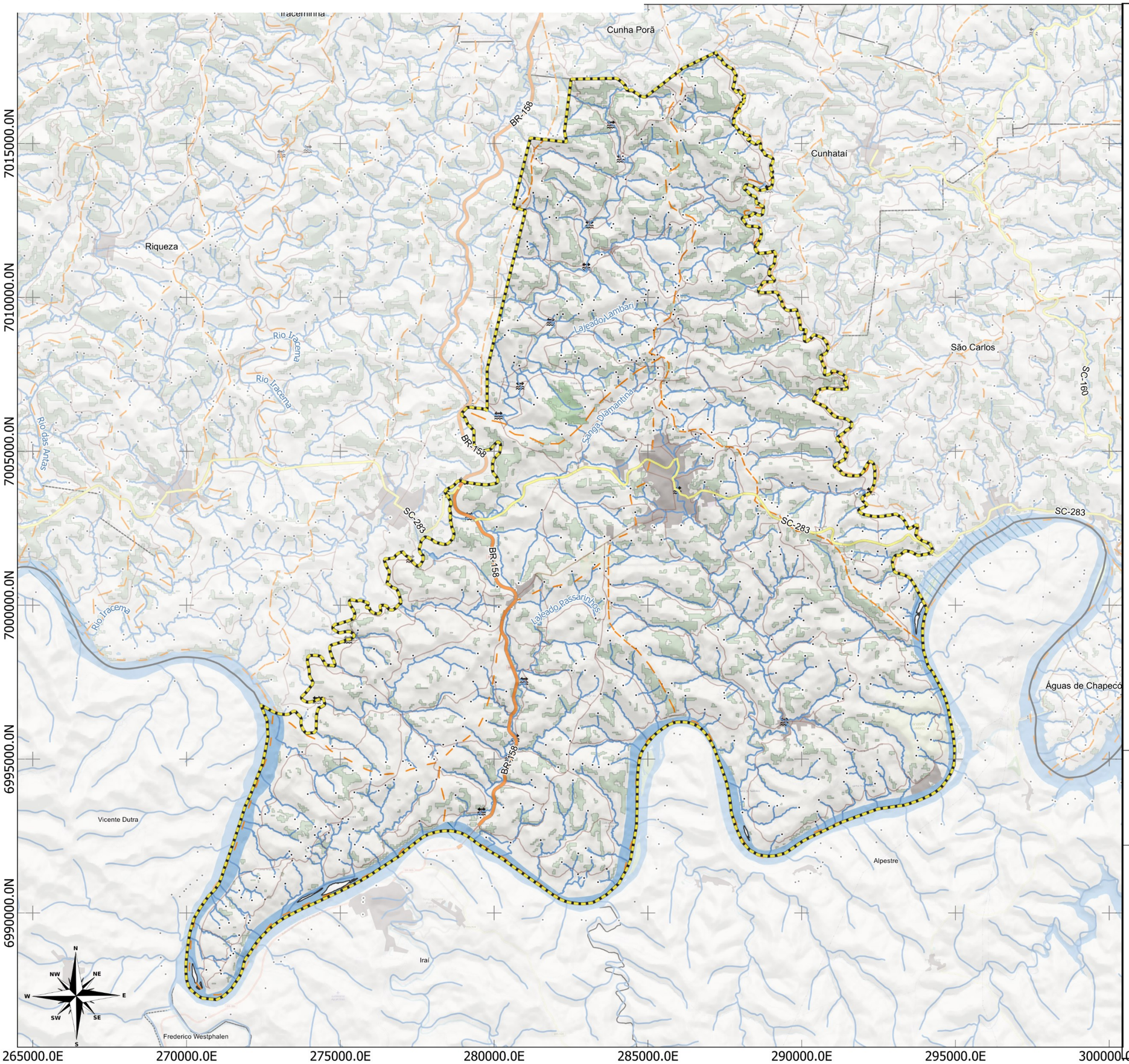
Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Mapa 7. Hidrografia Municipal



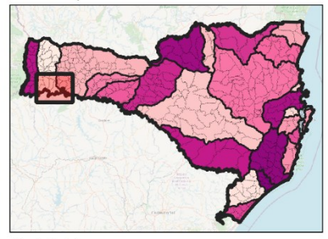
LEGENDA:

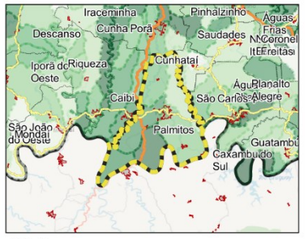
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)

Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual/Distrital
- Estradas Municipais
- Sub-bacias (GDSC, 2022)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Corredeiras (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2016)
- Pontes (GDSC, 2022)
- Pontes (GDSC, 2022)
- Queda D'água (GDSC, 2022)

LOCALIZAÇÃO





Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Hidrografia Municipal

PRANCHA 7 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

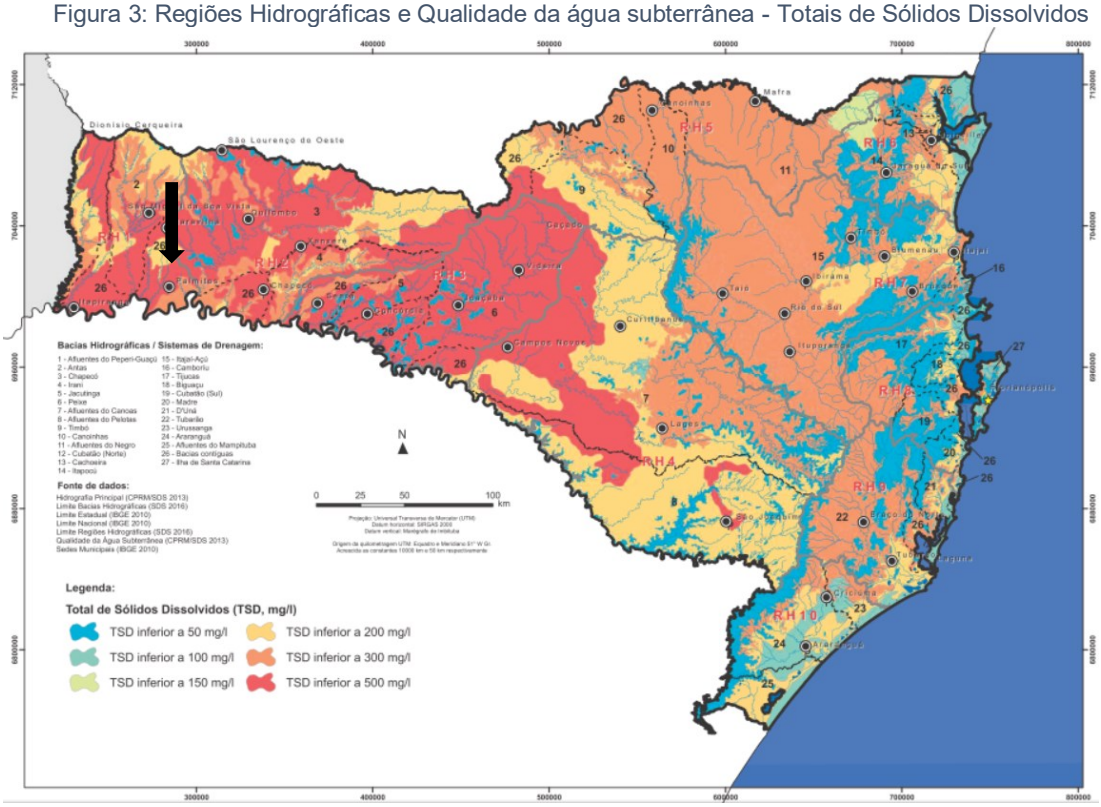
CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Nestas regiões hidrográficas, a situação dos recursos hídricos quanto à qualidade da água pode ser considerada preocupante no meio rural, devido, principalmente, à poluição por dejetos de suínos, que compromete a maioria dos pequenos mananciais pelos altos níveis de concentração de coliformes fecais.

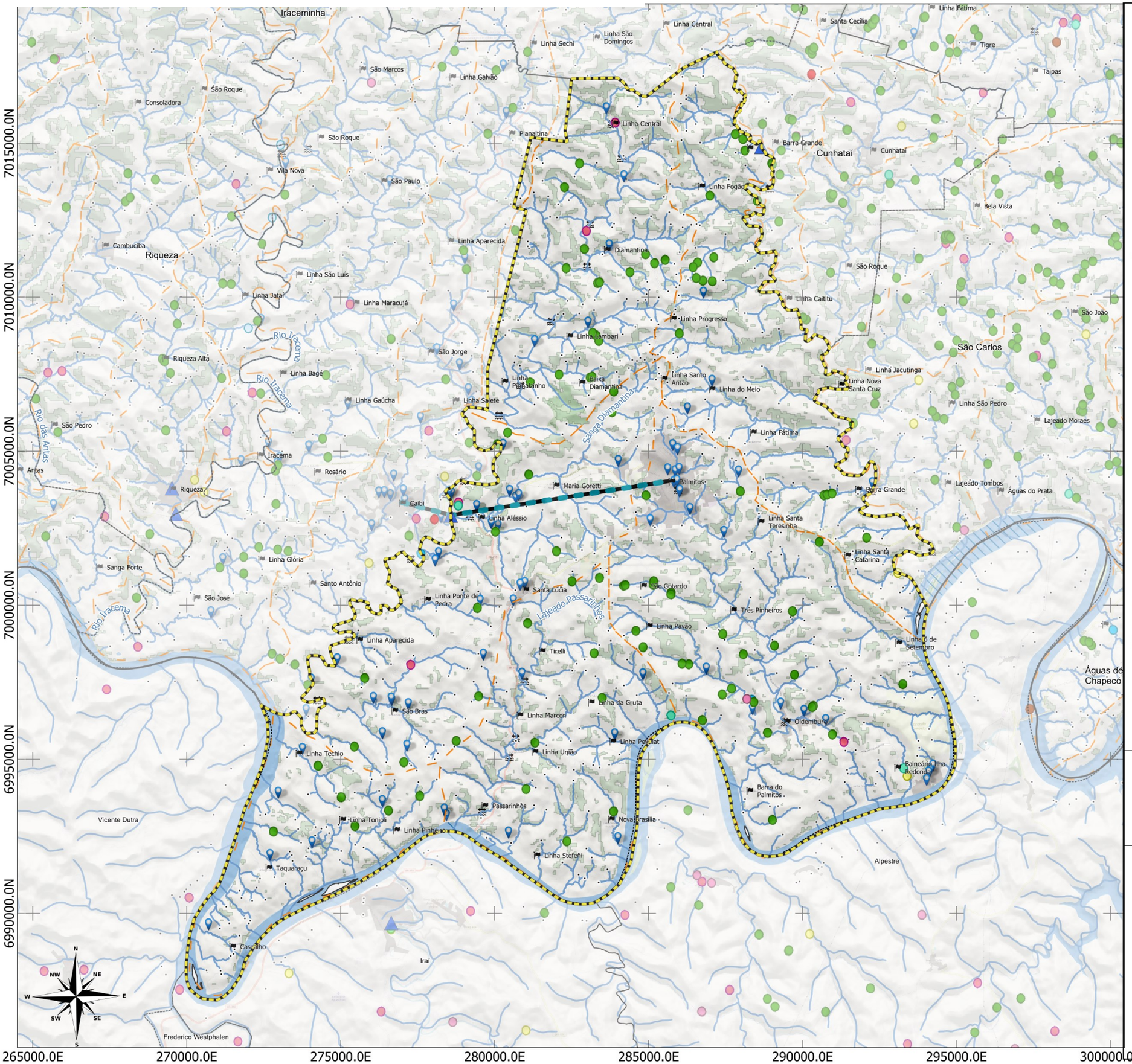
A RH 1 se caracteriza, ainda, pela precariedade dos serviços de saneamento básico. Em ambas as regiões hidrográficas, a situação dos recursos hídricos quanto à qualidade da água pode ser considerada preocupante no meio rural, devido, principalmente, à poluição por dejetos de suínos, que compromete a maioria dos pequenos mananciais pelos altos níveis de concentração de coliformes fecais.

Figura 3: Regiões Hidrográficas e Qualidade da água subterrânea - Totais de Sólidos Dissolvidos



Fonte: Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Mapa 8. Usos da Hidrografia Municipal



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Sub-bacias (GDSC, 2022)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Corredeiras (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2016)
- Poços_SIAGAS
- Aquedutos (ANA, 2020)

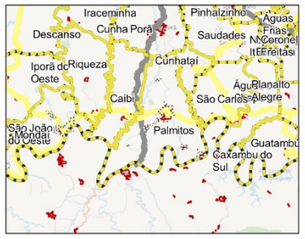
Status de Captação (ANA, 2020)

- Uso Permanente

Tipo de manancial (Atlas Água 2021)

- Abastecimento Público e Esgotamento Sanitário
- Aproveitamento do Potencial Hidrelétrico
- Aquicultura em Tanque Escavado
- Aquicultura em Tanque Rede
- Consumo Humano
- Criação Animal
- Indústria
- Irrigação
- Mineração - Extração de Areia/Cascalho em Leito de Rio
- Mineração - Outros Processos Extrativos
- Obras Hidráulicas
- Outras
- Reservatório/Barramento/Regularização de Vazões para Usos Múltiplos
- Sem Finalidade
- Serviços
- Termoelétrica
- Transposição

LOCALIZAÇÃO



Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Usos da Hidrografia Municipal

PRANCHA 8 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

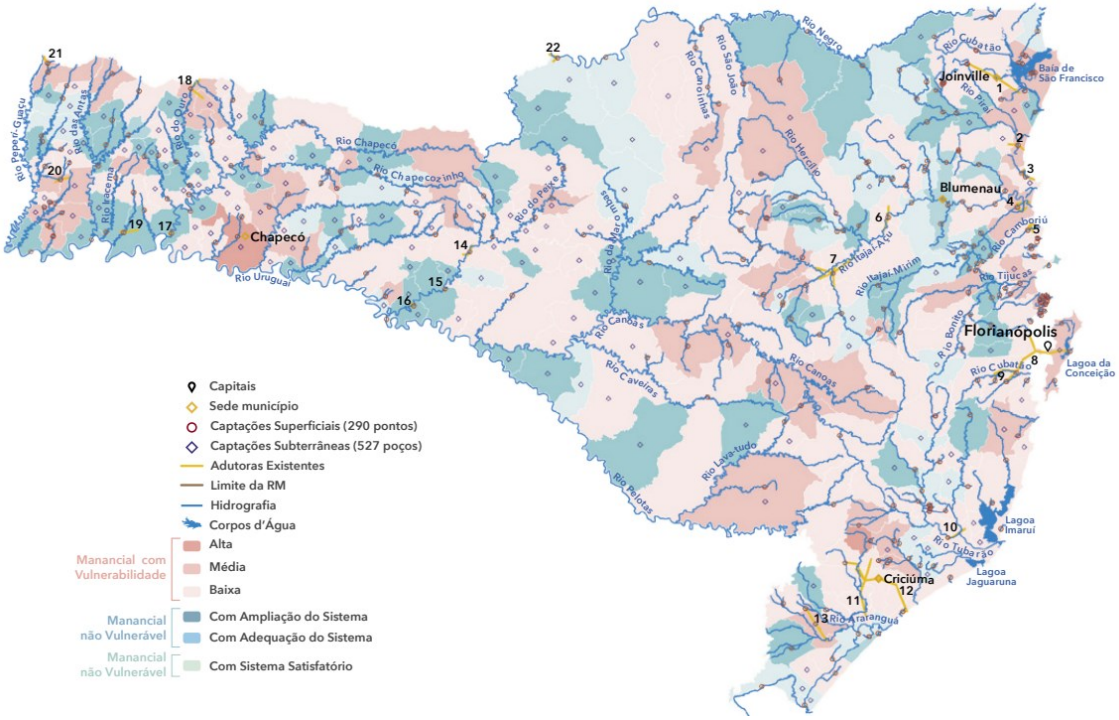
CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Tratando-se de outros pontos de captação de água, observa-se no Mapa 8 que os pontos de captação de água que destinam-se à criação animal estão distribuídos em grande quantidade por todo o território municipal, bem como alguns outros pontos de consumo humano entre Ilha Redonda e Sede Oldenburg, entre São Brás e Linha Aparecida, próximo à sede urbana de Caibi e no Distrito de Diamantina (Atlas Água, 2021). O município conta também com diversos pontos de captação por poços profundos distribuídos pelo território (SIAGAS), destacando-se a quantidade de poços na sede municipal ao longo do curso d'água, bem como nas demais áreas urbanas do município.

No município de Palmitos, o principal manancial de abastecimento para coleta de água para o abastecimento público é o Rio São Domingos, que abastece Palmitos e Caibi. Como indicado no mapa 6, as áreas urbanizadas do Distrito de São Braz, Santa Lúcia e parte da Sede urbana localizam-se nesta sub-bacia hidrográfica. Na figura abaixo, verifica-se que Palmitos possui manancial não vulnerável desde que com adequação do sistema.

Figura 4 - Atlas de Águas: Áreas de mananciais com vulnerabilidade de seca em SC.



Fonte: Agência Nacional de Águas (ANA, 2021 p.223).

Os cursos d'água nas áreas urbanas consolidadas foram levantados pelo Estudo Técnico Socioambiental (ETSA, 2022) e serão estudados mais a fundo no item 1.2.3.

1.1.3.3 Topografia, Geomorfologia e Pedologia

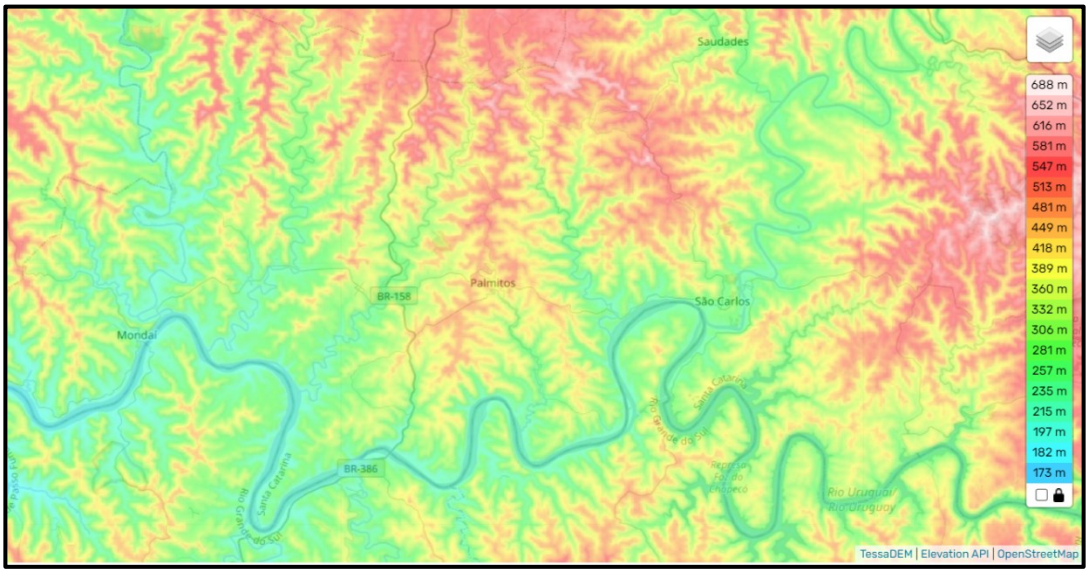
O estado de Santa Catarina apresenta um relevo bastante acidentado, com formações de depressão, planaltos, planícies e serras. As terras baixas (a depressão e as planícies) situam-se na porção oriental, em vales fluviais e na região costeira, já o conjunto das terras altas compreende o divisor de águas e a parte interiorana do Estado.

O relevo predominante em toda a região oeste catarinense é o Planalto Ocidental, que está dividido em Planalto Dissecado Rio Iguaçu/Rio Uruguai e Planalto dos Campos Gerais. No Planalto Dissecado Rio Iguaçu/Rio Uruguai o trabalho dos agentes erosivos deu a esta porção do relevo catarinense vales profundos e encostas em patamares. Trata-se de um planalto monoclinal, com sua maior cota altimétrica na borda leste, com mais de 1.000 metros. Daí segue o rebaixamento para oeste e noroeste atingindo cotas inferiores aos 300 metros. Já o Planalto dos Campos Gerais apresenta-se em grandes blocos isolados pelo Planalto Dissecado Rio Iguaçu/Uruguai, em unidades denominadas como planalto de Palmas, Capanema, Campos Novos e Chapecó. Estes blocos tem cotas altimétricas acima das áreas vizinhas, apresentando as mais elevadas ao leste, marcas superiores aos 1.200 metros, nas proximidades da "cuesta" da Serra Geral. No planalto de Chapecó, encontram-se cotas de 600 metros.

O plano altimétrico do Estado varia entre zero e 1.600 metros de altitude, existindo raros ponto acima da conta dos 1.800 metros. Estabelecidas faixas, a altimetria catarinense pode ser assim representada: 1) faixa de 0 a 200 metros: encontra-se no litoral e pequeno trecho no extremo oeste; 2) faixa de 200 a 400 metros: faixa de transição entre as terras baixas do litoral e as serras Geral e do Mar. Sua presença também é notada nos afluentes do rio Uruguai. Compreende a menor porção altimétrica catarinense; 4) faixa de 400 a 800 metros: apresentando uma cota média de 600 metros, esta faixa abriga as serras litorâneas e planaltos ocidentais; 5) faixa de 800 a 1.200 metros: abraçando

maior parte da serra do Mar e dos planaltos interioranos, esta faixa corresponde a maior parcela do território catarinense; 6) faixa de 1.200 a 1.600 metros: representa as maiores elevações do Estado na serra do Chapecó, da Taquara, do Espigão, da Pedra Branca, da Farrofa, da Anta Gorda, do Mar e Geral. O município de Palmitos apresenta altitude mínima de 194 metros e máxima de 671 metros, tendo como altitude média 356 metros.

Figura 5: Altimetria do Município de Palmitos.



Fonte: Open Street Maps

Quanto a Geomorfologia, identifica-se no Município a predominância da tipologia Planalto Dissecado do Rio Uruguai, caracterizando-se por uma porção do relevo marcada por vales profundos e encostas em patamares. No geral, as coberturas pedológicas relacionadas ao Planalto Dissecado do rio Uruguai podem ser caracterizadas como rasas e moderadamente a extremamente pedregosas (EMBRAPA, 1998). Encontra-se também, em menor escala, mas ainda relevante na região central do Município, a tipologia Planalto dos Campos Gerais que se apresenta em superfícies mais alteadas, de topos aplanados ou levemente convexizados e, supostamente, associados a remanescentes de superfícies de aplainamento antigas. E, ainda, identifica-se a tipologia de Formas de Relevo Lineares de forma menos expressiva no território do Município.

Para o solo do Município de Palmitos, o Mapa 11 demonstra a predominância do Cambissolo Háplico Ta Eutroférrico (CXvef), que é

caracterizado como um solo com argila de alta atividade, altos teores de ferro e de alta fertilidade. Além deste, pode-se ser identificado em uma porção menor o Nitossolo Vermelho Eutroférrico (NVef) no centro do território municipal e na direção sul, que se caracteriza como um tipo de solo de alta fertilidade e com atos teores de ferro.

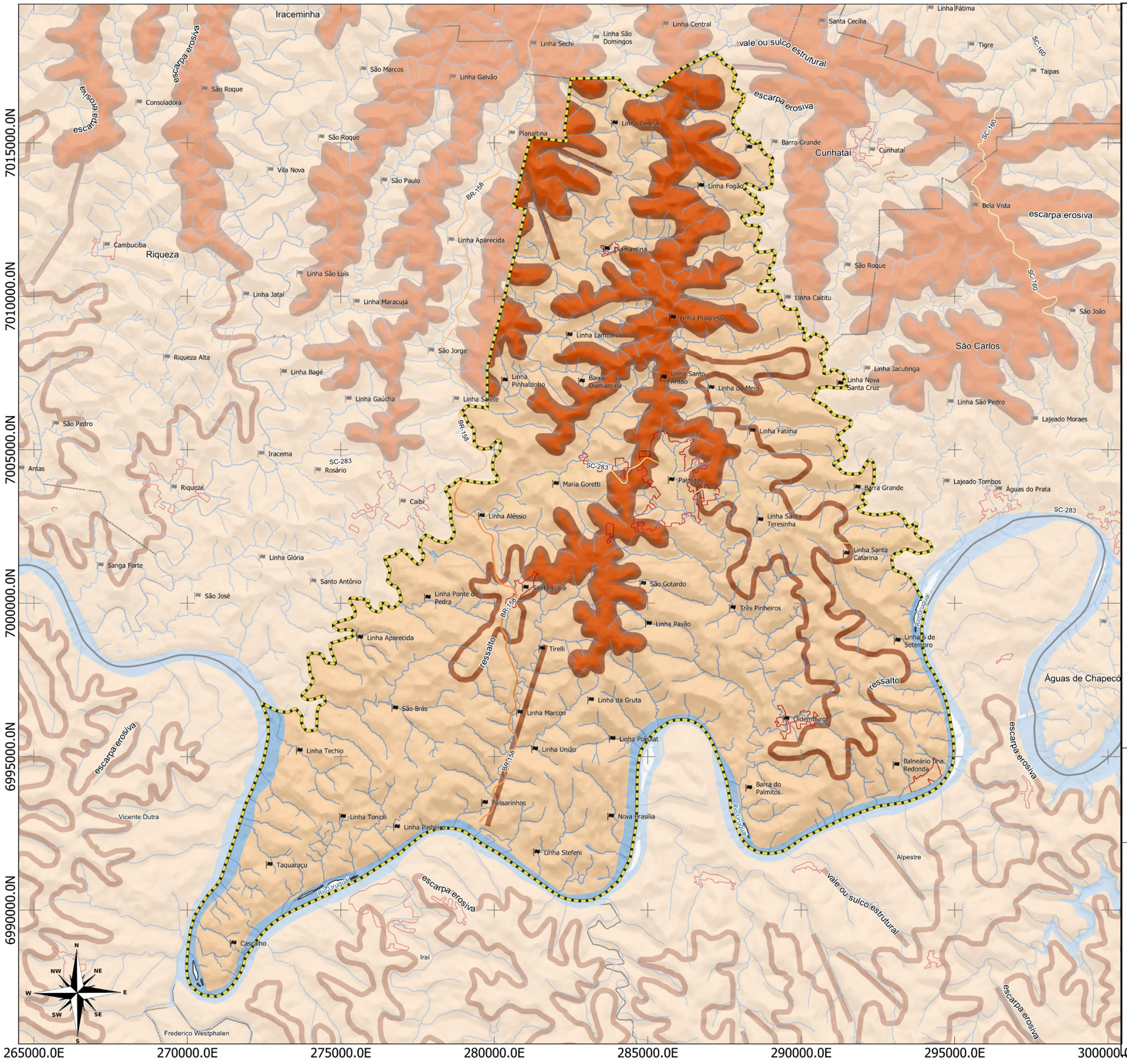
Na ocupação antrópica rural, o Nitossolo Vermelho Eutroférrico apresenta pontos positivos significativos. Sua elevada fertilidade natural o torna altamente propício para atividades agrícolas, permitindo o cultivo de uma ampla variedade de culturas com bom potencial produtivo. Além disso, a presença de horizontes bem estruturados confere a esse solo uma excelente capacidade de retenção de água e nutrientes, contribuindo para a manutenção de cultivos saudáveis. No entanto, também existem desafios na ocupação antrópica rural do NVef. A alta suscetibilidade à compactação do solo é uma preocupação importante em áreas com práticas agrícolas inadequadas ou com tráfego intenso de maquinário agrícola. A compactação pode levar à redução da infiltração de água e da disponibilidade de oxigênio no solo, prejudicando o desenvolvimento das raízes das plantas e afetando negativamente a produtividade.

Quanto à ocupação antrópica urbana, o Nitossolo Vermelho Eutroférrico também apresenta vantagens significativas. Sua alta capacidade de suporte e estabilidade tornam-no adequado para a construção de edificações e infraestruturas urbanas. Além disso, sua capacidade de retenção de água pode ser útil para o gerenciamento de recursos hídricos em áreas urbanas. Por outro lado, a urbanização também pode trazer desafios ao NVef. A impermeabilização das áreas urbanas pode resultar em aumento do escoamento superficial, contribuindo para o aumento do risco de enchentes e degradação da qualidade da água. Nesse sentido, é fundamental adotar práticas de manejo adequadas para preservar a permeabilidade do solo e mitigar os impactos ambientais negativos.

O Município tem como relevo predominante, segundo a Embrapa (2022), o Forte Ondulado distribuído pelo território municipal, seguido do relevo Ondulado concentrado no limite oeste do Município e em menor porção no centro e no sul do território. Há ainda, no centro do território municipal próximo à área

urbanizada, o relevo suave ondulado; e ao sul uma pequena mancha de relevo suave ondulado e ondulado.

Sobre a declividade no Município, o que predomina são áreas que tem declividade entre 5% e 20%. Tendo alguns pontos distribuídos de menor declividade, entre 0% e 5%, ao longo do território. Já as áreas de inclinação mais elevada, acima de 30%, estão distribuídas de forma mais esparsa no centro e sul do território e de forma mais concentrada na região norte do Município, aspecto que deve ser observado para o desenvolvimento do município visto que se tratam de áreas com limitações quanto a sua ocupação.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

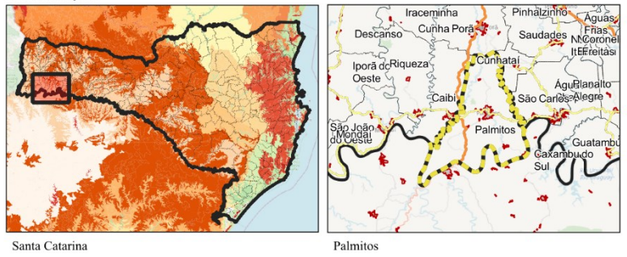
Rodovias (DNIT,2022)

- Estadual/Distrital
- Federal

Geomorfologia (IBGE, 2019)

- Planalto Dissecado do Rio Uruguai
- Planalto dos Campos Gerais
- Formas de Relevo Lineares (IBGE, 2019)

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina

Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Geomorfologia Municipal

PRANCHA 9 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER

Alto Uruguai Engenharia & Planejamento

Iraceminha
Cunha Porã
Riqueza
São Carlos
Águas de Chapecó
Vicente Dutra
Alpestre
Irai
Frederico Westphalen
Linha Central
Linha Cachoeira
Linha Fogão
Diamantina
Linha Progresso
Linha Lambari
Linha Pinhalzinho
Baixa Diamantina
Linha Santo Antão
Linha do Meio
Linha Nova Santa Cruz
Linha Fátima
Maria Goretti
Palmitos
Barra Grande
Linha Aléssio
Linha Santa Teresinha
Linha Santa Catarina
Linha Ponte de Pedra
Santa Lúcia
São Gotardo
Três Pinheiros
Linha Pavão
Linha 6 de Setembro
Linha Aparecida
Tirelli
São Brás
Linha da Gruta
Linha Marcon
Oldemburg
Linha Techio
Linha União
Linha Pokulat
Balneário Ilha Redonda
Barra do Palmitos
Passarinhos
Linha Tonioli
Linha Pinheiro
Nova Brasília
Linha Stefeni
Taquaraçu
Cascalho
BR-158
SC-283
SC-160
Rio Jacutinga
Rio Uruguai
7015000.0N
7010000.0N
7005000.0N
7000000.0N
6995000.0N
6990000.0N
265000.0E
270000.0E
275000.0E
280000.0E
285000.0E
290000.0E
295000.0E
300000.0E
N
NE
E
SE
S
SW
W
NW

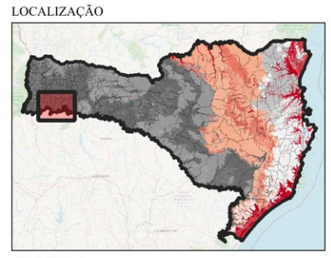
LEGENDA:

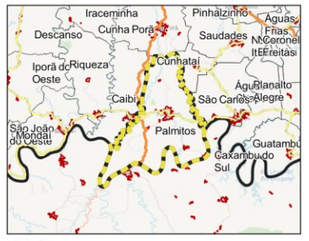
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Classes de suscetibilidade a riscos geológicos (GDSC, 2022)

- 11

LOCALIZAÇÃO





Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Suscetibilidade a riscos geológicos

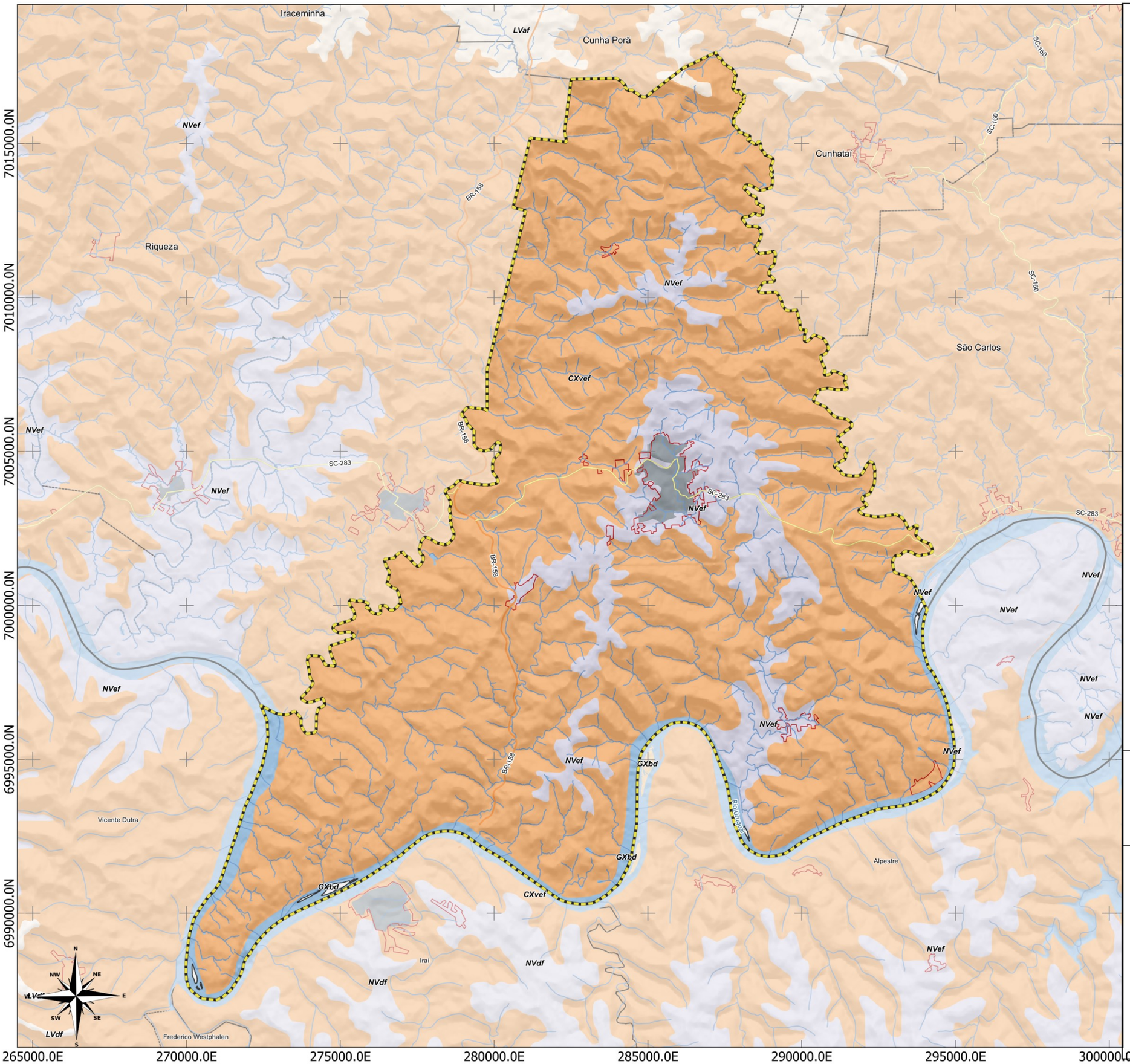
PRANCHA 10 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

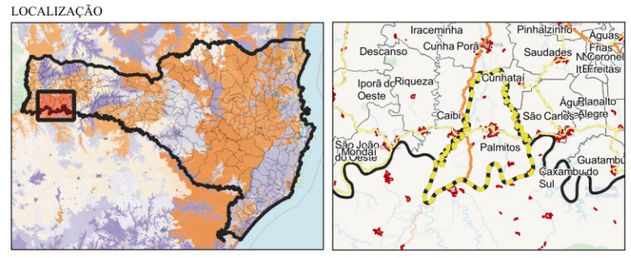
Rodovias (DNIT,2022)

- Estadual/Distrital
- Federal

Pedologia (IBGE, 2021)

- Área Urbana
- Corpo d'água continental
- CXvef - Cambissolo Háplico Ta Eutroférrico
- GXbd - Gleissolo Háplico Tb Distrófico
- LVaf - Latossolo Vermelho Aluminoférrico
- LVdf - Latossolo Vermelho Distroférrico
- NVdf - Nitossolo Vermelho Distroférrico
- NVef - Nitossolo Vermelho Eutroférrico

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Pedologia Municipal

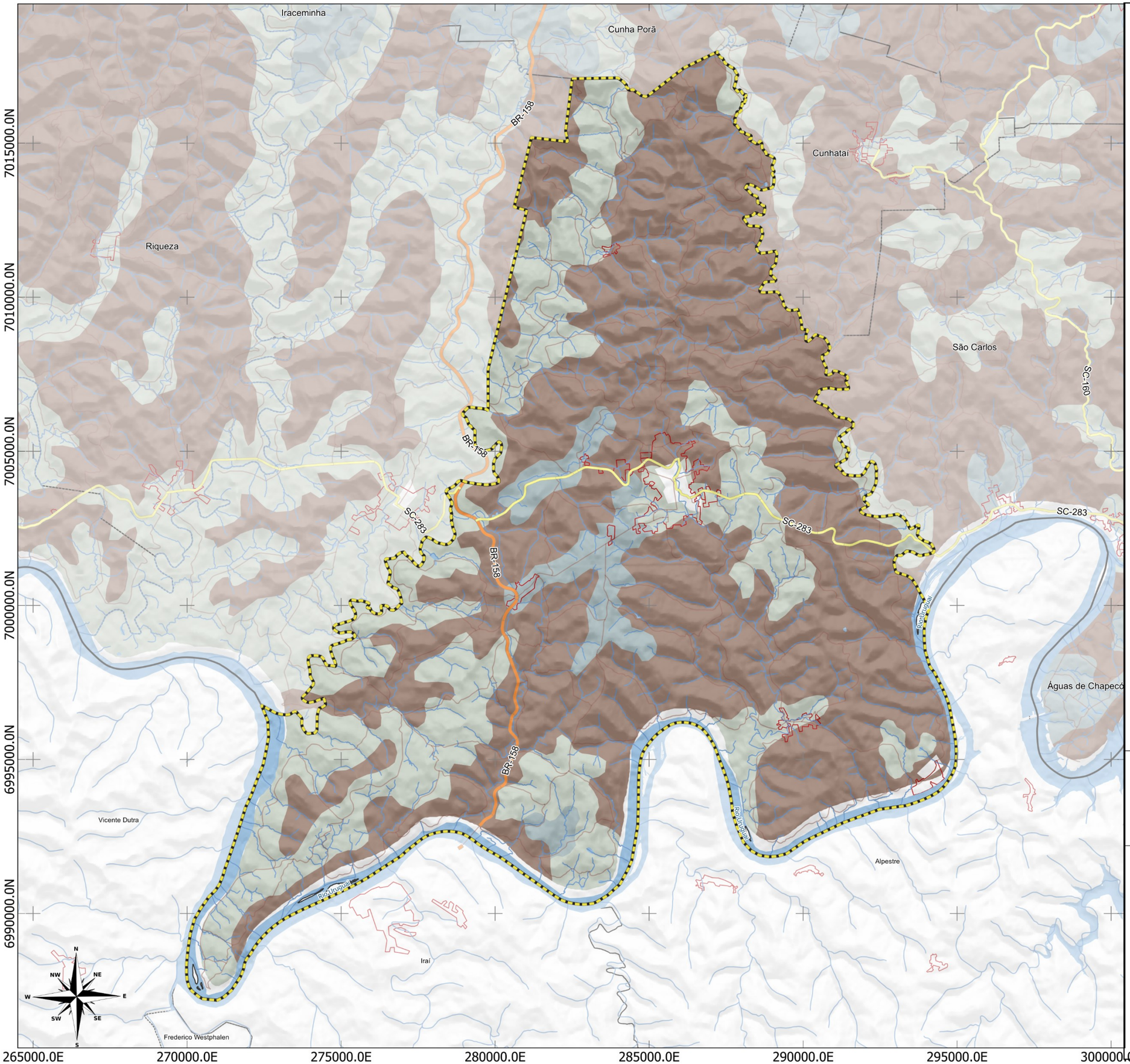
PRANCHA 11 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



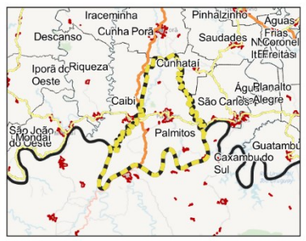
LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Relevo (EMBRAPA, 2022)

- FORTE ONDULADO
- ONDULADO
- SUAVE ONDULADO
- SUAVE ONDULADO E ONDULADO

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Relevo Municipal

PRANCHA 12 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

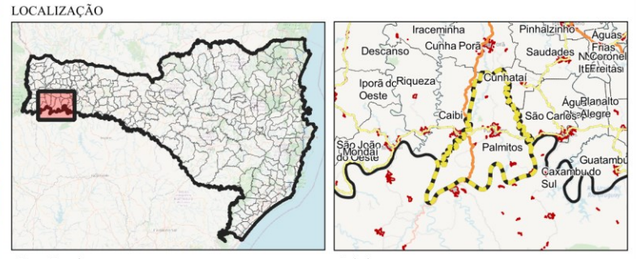
Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual/Distrital
- Estradas Municipais

Declividade (TOPODATA, 2023)

- 0 - 3%
- 3 - 5%
- 5 - 20%
- 20 - 30%
- Superior a 30%

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Declividade Municipal

PRANCHA 13 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

7015000.0N
7010000.0N
7005000.0N
7000000.0N
6995000.0N
6990000.0N

265000.0E 270000.0E 275000.0E 280000.0E 285000.0E 290000.0E 295000.0E 300000.0E

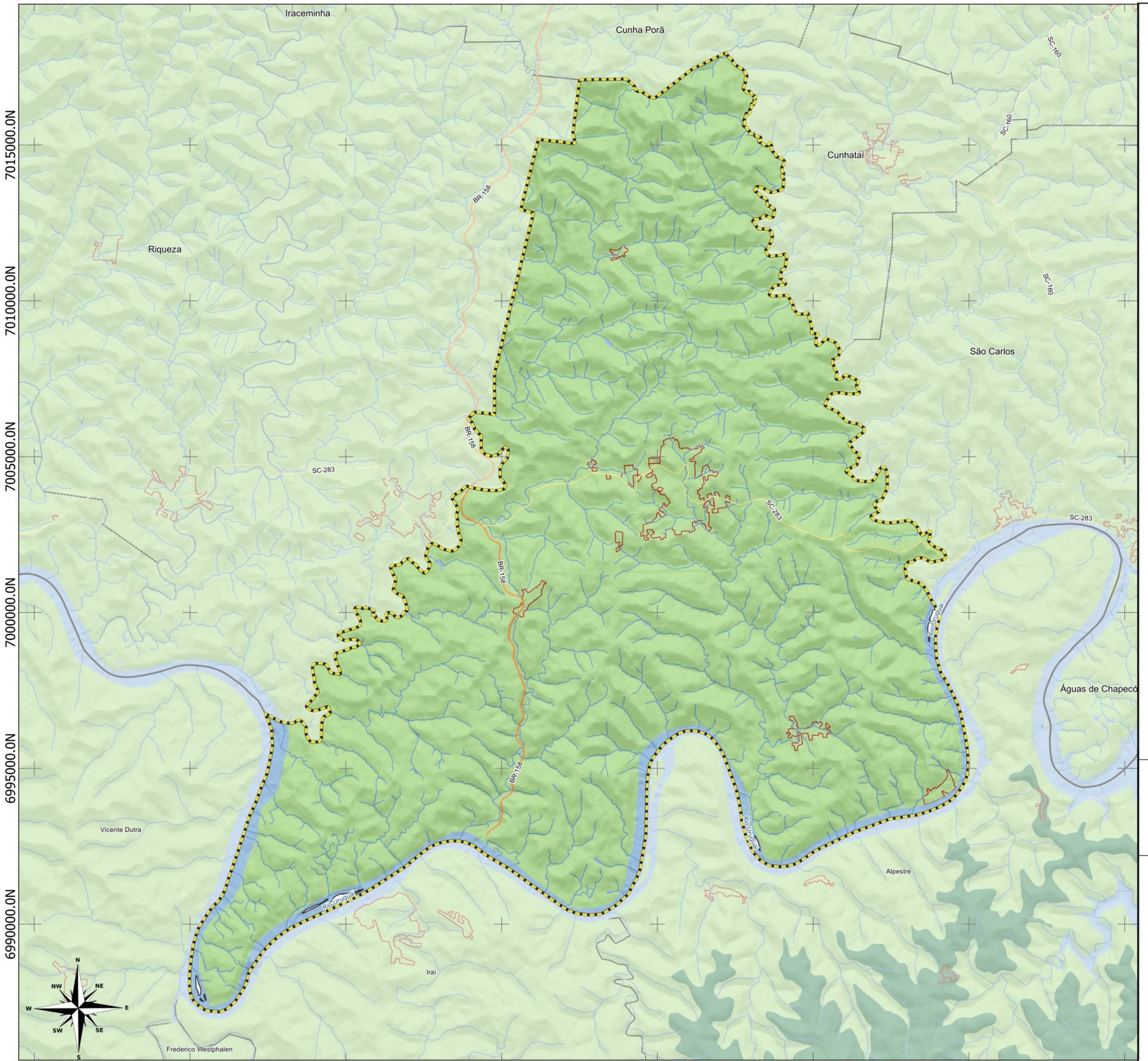
1.1.3.4 Cobertura Vegetal e Recursos Minerais

O Município de Palmitos tem todo o seu território coberto pela tipologia Floresta Estacional Decidual, conforme IBGE (2021). A floresta estacional decidual ou caducifólia, é um tipo de vegetação própria da Mata Atlântica, presente também no Cerrado e ocasionalmente na Caatinga, principalmente em áreas de grandes altitudes e baixas temperaturas. Uma das principais características é apresentar duas estações definidas, uma seca e mais fria e outra chuvosa e mais quente. As espécies características deste ambiente perdem as suas folhas em determinada época do ano, geralmente no período seco e frio.

A Floresta Estacional Decidual em Santa Catarina distribui-se por 7.670 km2 em um intervalo altitudinal situado entre 150 a 800 m (excepcionalmente 900 m, segundo - Klein 1978) ao longo do eixo principal da bacia do rio Uruguai, irradiando-se pelos seus afluentes, onde estabelece contato com a Floresta Ombrófila Mista, em geral, a partir dos 600 m de altitude (Gasper et al. 2012). Por isso, sua maior expressão se dá nas porções média e baixa dos vales formados por este rio e seus afluentes, especialmente no sudoeste do estado (GASPER et al., 2013).

Quanto ao perfil do uso do solo no Município, é possível identificar uma predominância de solo com uso agropecuário, uma pequena parcela de Floresta Estacional Decidual Submontana remanescente no centro do território municipal, além de uma pequena mancha de Floresta/reflorestamento na mesma região central.

Quanto aos processos minerários, existem diversos que estão ativos no Município, segundo a Agencia Nacional de Mineração, a maior parte localizados do centro ao sul do território municipal. Os processos identificados nesta região são: basalto, argila, ametista e água mineral. Ainda, no norte do Município identifica-se um processo ativo relacionado à extração de ametista.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

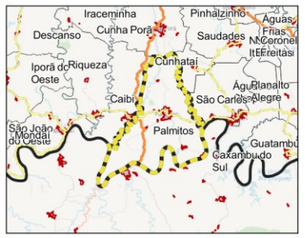
Rodovias (DNIT,2022)

- Estadual/Distrital
- Federal

Tipo de Vegetação (IBGE, 2021)

- Corpo d'água continental
- Floresta Estacional Decidual
- Floresta Ombrófila Mista

LOCALIZAÇÃO



Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Tipo de Vegetação

PRANCHA 14 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Iraceminha
Cunha Porã
Cunhataí
Riqueza
São Carlos
Águas de Chapecó
Alpestre
Irai
Vicente Dutra
Frederico Westphalen
BR-158
SC-283
SC-160
Rio Uruguai

7015000.0N
7010000.0N
7005000.0N
7000000.0N
6995000.0N
6990000.0N

265000.0E
270000.0E
275000.0E
280000.0E
285000.0E
290000.0E
295000.0E
300000.0E

N
NE
E
SE
S
SW
W
NW

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

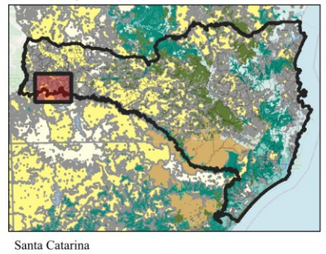
Rodovias (DNIT,2022)

- Estadual/Distrital
- Federal

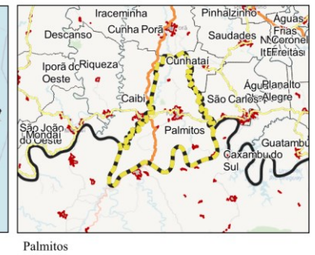
Cobertura Vegetal (IBGE, 2021)

- Agropecuária
- Corpo d'água continental
- Floresta Estacional Decidual Montana
- Floresta Estacional Decidual Submontana
- Florestamento/Reflorestamento
- Influência urbana

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina



Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Denominação da Cobertura Vegetal

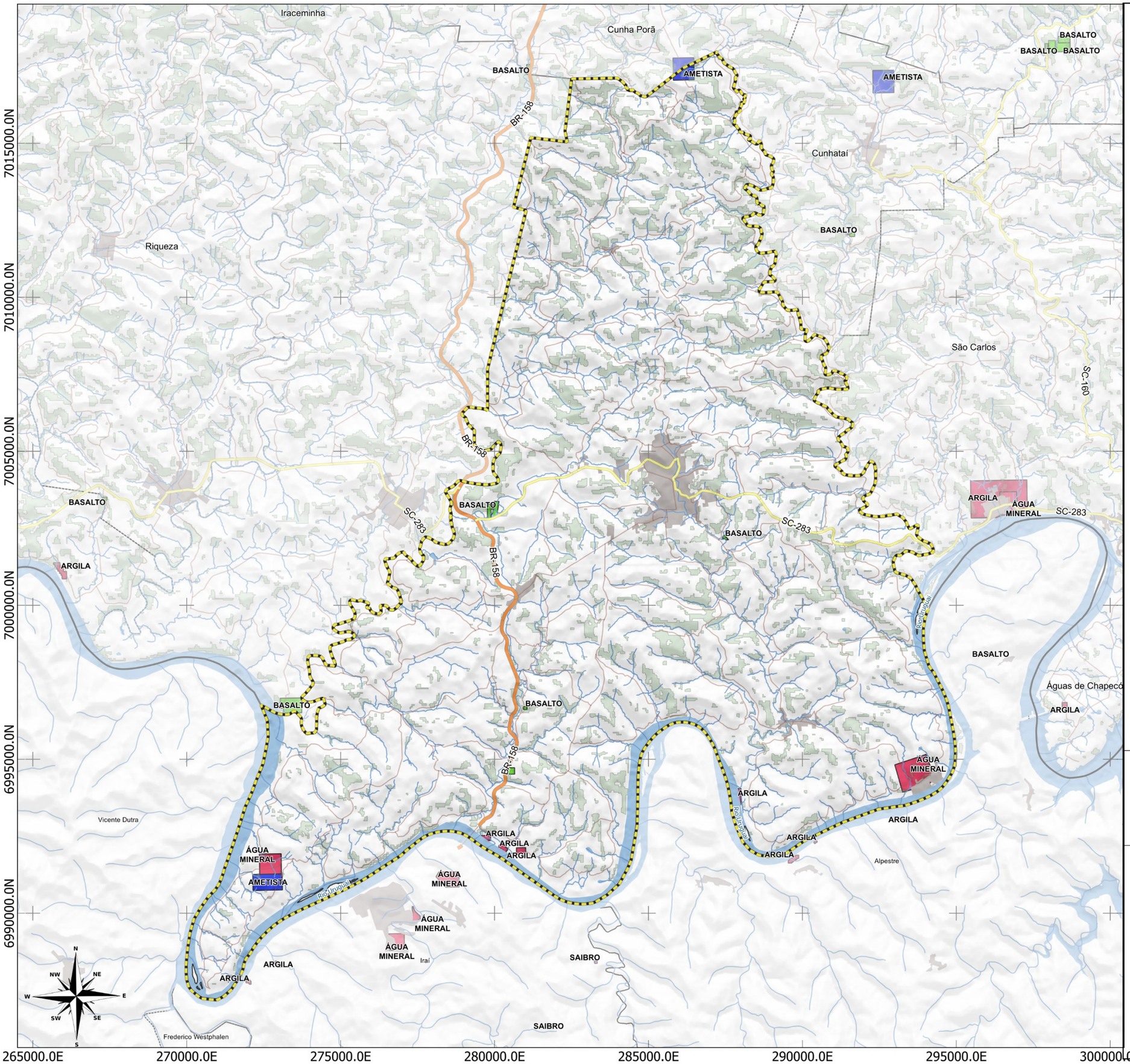
PRANCHA 15 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- AU_2022_AreasUrbanizadas2019_Brasil
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

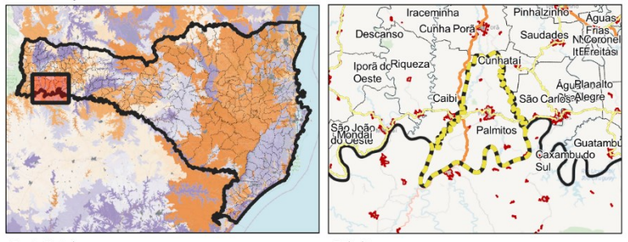
Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual/Distrital
- Estradas Municipais

Processos Minerários Ativos (SIGMINE, 2023)

- ÁGUA MINERAL
- AMETISTA
- ARGILA
- BASALTO
- SAIBRO

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Recursos Minerais

PRANCHA 16 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

1.1.4 Legislação ambiental

A Lei nº 12.651/2012, conhecida como o "Novo Código Florestal Brasileiro," é uma legislação ambiental de extrema importância que foi promulgada em 25 de maio de 2012. Essa lei busca regulamentar e promover a conservação das florestas e demais formas de vegetação nativa no território brasileiro, além de estabelecer normas para a proteção e uso sustentável dos recursos naturais. O Novo Código Florestal abrange questões essenciais relacionadas à preservação das áreas de preservação permanente, reservas legais, uso do solo rural, regularização ambiental de propriedades rurais, dentre outros temas cruciais para a gestão e equilíbrio ambiental do país. Seu objetivo é harmonizar a atividade agrícola com a proteção ambiental, assegurando o desenvolvimento sustentável e a preservação dos ecossistemas brasileiros.

Além de suas implicações no ambiente rural e nas áreas rurais, a Lei nº 12.651/2012 também apresenta importantes impactos no ambiente urbano do Brasil. A legislação estabelece regras para a preservação e recuperação de áreas verdes e de preservação permanente em perímetros urbanos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das populações nas cidades. Com a aplicação da lei, são incentivadas a criação e manutenção de parques e áreas de lazer, bem como a conservação de nascentes, margens de rios e matas ciliares, que desempenham um papel crucial na proteção contra enchentes e deslizamentos de terra. A consideração dessas áreas no planejamento urbano é fundamental para promover a sustentabilidade e a resiliência das cidades, garantindo espaços verdes e saudáveis para os moradores e contribuindo para a mitigação dos impactos ambientais das atividades urbanas. Dessa forma, a Lei do Novo Código Florestal Brasileiro desempenha um papel relevante no equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e a preservação do meio ambiente, trazendo benefícios não apenas para a natureza, mas também para a saúde e o bem-estar da população.

De acordo com o novo Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651/2012), Áreas de Preservação Permanente (APPs), são as áreas protegidas, cobertas 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. A intervenção nessas áreas só é permitida em alguns casos específicos e as intervenções consolidadas precisam ser definidas e avaliadas caso a caso para que se possa promover a regularização ou se defina a desocupação desses locais.

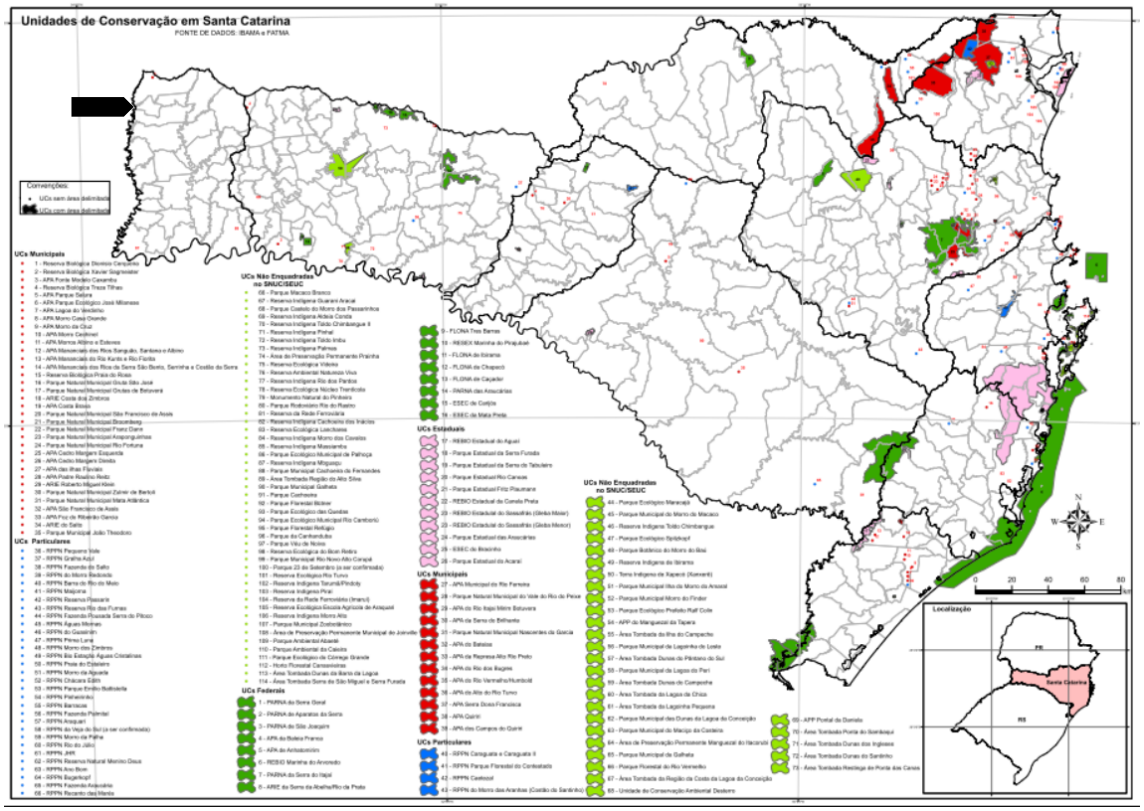
Considera-se Área de Preservação Permanente segundo a legislação:

> I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular;
>
> II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais;
>
> III- as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais;
>
> IV- as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica;
>
> V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45º, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;
>
> VI- as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;
>
> VII - os manguezais, em toda a sua extensão;
>
> VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo;
>
> X - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25º, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo está definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;
>
> X - as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;
>
> XI- em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado.

Ainda a nível nacional, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) é responsável por estabelecer e regular as diferentes categorias de áreas protegidas no Brasil e foi instituído pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Dentre as principais áreas de conservação participantes do SNUC,

podemos citar: Parques Nacionais, Reservas Biológicas, Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental (APAs), Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), Reservas Extrativistas (RESEX), Florestas Nacionais (Flonas), Reservas de Fauna, Monumentos Naturais, Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs). O Estado de Santa Catarina também instituiu o seu próprio Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) através da Lei nº 14.661/2009, as áreas do Sistema Nacional e Estadual são mantidas em base de dados por meio do Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA).

Figura 6. Unidades de Conservação em Santa Catarina



Fonte: Sistema Estadual de Unidades de Conservação, IMA.

O município de Palmitos não possui nenhuma Unidade de Conservação cadastrada e reconhecida pelo SNUC (2022), entretanto, a UC mais próxima é a Floresta Nacional de Chapecó – Flona de Chapecó/SC com área de 1.604,35 há, caracterizada por ser uma UC Federal criada através da Portaria n° 560 de 25 de outubro de 1968.

A partir do levantamento disponibilizado pela Plataforma Terra Brasilis, desenvolvida pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), foi possível

identificar no mapa 17 as áreas desmatadas no município do período de 2004 a 2023. Percebe-se que não houve a concentração do desmatamento em uma região do município, porém se destacam várias áreas desmatadas ao longo ou próximas aos cursos d'água.

Em relação a Palmitos, é importante destacar que o município não possui um mapeamento abrangente das categorias de Áreas de Preservação Permanente (APPs) conforme estabelecido pelo Código Florestal em toda a sua extensão territorial. Essa falta de informações é um ponto relevante que interfere na classificação das APPs no município, pois não foi possível determinar a largura dos cursos d'água das áreas rurais, nem a localização precisa das nascentes, entre outros aspectos importantes. Diante dessas limitações, a consultoria adotou critérios específicos para classificar as APPs nas áreas rurais de Palmitos, que consistem em estabelecer uma faixa de 50 metros de cada lado das margens dos principais cursos de água e nascentes, conforme levantamento da Agência Nacional de Águas em 2016. Além disso, foi definida uma faixa de 30 metros de cada lado das margens nos demais rios do município. Esses parâmetros foram adotados como alternativa viável diante da falta de informações detalhadas para a categorização das APPs no local.

Para complementar o mapeamento das APPs no município foi utilizado como base o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), que disponibiliza os polígonos das APPs que são cadastradas e georreferenciadas, o que permite o registro e a gestão das informações sobre essas áreas. Mesmo com suas limitações, o SICAR é um importante instrumento de controle e monitoramento do cumprimento da legislação ambiental e auxilia na identificação e delimitação das APPs em propriedades rurais. Complementarmente, gerou-se o buffer dos cursos d'água e nascentes da base de dados da Agência Nacional de Águas (2016). Com base nesses critérios, foi possível elaborar um mapa de APP conforme apresentado no mapa 18. É importante frisar que, a versão apresentada, é preliminar, deve ser atualizado conforme as informações forem sendo obtidas pela consultoria.

Iraceminha
Cunha Porã
Riqueza
São Carlos
Águas de Chapecó
Vicente Dutra
Irai
Alpestre
Frederico Westphalen
Linha Central
Linha Cachoeira
Linha Fogão
Diamantina
Linha Progresso
Linha Lambari
Linha Pinhalzinho
Baixa Diamantina
Linha Santo Antão
Linha do Meio
Linha Nova Santa Cruz
Linha Fátima
Palmitos
Maria Goretti
Barra Grande
Linha Aléssio
Linha Santa Teresinha
Linha Santa Catarina
Linha Ponte de Pedra
Santa Lúcia
São Gotardo
Três Pinheiros
Linha Pavão
Linha 6 de Setembro
Linha Aparecida
Tirelli
Linha da Gruta
São Brás
Linha Marcon
Oldemburg
Linha Techio
Linha União
Linha Pokulat
Balneário Ilha Redonda
Barra do Palmitos
Passarinhos
Linha Tonioli
Linha Pinheiro
Nova Brasília
Linha Stefeni
Taquaraçu
Cascalho
BR-158
SC-283
SC-160
Rio Uruguai
7015000.0N
7010000.0N
7005000.0N
7000000.0N
6995000.0N
6990000.0N
265000.0E
270000.0E
275000.0E
280000.0E
285000.0E
290000.0E
295000.0E
300000.0E
N
NE
E
SE
S
SW
W
NW

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

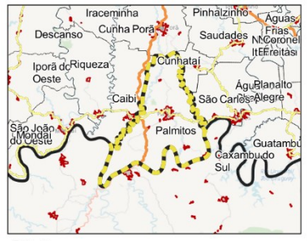
Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual/Distrital
- Estradas Municipais

Desmatamento anual (TERRA BRASILIS, 2023)

- Desmatamento
- Reservatório

LOCALIZAÇÃO



Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Floresta Nativa e Desmatamento Anual

PRANCHA 17 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

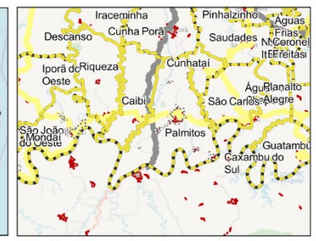
LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal
- APP Rios (Cód. Florestal e ETSA)
- APP (Cadastrada no SICAR)

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Áreas de Preservação Permanente

PRANCHA 18 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Ao cruzar os dados citados com os dados de Floresta Nativa remanescente (MONITORA, 2017), verifica-se que diversas áreas ao longo dos cursos d'água não contam com a vegetação existente em toda a extensão, sendo necessárias ações de recuperação das matas ciliares.

De acordo com o MMA (2020), as Áreas de Preservação Permanentes (APPs) têm diversas funções ou serviços ambientais no meio ambiente urbano, dentre as quais pode-se citar: a proteção do solo prevenindo a ocorrência de desastres associados ao uso e ocupação inadequados de encostas e topos de morro; a proteção dos corpos d'água, evitando enchentes, poluição das águas e assoreamento dos rios; a manutenção da permeabilidade do solo e do regime hídrico, prevenindo contra inundações e enxurradas, colaborando com a recarga de aquíferos e evitando o comprometimento do abastecimento público de água em qualidade e em quantidade; a função ecológica de refúgio para a fauna e de corredores ecológicos que facilitam o fluxo gênico de fauna e flora, especialmente entre áreas verdes situadas no perímetro urbano e nas suas proximidades, a atenuação de desequilíbrios climáticos intra-urbanos, tais como o excesso de aridez, o desconforto térmico e ambiental e o efeito "ilha de calor".

A interação entre o Código Florestal Brasileiro, o Código Ambiental de Santa Catarina e os Planos Diretores Municipais tem gerado constantes conflitos, principalmente quando se tratam de conceitos como utilidade pública, interesse social e baixo impacto em relação à preservação e sustentabilidade ambiental. No contexto específico de Palmitos, essa disparidade entre as legislações e as propostas contidas no Plano Diretor elaborado pelo Consórcio Foz do Chapecó Energia é evidente. O referido plano estabelece uma Zona de Preservação Permanente com restrições menos rigorosas do que as previstas na legislação, e ainda em uma área já edificada, o que suscitou questões relacionadas à preservação e uso adequado dos recursos naturais. Os limites mínimos a serem observados e aprovados na ocupação de terrenos e glebas que contenham em seu interior áreas consideradas de preservação permanente (APPs) foram estipulados no art. 59, que foi recentemente alterado pela Lei Complementar nº 103/2023. Anteriormente, o Plano Diretor estipulava que a

faixa marginal não edificável de qualquer curso hídrico deveria ser de 5 metros para os cursos hídricos de 5 metros de largura, e 10 metros para os cursos hídricos que tenham acima de 5 metros, tal conforme segue:

> Art. 59 - Os limites mínimos a serem observados e aprovados na ocupação de terrenos e glebas que contenham em seu interior áreas consideradas de preservação permanente (APPs) devem respeitar obrigatoriamente o estabelecido pela legislação competente, salvo se possuam autorização expressa de uso emitida pelo órgão ambiental competente.
>
> § 1º - Nos terrenos e glebas situadas na Área Rural do Município de Palmitos, deverão ser observados os limites e parâmetros mínimos de ocupação conforme estabelecidos pela legislação pertinente.
>
> § 2º - No caso de terrenos, glebas e edificações situadas na Área Urbana Consolidada do Município, assim entendida àquelas compreendidas no perímetro urbano delimitado por lei e que atenda ainda às seguintes prerrogativas, os limites mínimos de ocupação do solo são:
>
> a) Ao longo dos rios urbanos ou de qualquer curso hídrico, deverá ser respeitada uma faixa marginal, em ambos os lados, não edificável, cuja largura mínima será:
>
> 1 - de 05 m (cinco metros), para os cursos hídricos de 05 m (cinco metros) de largura;
>
> 2 - de 10 m (dez metros), para os cursos hídricos que tenham acima de 05 m (cinco metros) de largura.
>
> b) Ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios “d’águas” naturais, deverá ser respeitado um raio de 15 m (quinze metros), e, ao redor de lagoas, lagos ou reservatórios “d’águas” artificiais, um raio mínimo de 10 m (dez metros);
>
> c) Nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d’água", qualquer que seja a sua situação topográfica, deverá ser respeitado um raio mínimo de 50 m (cinquenta metros);
>
> d) O 1/3 (terço) superior dos topos de morros, montes, montanhas e serras;
>
> e) Nas encostas ou partes destas, vedada a ocupação onde a declividade seja superior a 45º (quarenta e cinco graus), equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive.
>
> § 3º - Para efeitos desta lei, consideram-se glebas, terrenos e edificações consolidadas, as áreas que compreendam faixas marginais ao longo dos rios urbanos e dos cursos hídricos situados na área urbana do Município de Palmitos, e que possam comprovar sua existência anteriormente à edição da Lei Federal nº 7.803/1989, que modificou o Código Florestal.

> § 4º - No caso de existência de arruamento oficial até a aprovação da presente Lei, a faixa marginal de proteção dos recursos hídricos não poderá ultrapassar o mesmo para fins de delimitação da faixa mínima a que se refere o § 2º deste artigo.
>
> § 5º - O Município de Palmitos deverá providenciar estudos específicos que estabeleçam, através de critérios técnicos, as faixas mínimas necessárias para a drenagem urbana e as áreas destinadas à preservação ambiental a serem respeitadas no município, objetivando a proteção do meio ambiente e o cumprimento da função sócio-ambiental da propriedade.
>
> (Revogado pela Lei Complementar nº 103/2023)

A delimitação das APPs em áreas urbanas consolidadas ficou passível de ser revista de acordo com embasamento em Diagnóstico Socioambiental, também conhecido como Estudo Técnico Socioambiental, não necessariamente devendo seguir as metragens estabelecidas pelo Código Florestal. No âmbito Estadual, a Lei Estadual nº 14.675, de 13 de abril de 2009 institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências. A subseção IV da Seção II (das Áreas de Preservação Permanente – APPs) desta Lei, trata das APPs em área urbana consolidada, conforme segue:

> Art. 122-A. Os Municípios poderão, através do Plano Diretor ou de legislação específica, delimitar as áreas urbanas consolidadas em seus respectivos territórios, disciplinando os requisitos para o uso e ocupação do solo e estabelecendo os parâmetros e metragens de APPs a serem observados em tais locais.
>
> Parágrafo único. Os requisitos para regularização a que se refere o caput deste artigo poderão ser definidos para a totalidade do território municipal ou para cada uma de suas zonas urbanísticas. (Redação incluída pela Lei 16.342, de 2014)
>
> Art. 122-B. Na ausência da legislação municipal de que trata o art. 122-A, as edificações, atividades e demais formas de ocupação do solo que não atendam aos parâmetros de APP indicados no art. 120-B desta Lei poderão ser regularizados através de projeto de regularização fundiária.
>
> § 1º O projeto de regularização de edificações, atividades e demais formas de ocupação do solo em áreas urbanas consolidadas depende da análise e da aprovação pelo Município.
>
> § 2º A aprovação municipal prevista no § 1º deste artigo, corresponde ao licenciamento urbanístico do projeto de regularização, bem como ao licenciamento ambiental, se o Município tiver conselho de meio ambiente e órgão ambiental capacitado.

§ 3º Para efeito do disposto no § 2º deste artigo, considera-se órgão ambiental capacitado o órgão municipal que possua em seus quadros ou à sua disposição profissionais com atribuição para análise do projeto e decisão sobre o licenciamento ambiental, nos termos definidos em Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente.

§ 4º A aprovação de que trata este artigo poderá ser admitida pelos Estados, na hipótese de o Município não ser competente para o licenciamento ambiental correspondente, mantida a exigência de licenciamento urbanístico pelo Município.

§ 5º No caso de o projeto abranger área de Unidade de Conservação de Uso Sustentável que admita a regularização, será exigida também anuência do órgão gestor da unidade. (Redação incluída pela Lei 16.342, de 2014)

Art. 122-C. São modalidades de regularização de edificações, atividades e demais formas de ocupação do solo em áreas urbanas consolidadas:

I – regularização de interesse social: destinada à regularização de áreas urbanas consolidadas ocupadas, predominantemente, por população de baixa renda, nos casos:

a) em que a área esteja ocupada, de forma mansa e pacífica, há, pelo menos, 5 (cinco) anos;

b) de imóveis situados em Zona Especial de Interesse Social (ZEI's), assim entendida a parcela de área urbana instituída pelo Plano Diretor ou definida por outra lei municipal, destinada, predominantemente, à moradia de população de baixa renda e sujeita a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo; ou

c) de áreas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios declaradas de interesse para implantação de projetos de regularização fundiária de interesse social;

II – regularização de interesse específico: destinada à regularização de áreas urbanas consolidadas que não preencham os requisitos indicados no inciso I deste artigo.

Parágrafo único. Para fins da regularização de interesse específico, ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água natural, será mantida faixa não edificável com largura mínima de 15 m (quinze metros) de cada lado.

Art. 122-D. É reconhecido o direito adquirido relativo à manutenção, uso e ocupação de construções preexistentes a 22 de julho de 2008 em áreas urbanas, inclusive o acesso a essas acessões e benfeitorias, independentemente da observância dos parâmetros indicados no art. 120-B, desde que não estejam em área que ofereça risco à vida ou à integridade física das pessoas. (Redação incluída pela Lei 16.342, de 2014)

A Lei n° 16.342, de 21 de janeiro de 2014 alterou a Lei estadual n° 14.675/2009 e propiciou amparo legal para definição de ações relacionadas às áreas de preservação permanente em áreas urbanas consolidadas:

> Art. 122-A Os Municípios poderão, através do Plano Diretor ou de legislação específica, delimitar as áreas urbanas consolidadas em seus respectivos territórios, disciplinando os requisitos para o uso e ocupação do solo e estabelecendo os parâmetros e metragens de APPs a serem observados em tais locais.

A Resolução do CONSEMA nº 196, de 3 de junho de 2022, estabelece orientações com o objetivo de unificar procedimentos sobre a regularização fundiária, parcelamento do solo urbano e proteção da vegetação nativa através da elaboração de Diagnóstico Socioambiental (DSA), o qual de acordo com o art. 2 – II, é um "estudo que envolve diferentes etapas de levantamentos, coleta de dados e informações, fornecendo uma análise técnica das condições ambientais e sociais da área de interesse". Dessa forma, cabe aos municípios definir através da legislação municipal as faixas marginais de cursos d'água distintas das estabelecidas no Código Florestal em área urbana consolidada, respeitando as seguintes regras:

> I – A não ocupação de áreas com riscos de desastres;
>
> II – A observância das diretrizes do plano de recursos hídricos, do plano de bacia, do plano de drenagem ou do plano de saneamento básico, se houver;
>
> III – A previsão de que as atividades ou os empreendimentos a serem instalados nas áreas de preservação permanente urbanas devem observar os casos de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental.

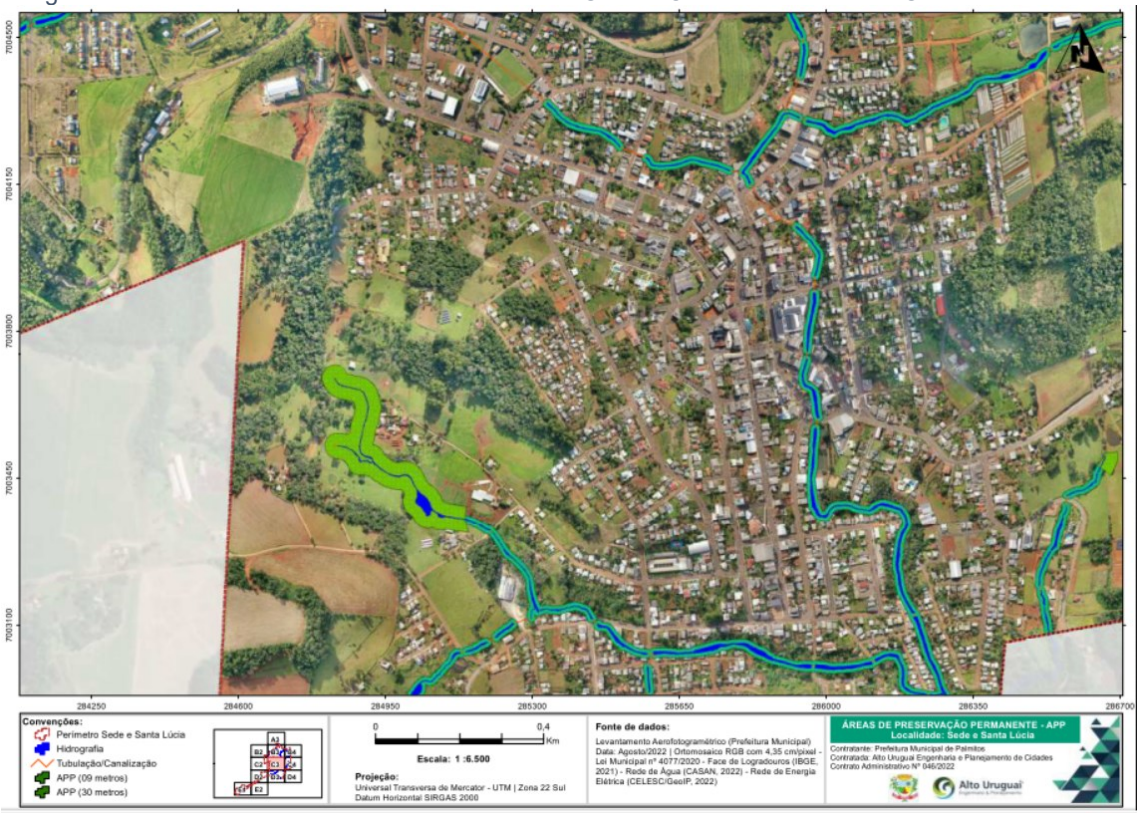
No âmbito municipal, o Plano Diretor Participativo de Palmitos estabelece ainda que as Áreas de Preservação Permanente (APPs) no município são aquelas assim classificadas pela legislação pertinente, salvo se possuam autorização expressa de uso emitida pelo órgão ambiental competente. O Poder Executivo Municipal deve indicar no ato da Consulta Prévia exigida para elaboração de projetos e licenciamento de obras, as áreas que são protegidas pela legislação bem como as áreas sujeitas a algum tipo de risco ambiental ou geológico.

Considerando o disposto até o momento, o município procedeu à elaboração do Estudo Técnico Socioambiental (ETSA, 2022) para a definição das áreas urbanas consolidadas e redermarcação das áreas de APP com função ambiental constritas nelas.

Cada um dos distritos recebeu uma nova delimitação de APP considerando as Áreas que desempenham funções ambientais. As novas APPs para a Área Urbana Consolidada da sede de Palmitos, o distrito Santa Lúcia e São Braz foram calculadas em 09 (nove) metros a partir da calha do curso d'água. Para o distrito de Sede Oldenburg, a nova APP resultou em 10 (dez) metros. A menor APP delimitada foi para o distrito de Diamantina, com 07 (sete) metros.

No tocante à APP do rio Uruguai, em Ilha Redonda, a nova delimitação de APP totalizou 21 (vinte e um) metros na Área Urbana Consolidada, conforme imagens abaixo.

Figura 7. Novas áreas de APP delimitadas em Área Urbana Consolidada na Sede Urbana de Palmitos



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 8. Novas áreas de APP delimitadas em Área Urbana Consolidada em Ilha Redonda

Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

A Lei Complementar nº 103/2023 alterou o artigo 59 do Plano Diretor citado anteriormente, estabelecendo a Área Urbana Consolidada e suas respectivas faixas de APP de acordo com as médias estabelecidas pelo Estudo Técnico Socioambiental, conforme segue:

> Art. 59 . Os limites mínimos a serem observados e aprovados na ocupação de terrenos e glebas que contenham em seu interior áreas consideradas de preservação permanente (APPs), devem respeitar obrigatoriamente o estabelecido pela legislação competente, salvo se possuam autorização expressa de uso emitida pelo órgão ambiental competente.
>
> § 1º - Nos terrenos e glebas situadas na Área Rural do Município de Palmitos deverão ser observados os limites e parâmetros mínimos de ocupação conforme estabelecidos pela legislação pertinente, salvo se possuam autorização expressa de uso emitida pelo órgão ambiental competente.
>
> § 2º - Em Área Urbana Consolidada (AUC), a correspondente Área de Preservação Permanente (APP) será constituída por faixas marginais de qualquer curso d`água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura definida por meio de Estudo Socioambiental, conforme segue:

a) 11 (onze) metros, para os cursos d'água situados na Localidade de Ilha redonda, excetuado o Rio Uruguai, onde a FPP será de 21 (vinte e um) metros;

b) 10 (dez) metros, para os cursos d'água situados na localidade do Distrito de Sede Oldemburg;

c) 9 (nove) metros, para os cursos d'água situados na localidade do Distrito de Santa Lúcia, Linha São Braz e Cidade de Palmitos (Sede Urbana);

d) 7 (sete) metros, para os cursos d'água situados na localidade do Distrito de Diamantina;

e) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios "d'águas" naturais, deverá ser respeitado um raio de 15 m (quinze) metros, e, ao redor de lagoas, lagos ou reservatórios "d'águas" artificiais, um raio mínimo de 10 m (dez) metros;

f) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, deverá ser respeitado um raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

g) o 1/3 (terço) superior dos topos de morros, montes, montanhas e serras;

h) nas encostas ou partes destas, vedada a ocupação onde a declividade seja superior a 45º (quarenta e cinco graus), equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive.

§ 3º - Para efeitos desta lei, consideram-se:

I - Áreas Urbanas Consolidadas (AUC): aquela que atende os seguintes critérios:

a) estar incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo plano diretor ou por lei municipal específica;

b) dispor de sistema viário implantado;

c) estar organizada em quadras e lotes predominantemente edificados;

d) apresentar uso predominantemente urbano, caracterizado pela existência de edificações residenciais, comerciais, industriais, institucionais, mistas ou direcionadas à prestação de serviços;

e) dispor de, no mínimo, 2 (dois) dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados:

1. drenagem de águas pluviais;

2. esgotamento sanitário;

3. abastecimento de água potável;

4. distribuição de energia elétrica e iluminação pública; e

> 5. limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos.
>
> II - Área de Preservação Permanente (APP): faixa 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.
>
> § 4º - No caso de existência de arruamento oficial até a aprovação da presente Lei, a faixa marginal de proteção dos recursos hídricos não poderá ultrapassar o mesmo para fins de delimitação da faixa mínima a que se refere o § 2º deste artigo.

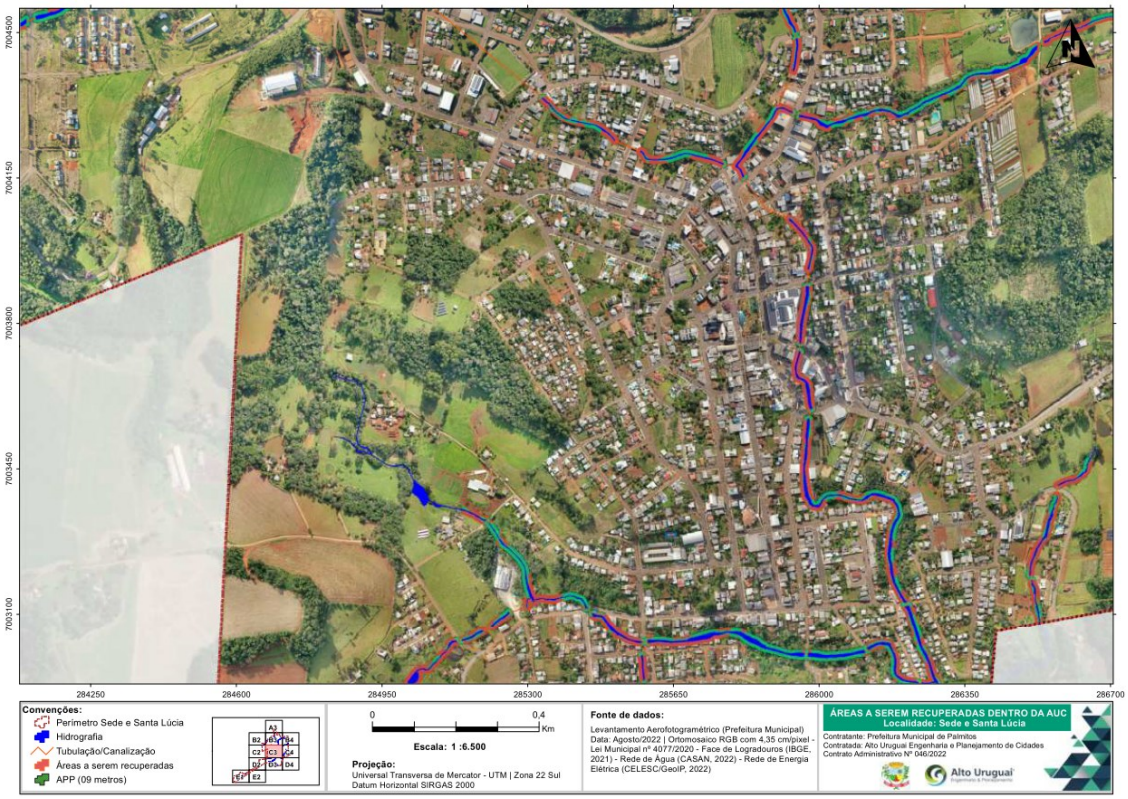
Ressalta-se que os limites das áreas de preservação permanente e áreas não edificáveis deverão ser contempladas pela revisão do Plano Diretor.

O Plano Diretor Participativo de Palmitos estabelece ainda a Zona de Proteção Permanente (ZPP) em seu Art. 61, que é uma área de preservação permanente protegida nos termos do Código Ambiental de Santa Catarina (Lei Estadual nº. 14.675, de 13 de abril de 2009) e que apresenta características como a existência de corpos hídricos importantes, a predominância da fauna e flora nativa, entre outras. Ou seja, a lei que alterou a delimitação das APPs em Áreas Urbanas Consolidadas não alterou o zoneamento urbano, ocasionando um descompasso na própria lei do Plano Diretor. A ZPP tem como objetivo orientar as políticas públicas no sentido de preservar essas áreas, conservar a mata nativa e a interação desta com as demais áreas, recuperar áreas degradadas e preservar as reservas legais e a biodiversidade, controlar e garantir a qualidade ambiental por meio da conservação e recuperação dos remanescentes florestais e dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Também delimita a Zona de Recuperação e Proteção Ambiental (ZRPA), que é composta por glebas de vegetação preservadas ou com algum grau de degradação, que apresentem potencial de qualificação do espaço urbano ou rural.

O Estudo Técnico Socioambiental indica que, nas áreas de risco situadas em Áreas de Preservação Permanente – APP e ao longo das margens dos cursos d'água, seja elaborado e executado Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas, visando principalmente o reestabelecimento da vegetação ciliar. A ação visa contribuir para o controle de processos erosivos das

margens, aumento da taxa de infiltração, diminuição do escoamento superficial, fatores que auxiliam na diminuição dos riscos hidrológicos e aumento da Função Ambiental da APP. A proposta de áreas a serem recuperadas estão apresentadas dentro das delimitações da Área Urbana Consolidada – AUC do município onde há o impacto da redução da nova Área de Preservação Permanente – APP, como exemplificado na imagem a seguir.

Figura 9. Áreas a serem recuperadas em Área Urbana Consolidada na Sede de Palmitos



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

A revisão do Plano deverá redemarcar as zonas ambientais de modo a incorporar as dimensões previstas no ETSA (2022), bem como incorporar as áreas de recuperação ambiental indicadas no estudo.

Por fim, o município instituiu em 2023 a Política Municipal do Meio Ambiente, o Sistema Municipal de Proteção, Controle, Fiscalização, Melhoria da Qualidade e Licenciamento Ambiental e criou o Fundo Municipal do Meio Ambiente através da Lei Complementar nº 105/2023.

Tal regramento cria em seu Capítulo III os instrumentos da Política Municipal do Meio Ambiente, conforme segue:

> Art. 12 - São Instrumentos da Política Municipal do Meio Ambiente:
>
> I - O Fundo Municipal de Meio Ambiente;
>
> II - A educação ambiental;
>
> III - O estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;
>
> IV - A celebração de convênios e termos de cooperação técnica
>
> V - A avaliação de impacto ambiental;
>
> VI - O licenciamento, a rescisão e a revogação de atividades efetiva e potencialmente poluidoras;
>
> VII - A fiscalização e aplicação de penalidades;
>
> VIII - O Sistema Municipal de Unidades de Conservação;
>
> IX - A criação e implantação de projetos e programas ambientais;
>
> X - As auditorias realizadas pelo órgão ambiental municipal ou com a sua autorização expressa

Destes, destacamos nessa seção o Sistema Municipal de Unidades de Conservação, cujas áreas o município pode instituir. Entretanto, não foram identificadas áreas pertencentes ao Sistema no município. O processo de criação segue conforme os artigos a seguir.

> Art. 31 - As áreas de preservação ambiental são as constantes na Lei do Zoneamento Municipal.
>
> § 1º O Poder Executivo Municipal poderá criar unidades de conservação municipais em conformidade com a Lei Federal 9.985/2000 que estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC ou norma posterior que alterar ou substituir.
>
> § 2º O ato de criação das unidades de conservação deverá conter diretrizes para a regularização fundiária, demarcação e fiscalização adequada, bem como a indicação da respectiva área do entorno e estrutura de funcionamento.
>
> Art. 32 - O Sistema Municipal de Unidades de Conservação deve ser integrado aos sistemas estadual e nacional.
>
> Art. 33 - A alteração adversa, a redução da área ou a extinção das unidades de conservação somente será possível mediante lei municipal.

> Art. 34 - O Município poderá reconhecer, na forma da lei, unidades de conservação de domínio privado.
>
> Parágrafo único. O Município pode estimular e acatar iniciativas comunitárias para criação de unidades de conservação municipais.

Não foram identificadas áreas do Sistema Municipal de Unidades de Conservação, sendo que a revisão do Plano Diretor poderá indicar

1.1.1 Áreas Aptas, Aptas com Restrição e Inaptas

As características ambientais do território condicionam a ocupação antrópica ideal em busca de um equilíbrio benéfico entre homem e natureza. A capacidade ambiental de um território é o principal norteador das políticas de desenvolvimento territorial, com o objetivo de promover uma ocupação antrópica duradoura e segura, de forma sustentável e de modo a prevenir possíveis transtornos como deslizamentos de terra, alagamentos, inundações, entre outros.

Atualmente, existe uma crescente preocupação em promover um crescimento ordenado nas cidades, visando prevenir prejuízos ao meio ambiente e aos munícipes decorrentes de eventos naturais. Cerri e Amaral (1998) enfatizam que as medidas de prevenção devem priorizar a eliminação ou redução dos riscos já existentes, evitar a ocupação de novas áreas de risco e possibilitar a convivência com os riscos naturais. Nesse contexto, o mapeamento das áreas aptas, aptas com restrições e inaptas desempenha um papel fundamental para a adequada ordenação da ocupação humana, proporcionando condições mais seguras para o crescimento do município. Para alcançar esse objetivo, é necessário considerar diversos aspectos, como a legislação vigente, as condicionantes ambientais, a análise de imagens e o conhecimento intrínseco da população, entre outros fatores, que são cuidadosamente avaliados e interligados. A partir desses conhecimentos, torna-se possível apresentar resultados que orientarão os técnicos na definição das áreas mais apropriadas para a expansão urbana, garantindo um desenvolvimento sustentável e resiliente às adversidades naturais.

A capacidade de suporte ambiental do município de Palmitos está sendo observada nesta Revisão do Plano Diretor, assim como a avaliação sobre as áreas aptas e inaptas à ocupação antrópica. O Plano Diretor de Palmitos, em conformidade com a Lei Federal N.º 6766/79 com alterações dadas pela Lei 9785/99, e Lei Estadual 6063/82 e suas alterações, estabelece normas para o parcelamento do solo para fins urbanos:

> Art. 110. Somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos nas áreas urbanas passíveis de serem parceladas, de acordo com os parâmetros previstos nesta Lei e no Código de Obras.
>
> Art. 111. Não será permitido o parcelamento do solo:
>
> I – em terrenos alagadiços, antes de tomadas às medidas saneadoras;
>
> II – em áreas de nascentes e corpos d'água e nas áreas de preservação permanente;
>
> III – em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento);
>
> IV – em terrenos nos quais as condições geológicas não aconselham a edificação, podendo o Poder Executivo Municipal exigir laudo técnico e sondagem sempre que achar necessário;
>
> V – em áreas onde a poluição ou a degradação da qualidade ambiental impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção.

Somam-se a elas as áreas de solo impróprio para a ocupação, as faixas de domínio de rodovias bem como as demais áreas de preservação permanente definidas pelo Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº 12.651/2012), em seus Incisos I e II do Art. 4º, com os afastamentos mínimos do leito dos rios e nascentes para a ocupação:

> I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).
>
> a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
>
> b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
>
> c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45º, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

Somam-se a estas áreas as Faixas de Domínio das rodovias estaduais e federais em Santa Catarina legalmente demarcadas que servem como base física para o funcionamento e segurança das estradas. Essas áreas são determinadas por decretos de Utilidade Pública, para o uso rodoviário, sendo desapropriadas ou não, e os limites são estabelecidos de acordo com as necessidades previstas no projeto de engenharia rodoviária.

Além disso, existem as Áreas "Non Aedificandi," que são as faixas de terra ao longo das rodovias onde é proibida a construção de edificações. Até novembro de 2019, essa faixa possuía uma largura fixa de 15 metros. No entanto, a Lei nº 13.913, de 2019, permitiu a redução dessas faixas não edificáveis para até 5 metros de cada lado, a partir da linha que define a faixa de domínio da rodovia. Essa medida foi adotada para possibilitar uma maior flexibilidade no uso dessas áreas.

As faixas de domínio são utilizadas para a construção e operação da própria rodovia, incluindo dispositivos de acessos, postos de serviços complementares, pistas de rolamento, acostamentos, canteiro central e faixas lindeiras destinadas a acomodar os taludes de corte, aterro e elementos de drenagem. Além disso, também podem abrigar áreas de escape, que são extremamente importantes para garantir a segurança dos usuários em situações de emergência. Apesar de serem áreas destinadas ao uso rodoviário, em algumas situações específicas, é possível obter autorização para utilizar a faixa de domínio. Para isso, é necessário solicitar a devida autorização aos órgãos responsáveis e seguir os procedimentos e documentações necessários para formalizar o uso dessa área.

Dessa forma, foram mapeados três níveis de aptidão para a ocupação urbana. As áreas inaptas são aquelas com nível mais restritivo ao uso e ocupação antrópicos, mais precisamente onde sua ocupação deve ser evitada. Constituem-se pelas áreas de mais alta declividade (>45%), áreas que apresentam uma maior probabilidade de ocorrência de acidentes geológicos, sendo susceptíveis a escorregamentos, quedas de blocos e outros eventos perigosos, os setores de risco identificados pelo Estudo Técnico Socioambiental, bem como as novas APPs demarcadas pelo estudo, as faixas de domínio de rodovias.

As áreas classificadas como aptas com restrição requerem atenção especial e uma abordagem mais cautelosa no que diz respeito ao estímulo do crescimento e à ocupação humana, devido à sua maior susceptibilidade a fragilidades ambientais em relação às áreas aptas. Essas regiões possuem declividades entre 30% e 45% e, embora a ocupação seja possível, requer uma avaliação mais criteriosa e a apresentação de estudos complementares para autorização do uso e ocupação.

As áreas aptas são aquelas que não apresentam nenhum fator limitante do ponto de vista ambiental e estão em conformidade com a legislação vigente. São consideradas as áreas mais adequadas para o uso e ocupação, pois possuem declividades entre 0% e 30% e não apresentam nenhum outro fator

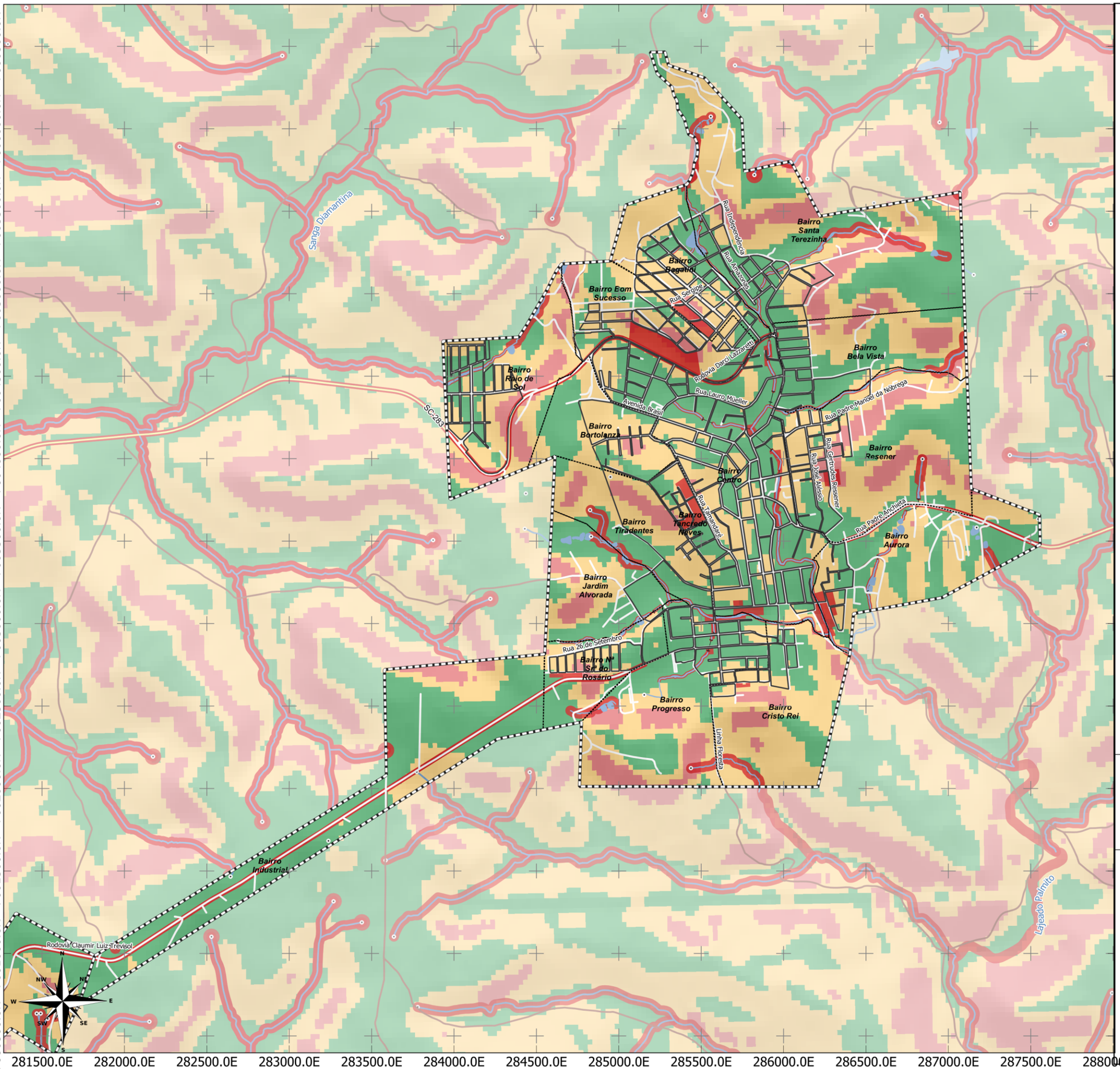
ambiental restritivo (considerando que as áreas sujeitas à inundação foram delimitadas pelos setores de risco).

O crescimento urbano deve ser direcionado para estimular a ocupação em locais com essas declividades e ausência de outros fatores limitantes, garantindo uma menor suscetibilidade a riscos geológicos e geotécnicos, além de condições adequadas para cada tipo de ocupação definida. Nessas condições, os riscos de acidentes ambientais naturais, como escorregamentos, erosão, alagamentos e inundações, são reduzidos. Além dessa vantagem, o estímulo ao desenvolvimento nessas áreas, com conhecimento do meio físico, favorece fatores positivos como o escoamento superficial adequado, a infiltração de água e o planejamento adequado de novas vias e infraestruturas. São, portanto, as áreas mais indicadas para a instalação de empreendimentos. Tais parâmetros foram representados no Mapa a seguir.

É importante ressaltar que, caso haja sobreposição de condicionantes, deve-se sempre considerar a condicionante mais restritiva, a fim de garantir a preservação do meio ambiente e a segurança das atividades desenvolvidas na região. O planejamento cuidadoso e a consideração das características específicas de cada área são fundamentais para promover um desenvolvimento urbano sustentável e seguro.

Cabe mencionar ainda que a terminologia utilizada para classificar o uso do solo, principalmente no que se refere às áreas inaptas, não significa necessariamente um impedimento da presença humana. Este levantamento é um norteador para o desenvolvimento territorial e não exclui a necessidade de levantamentos mais específicos quanto às áreas de risco, de desapropriação de imóveis específicos, de ações de mitigação de riscos, sondagem de solo, delimitação de APPs, etc. Dessa forma, as considerações aqui feitas têm um caráter preliminar e podem sofrer alterações conforme novos dados e informações forem fornecidos e incorporados.

Os mapas a seguir apresentam as Áreas Inaptas ou Aptas com Restrição na Sede e nos distritos do Município.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

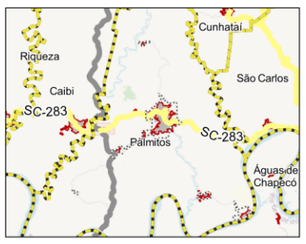
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Sede

Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação

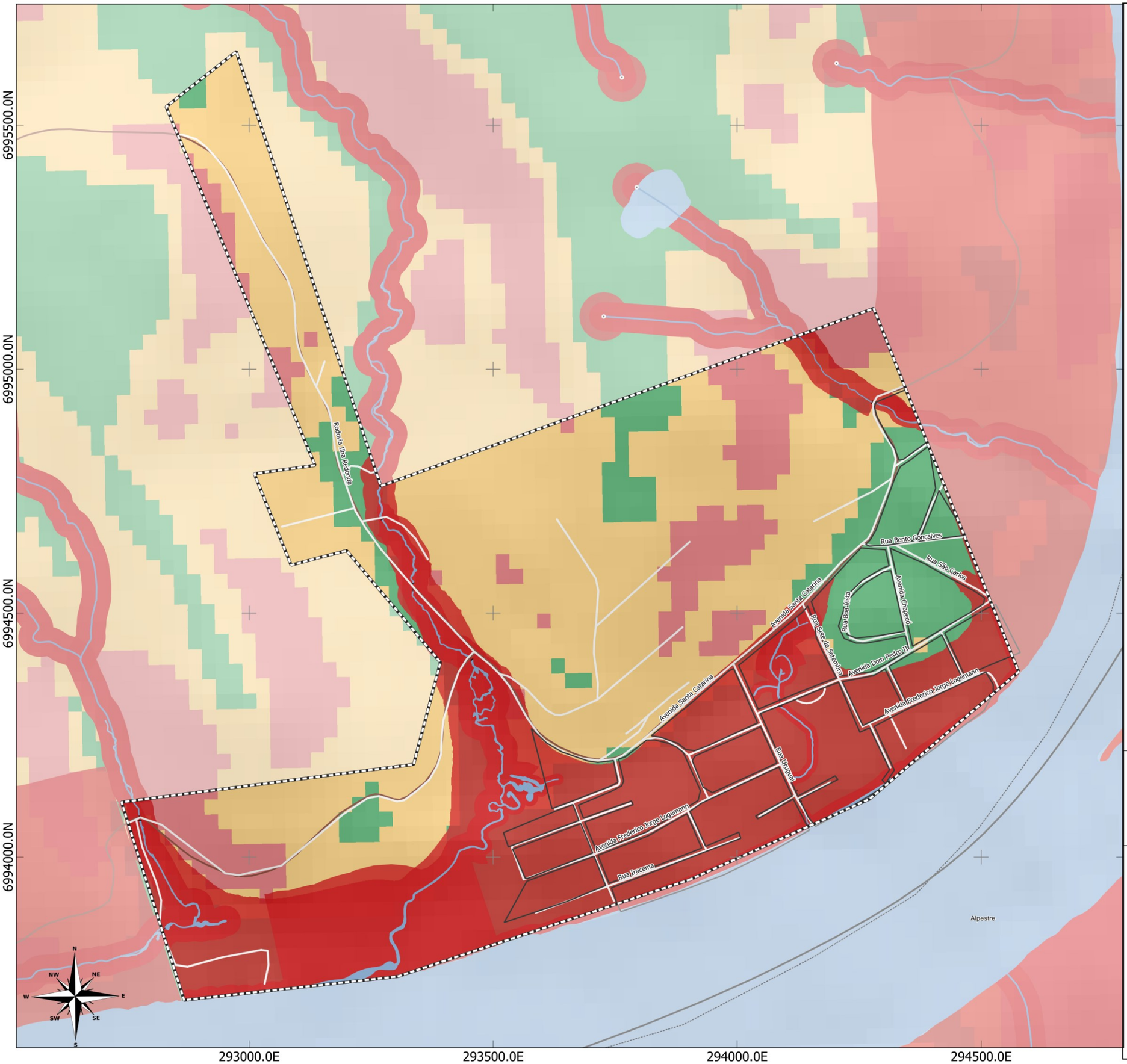
PRANCHA 19 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

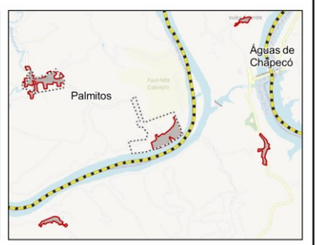
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO



200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Ilha Redonda

Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação

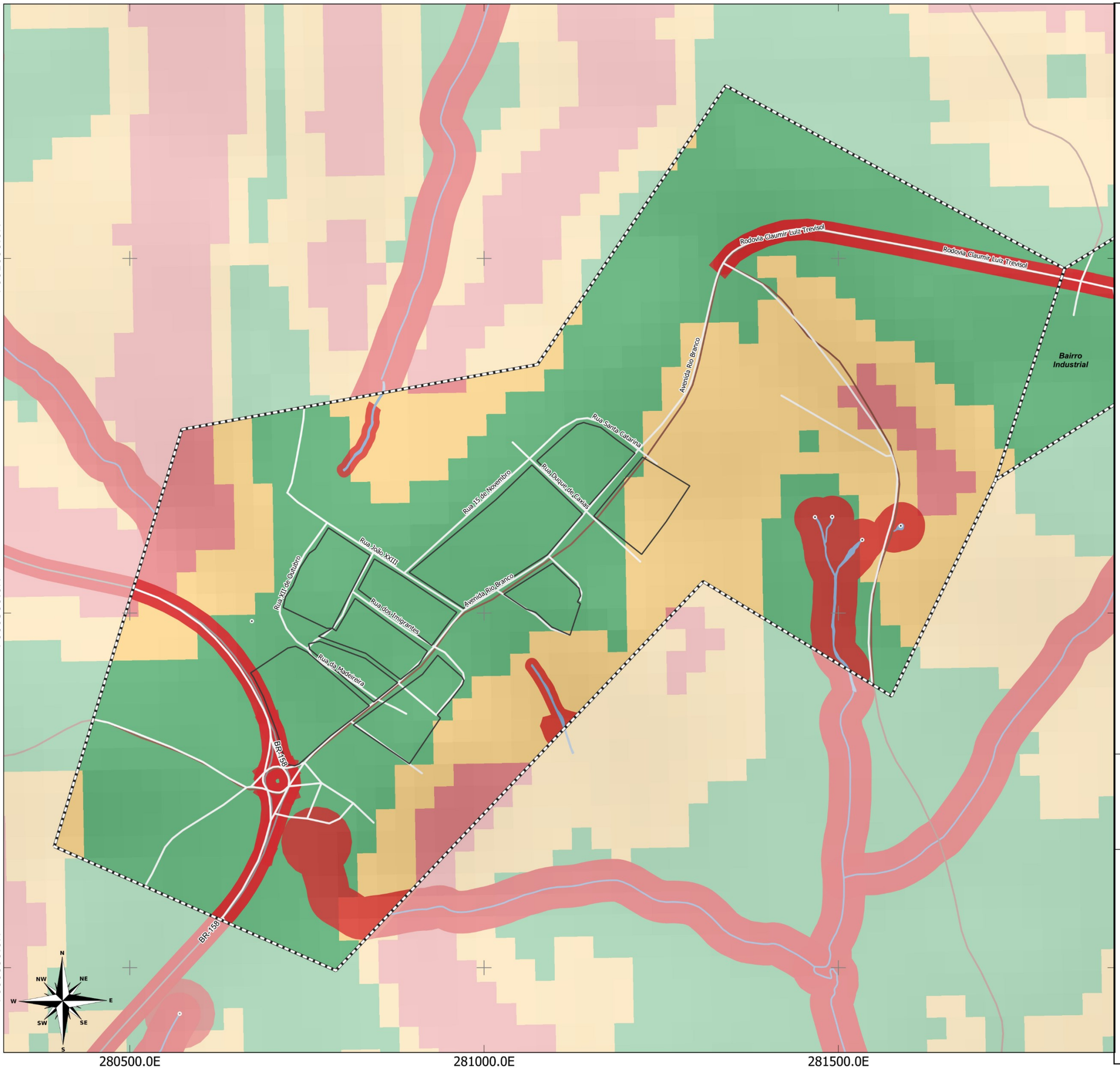
PRANCHA 20 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

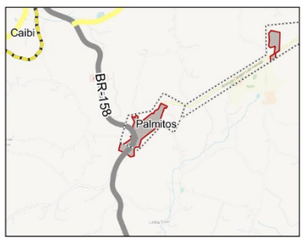
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO



100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.211

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Santa Lúcia

Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação

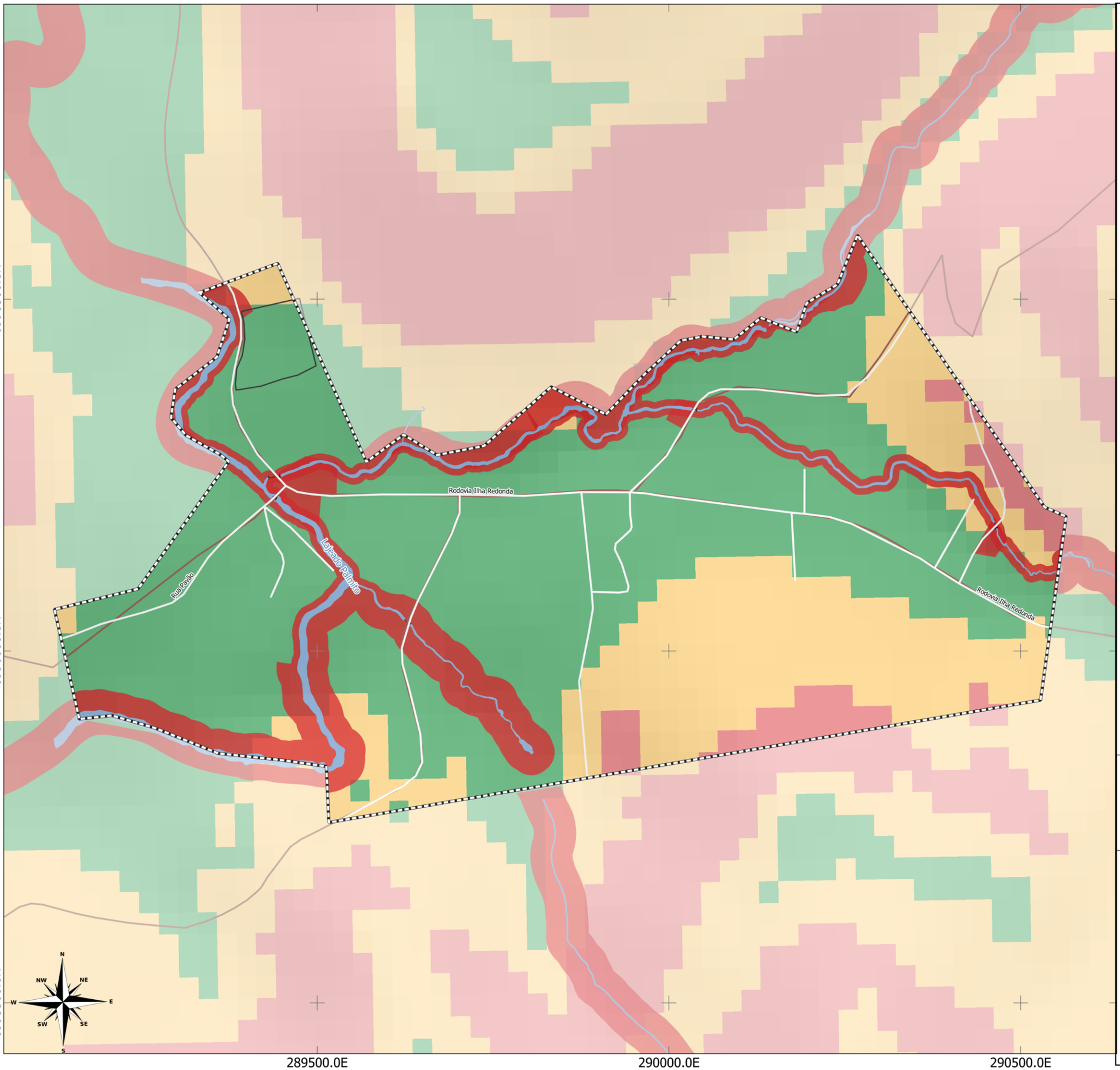
PRANCHA 21 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina | Distrito Sede Oldenburg

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.257

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito Sede Oldenburg

Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação

PRANCHA 22 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

7012000.0N

7011500.0N

7011000.0N

283500.0E

284000.0E

284500.0E

Rio São Domingos

N
NW
NE
W
E
SW
SE
S

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Rodovias (DNIT,2022)

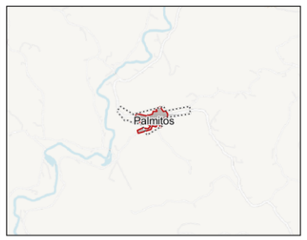
- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Distrito de Diamantina

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:4.843

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Diamantina

Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação

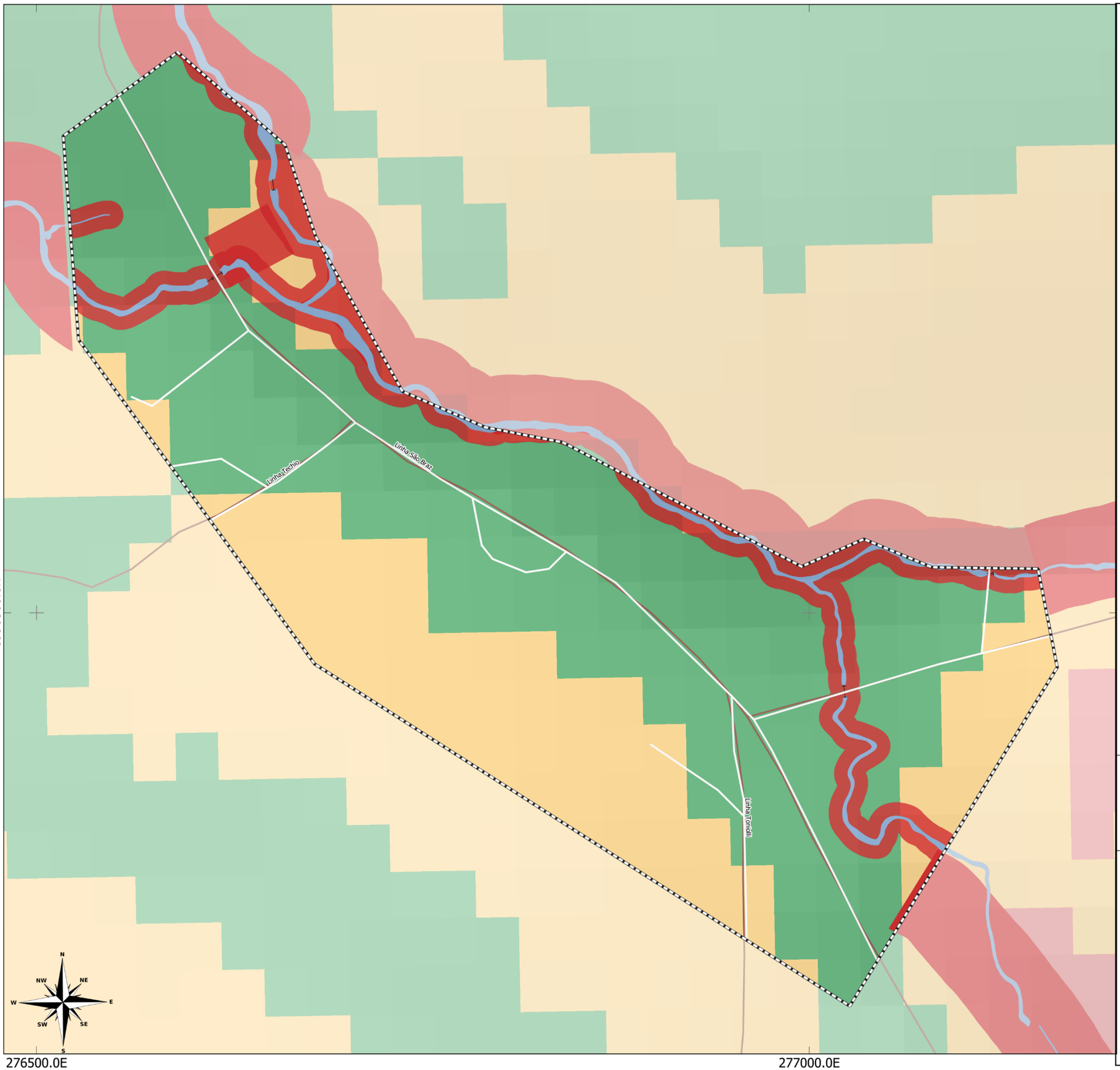
PRANCHA 23 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina | São Braz

70 0 70 140 m

ESCALA: 1:2.393

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
São Braz

Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação

PRANCHA 24 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

1.2 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Esta seção tem por objetivo avaliar a adequação de uso e ocupação atual do território municipal de Palmitos a partir do cruzamento de dados e informações referentes à ocupação, às redes de infraestrutura básicas, equipamentos e serviços públicos. Da mesma forma, analisa-se a pertinência da legislação vigente como leis de perímetro urbano e expansão da área urbana, de parcelamento, de uso e ocupação do solo urbano, do sistema viário e outras legislações pertinentes.

1.2.1 Aspectos Históricos

A exemplo dos demais municípios da região oeste catarinense, inseridos na rede de cidades da bacia do rio Uruguai, a história de Palmitos também se entrelaça com a colonização promovida por imigrantes de origem alemã e italiana, vindos do estado vizinho, Rio Grande do Sul.

A trajetória de Palmitos tem sua origem marcada pelo empreendedorismo da Companhia Sul Brasil, cujos membros identificaram, na linha Taquarussu, uma fonte de água mineral, investindo de forma ágil e enérgica no desenvolvimento da comunidade. Nesse contexto, em 1907, já haviam sido descobertas as águas termais na localidade de Ilha Redonda. A ocupação territorial do Balneário está intrinsecamente relacionada aos fluxos migratórios ocorridos durante o século XIX, que deram origem à configuração atual da região. Essa ocupação encontra-se intimamente ligada a um ambiente natural marcado por uma descontinuidade no sítio, o que influenciou a ocupação das terras e resultou em uma estrutura territorial dispersa, característica que ainda perdura até os dias atuais. As terras onde se localizam as Termas da Ilha foram objeto de requerimento junto ao governo estadual, que concedeu o direito de lavras por meio do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). Em 1924, foi construído o primeiro hotel no local, marcando o início do desenvolvimento turístico dessa região (Devitte, 2011).

A formação das comunidades em Palmitos foi organizada por origem étnica e credo religioso, para evitar conflitos. Os alemães foram os primeiros a organizar escolas e preocuparam-se com a educação de seus filhos. Os italianos, por outro lado, valorizavam a compra de terras para seus filhos homens e o enxoval para as filhas. A colonização promoveu o desenvolvimento da comunidade, com a descoberta de água mineral em linha Taquarussu, o que atraiu investimentos e visitantes. A economia inicialmente baseou-se na exploração de madeira, sendo o transporte realizado por balsas.

Figura 10. Balsas e ocupação em Passarinhos, às margens do Rio Uruguai

Fonte: Schuh (2011).

No ano de 1921, Palmitos foi elevada à condição de distrito, integrante do município de Chapecó, com sua sede inicialmente estabelecida em Cascalho, situada na margem direita do rio Uruguai, no sudoeste do atual município de Palmitos. Esse acontecimento foi regido pela lei municipal nº. 45/1921, sendo desmembrado do antigo distrito de Marechal Bormann, hoje conhecido como Chapecó. Posteriormente, por meio da lei municipal nº 26/1922, o distrito passou a ser denominado 'Cascalho'. Ao longo de 17 anos, a sede do distrito permaneceu em Cascalho, onde se desenvolveu um pequeno vilarejo e foi instalada uma balsa para a travessia do rio Uruguai, estabelecendo uma importante conexão com o Rio Grande do Sul. Em 1938, através do decreto lei estadual nº 86/1938, o distrito foi elevado à condição de vila, e sua sede foi transferida para Passarinhos.

Figura 11. Vista da atual sede municipal em 1927 e 1930.

Fonte: Schuh (2011).

Essa mudança também implicou na alteração da balsa, ampliando assim a ligação do distrito com o Rio Grande do Sul, pois a cidade de Iraí (RS) está situada na outra margem do rio Uruguai. Em 1947, foi denominado Palmitos (Schuh, 2011). Em 1953, desmembrou-se do município de Chapecó e, em março do ano seguinte, deu-se a instalação oficial do novo município, com 350,7 Km quadrados (Lei nº 133 de 30 de dezembro de 1953).

Ao longo do tempo, o Balneário Ilha Redonda também experimentou um crescimento gradual, com a construção de novas infraestruturas e serviços voltados ao turismo e ao bem-estar dos seus visitantes. A existência das Termas da Ilha, com suas águas termais reconhecidas por suas propriedades benéficas à saúde, conferiu ao local um diferencial atrativo que contribuiu para o fortalecimento da atividade turística. Em 1945, surgiu o segundo hotel, seguido pelo terceiro em 1950, ambos ainda em funcionamento até os dias atuais. Adicionalmente, em 1957, outros dois hotéis foram construídos, porém, infelizmente, junto com outras 23 edificações, foram devastados pelas grandes enchentes de 1965. Esses acontecimentos impulsionaram o crescimento do município, impregnado pela cultura e tradições trazidas pelos imigrantes, que contribuíram significativamente para a formação e identidade da cidade (Devitte, 2011).

Ao longo dos anos, Palmitos desenvolveu-se como um polo regional, fortalecendo-se no cenário econômico por sua atividade agrícola e pelo comércio local. A localização estratégica do município, associada ao progresso viabilizado pelas vias de acesso, como as rodovias BR-283 e BR-158, favoreceu o seu desenvolvimento socioeconômico e a integração com outras regiões. O avanço

significativo da agroindústria, o aumento das exportações e a consolidação das maiores empresas brasileiras de produção e exportação de carne de frango na região oeste desempenharam um papel fundamental no fortalecimento do poder econômico dessa atividade. Além de Palmitos, outros municípios foram impactados positivamente por esse desenvolvimento, refletindo diretamente na lógica de estruturação urbana e rural dessas localidades.

O crescimento da agroindústria trouxe consigo um crescimento econômico expressivo, impulsionando a geração de empregos e renda na região. A presença das principais empresas do setor tornou a região oeste um polo agroindustrial estratégico para o país, conferindo-lhe destaque na produção e exportação de alimentos, especialmente no ramo avícola. Essa expansão econômica reverberou no desenvolvimento urbano e rural dos municípios abrangidos pela região oeste, incluindo Palmitos. O aumento da atividade agroindustrial demandou investimentos em infraestrutura e logística, estimulando a modernização e expansão dos centros urbanos e das vias de transporte.

O setor agroindustrial exerceu ainda um impacto positivo na dinamização da economia local e regional, atraindo investimentos em setores complementares, como o comércio, a prestação de serviços e a indústria de insumos agrícolas. Essa sinergia entre diferentes segmentos econômicos fomentou um ambiente propício para o crescimento sustentável das cidades e do campo. Além disso, o fortalecimento da agroindústria e das atividades relacionadas à produção e exportação de carne de frango impulsionou a adoção de tecnologias modernas no campo, aumentando a produtividade e a competitividade do agronegócio. Esse progresso trouxe inovação e eficiência para a cadeia produtiva, tornando-a ainda mais atrativa para os mercados interno e externo.

Com o início das obras da Usina Foz do Chapecó e o consequente impacto na região, houve a necessidade de revisar o planejamento territorial. Em 2007, durante a implantação da Usina Hidrelétrica Foz do Chapecó Energia, um protocolo de cooperação foi assinado entre o Consórcio da Usina e os municípios abrangidos pela obra. Esse acordo visava a elaboração dos Planos Diretores

Participativos, seguindo as diretrizes legais do Estatuto da Cidade. O projeto implicou na transformação do curso de dois rios em uma sequência de lagos, exigindo o deslocamento de muitas famílias e reestruturação socioeconômica dos que permaneceram na área. Durante o processo de instalação da Usina Hidrelétrica Foz do Chapecó (UHE Foz do Chapecó), Palmitos foi classificado como uma área de influência indireta, o que o tornou suscetível a diversas transformações na sua configuração rural e urbana. Essas mudanças foram principalmente impulsionadas pela migração populacional decorrente da construção da usina.

Antes da implantação da Usina Foz do Chapecó Energia, a localidade de Ilha Redonda, situada no município de Palmitos, era classificada como uma área predominantemente rural. A região era caracterizada pela presença de propriedades agrícolas, pequenas comunidades rurais e atividades ligadas à agricultura e pecuária, com ocupação inicialmente rarefeita de poucas casas por lote e visualização da paisagem do entorno. Sua ocupação se deu ao longo dos caminhos da planície e da base do morro, mantendo uma feição colonial e rural, com lotes estreitos na frente dos caminhos e comprimento maior (Devitte, 2011).

A configuração da ocupação apresentou uma estrutura simples, com crescimento espontâneo ao longo dos caminhos, cujo elemento articulador era o rio. A localidade também se destacou pela presença de núcleos junto às fontes minerais, com construções de moradias sem ordenamento prévio, criando uma malha regular. A atividade agrícola praticada nas encostas provocou a devastação da vegetação original de Mata Atlântica até a década de 1950, mas posteriormente ocorreu um lento processo de recomposição da cobertura vegetal. Durante os anos 90, o Balneário entrou em estado de dormência devido ao isolamento e falta de investimentos públicos, mas posteriormente a exploração turística ganhou destaque. Isso incentivou melhorias viárias, a ocupação nas bordas dos caminhos e a transformação de áreas agrícolas em loteamentos e condomínios residenciais para atender à demanda turística (Devitte, 2011).

Ao longo das décadas seguintes, o Balneário experimentou um crescimento significativo com o desenvolvimento da atividade turística e a

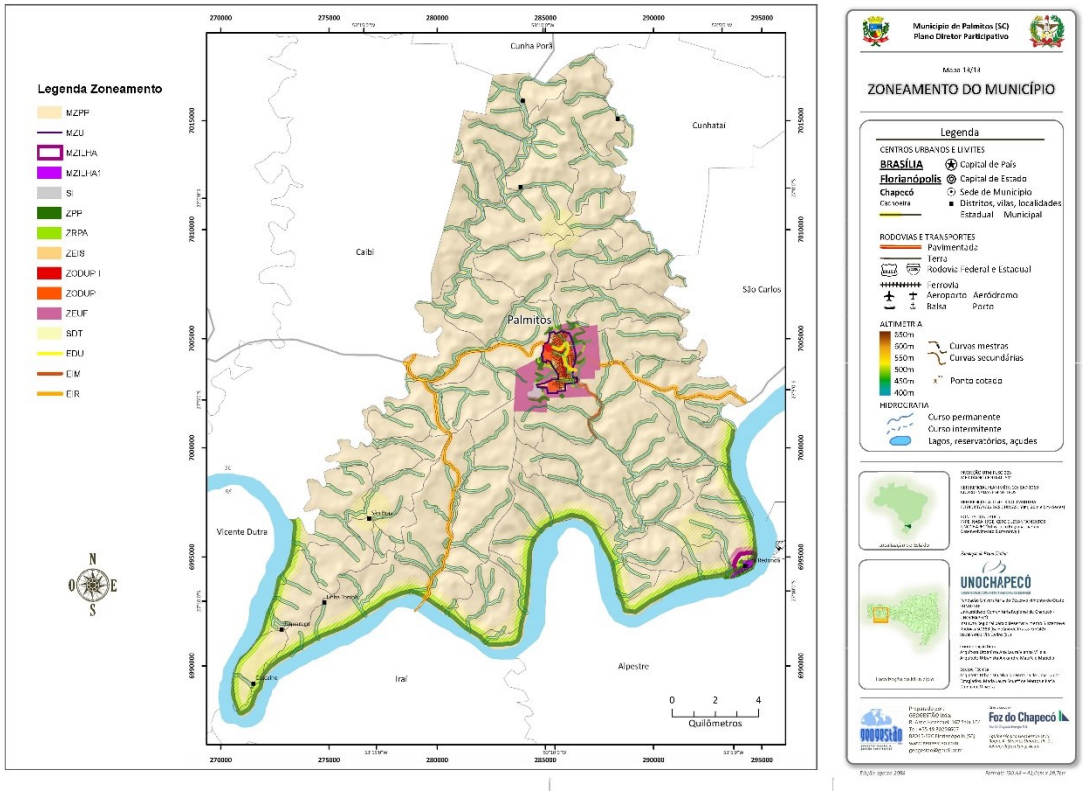
implantação de novos serviços e equipamentos para atender aos visitantes. O turismo impulsionou a economia local e promoveu a expansão do Balneário, resultando em novas áreas urbanizadas e modificadas para uso residencial e turístico.

1.2.2 Do Uso do Solo Rural

O Plano Diretor Participativo delimita diretrizes para o desenvolvimento rural do município, incluindo a diversificação da produção agrícola, o fortalecimento de pequenos produtores e agricultura familiar, o incentivo a atividades com hortifrutigranjeiro com vistas ao abastecimento do próprio município, o incentivo ao uso de tecnologias e atividades agrícolas adequadas à recuperação ambiental e a promoção racional da agricultura, a implementação e qualificação da infraestrutura básica de saneamento, a qualificação da circulação e do escoamento da produção, o reconhecimento e demarcação das Reservas Legais das propriedades rurais, a recuperação da qualidade ambiental através da implantação de Reservas Legais e recuperação de matas ciliares nas áreas de preservação permanente conforme legislação federal, e o respeito à faixa de recuo nos limites das áreas de reflorestamento, conforme parágrafo primeiro do artigo 39, deste Plano. As diretrizes para o desenvolvimento rural estão presentes no Capítulo III - Do Desenvolvimento Rural, Seções I a IV, e no Capítulo IV - Do Desenvolvimento Ambiental, Seções I a III.

A seção I, do Capítulo I, do Título III do Plano Diretor de Palmitos aborda a Macrozona de Produção Primária (MZPP), demarcada nas áreas rurais do município. Sua delimitação está indicada na figura abaixo:

Figura 12. Zoneamento do Município – áreas rurais



Fonte: Anexo B da Lei Complementar nº. 023/2009

O objetivo da MZPP é orientar as políticas públicas para o desenvolvimento sustentável da produção primária, buscando diversificar a produção agrícola e agregar valor aos produtos. Para isso, o Plano Diretor propõe uma série de diretrizes e ações:

- Diversificação da produção agrícola e valorização dos produtos: estímulo à produção de diferentes culturas e à agregação de valor aos produtos, visando ampliar a oferta e a rentabilidade dos agricultores.
- Fortalecimento de pequenos produtores e agricultura familiar: priorização de políticas e apoio para os agricultores familiares e pequenos produtores, reconhecendo sua importância para a economia local e incentivando sua permanência no campo.
- Incentivo à atividade hortifrutigranjeira local: estímulo à produção de hortaliças, frutas e outros alimentos para abastecer o próprio município, promovendo a segurança alimentar e reduzindo a dependência de produtos de outras regiões.

- Uso de tecnologias e práticas agrícolas sustentáveis: incentivo ao uso de técnicas e tecnologias adequadas para a recuperação ambiental e a promoção de uma agricultura mais racional e sustentável.
- Infraestrutura básica de saneamento: investimento na melhoria da infraestrutura básica de saneamento, como abastecimento de água e tratamento de esgoto, para melhorar as condições de vida e de trabalho no campo.
- Melhoria da circulação e escoamento da produção: busca por soluções que facilitem o transporte e a comercialização dos produtos agrícolas, conectando os produtores aos mercados consumidores.
- Estímulo ao associativismo e cooperativismo: incentivo à formação de associações e cooperativas de produtores, como estratégia para fortalecer a produção e melhorar a comercialização dos produtos agrícolas.
- Proteção e recuperação ambiental: reconhecimento e demarcação das Reservas Legais das propriedades rurais, bem como a implantação de Reservas Legais e recuperação de matas ciliares em áreas de preservação permanente, em conformidade com a legislação federal.
- Controle de atividades impactantes: para atividades que possam ter impactos significativos, sejam sociais, ambientais ou econômicos, são aplicados instrumentos de ordenação e controle do território, como Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), Relatório de Impacto de Vizinhança (REIV), Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), conforme a legislação estadual.

Essas diretrizes buscam promover o desenvolvimento sustentável da produção primária no município de Palmitos, garantindo a proteção ambiental, o fortalecimento da agricultura familiar e o incentivo à diversificação agrícola, com

foco na melhoria da qualidade de vida da população rural e na preservação dos recursos naturais para as gerações futuras.

Nas áreas rurais ainda são delimitados alguns Setores de Desenvolvimento do Turismo (SDT) às margens do rio Uruguai abrangendo o distrito de Ilha Redonda e as localidades de Cascalho e Taquaruçu, nos distritos de Sede Oldenburg, Diamantina e São Brás, indicando tais áreas com potencialidades para o turismo no município. As áreas que se destacam para o desenvolvimento turístico são aquelas que possuem características como paisagens naturais privilegiadas, recursos hídricos e termais, resgate histórico, arquitetônico e cultural, eventos do agronegócio e atividades de agroindústria familiar. O objetivo do SDT é orientar as políticas públicas para o desenvolvimento consciente do turismo, buscando diversificar as atividades econômicas com baixo impacto ambiental. Algumas das ações propostas incluem o apoio e desenvolvimento da pesca para o lazer, incentivo à criação de mirantes para contemplação da paisagem, qualificação e criação de espaços para utilização dos recursos hídricos e termais, consolidação dos grupos tradicionalistas, divulgação do modo de vida no campo e valorização das edificações históricas com uso e conteúdo adequados. Um ponto importante ressaltado na seção é a necessidade de que toda atividade turística considere os impactos de suas ações, minimizando as incomodidades causadas ao ambiente e à comunidade local.

A Zona de Preservação Permanente está distribuída ao longo dos cursos d'água do município, já abordada na seção 1.1.4.

O Plano Diretor ainda estabelecia eixos nas margens das rodovias sendo eles o Eixo de Integração Municipal (EIM) e o Eixo de Integração Regional (EIR), mas que foram revogados pela Lei Complementar nº 037/2011 de 02 de junho de 2011, deixando vaga a clareza destes locais (ou vias) a qual zona de ocupação agora pertenceriam.

A atividade agrícola é a principal protagonista na configuração do uso do solo. As características do uso do solo rural em Palmitos refletem a importância econômica e cultural que a agricultura possui na região. As principais culturas cultivadas são o milho e a soja. Além disso, a produção agropecuária é bastante significativa, com a presença de granjas e agroindústrias que atendem tanto o mercado local quanto o nacional. As propriedades rurais são em sua maioria de tamanho médio a pequeno, com uma produção familiar bem presente. De acordo com o Censo Agropecuário (IBGE, 2017), o município contabiliza 29.551 hectares de estabelecimentos agropecuários distribuídos em 1.455 estabelecimentos. A maior parte dos produtores participam de consórcio, condomínio ou união de pessoas (1.060), seguidos de 394 produtores individuais. A maioria dos produtores (1.407 estabelecimentos) é composta por proprietários (as) de terras tituladas coletivamente, incluindo os (as) coproprietários (as). Esse grupo representa uma porcentagem significativa em relação ao total de estabelecimentos no município, equivalendo a aproximadamente 85.81% dos produtores.

Tabela 1. Quantitativos da produção agrícola (destaques)

Cultura Permanente		
Cultura	*Área (hectares)*	*Valor da Produção (x 1000 R$)*
Laranja	18	128.658
Uva (Mesa)	16	284.460
Uva (Vinho ou suco)	15	273.430
Cultura Temporária		
Cultura	*Área Colhida (hectares)*	*Valor da Produção (x 1000 R$)*
FUMO (Folha seca)	528	6.472.620
MILHO (Grão)	5.400	20.498.796
MILHO FORRAGEIRO	3.457	7.622.919
SOJA (Grão)	4.040	7.622.641
CANA-DE-AÇÚCAR	13	166.223
FEIJAO PRETO	136	362.127
AVEIA BRANCA (Grão)	28	58.408
MANDIOCA	48	592.716

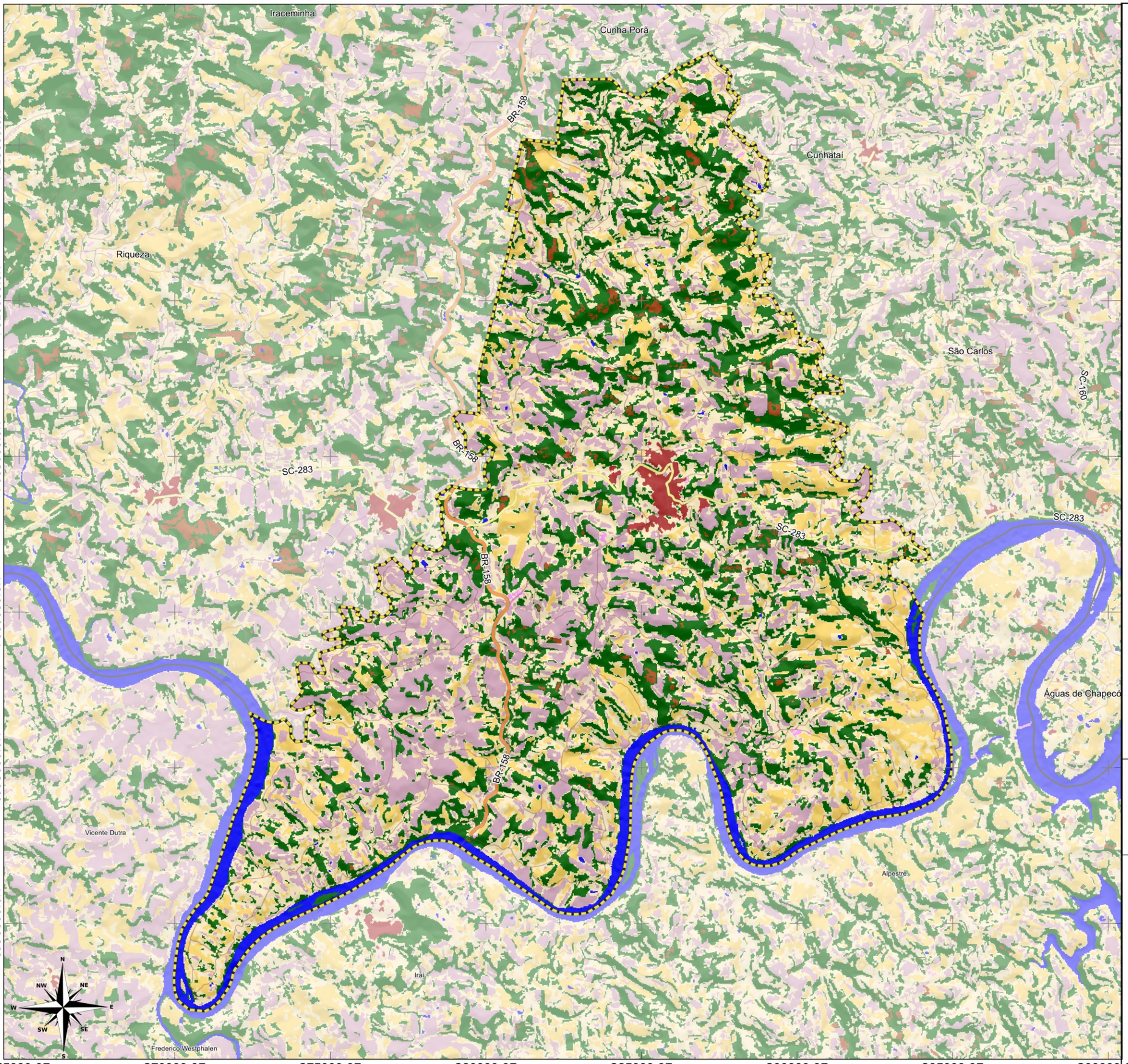
Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2017 - Resultados definitivos

A diversificação das culturas é uma estratégia adotada pelos produtores para mitigar os riscos climáticos e garantir a estabilidade econômica ao longo do ano. O sistema de rotação de culturas também é comum na região, visando o manejo sustentável do solo e a preservação da fertilidade.

Além da agricultura, a pecuária também é uma atividade relevante em Palmitos. A criação de bovinos para corte e leite, bem como a produção de aves e suínos, contribui para a diversificação da economia rural e para a geração de empregos na região. O destaque fica para os bovinos, com um efetivo de 47.286 cabeças distribuídos em 1.266 estabelecimentos agropecuários. Essa cultura é a mais expressiva na pecuária, o que pode ser explicado pela relevância da criação de bovinos para produção de carne e leite. O valor da produção de leite de vaca atinge a marca de 51.299,397 mil reais, o que demonstra o potencial econômico dessa atividade. Os galináceos, que incluem galinhas, galos, frangas, frangos e pintos, apresentam um grande efetivo de 2.489 milhões de cabeças distribuídos em 926 estabelecimentos agropecuários. Além disso, a produção de ovos é significativa, alcançando 367 mil dúzias com um valor de produção de 1.513,016 mil reais. A criação de suínos também se destaca com um efetivo de 123.927 cabeças distribuídos em 820 estabelecimentos agropecuários. Essa atividade é relevante tanto para a produção de carne suína como para a indústria de processamento de alimentos.

Para o levantamento de dados de uso e cobertura do solo do município indicado no Mapa 25, utiliza-se a mais recente base de dados da Coleção 7.1 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil do projeto Mapbiomas (2021), que é uma iniciativa brasileira que tem como objetivo mapear e monitorar a cobertura e uso da terra no território nacional. Utilizando técnicas de sensoriamento remoto e inteligência artificial, o projeto gera mapas detalhados das diferentes formas de ocupação do solo, como florestas, áreas agrícolas, pastagens e áreas urbanas. Seus dados são importantes para o monitoramento de desmatamentos, expansão agrícola, conservação de áreas naturais e para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável. Composta por mapas anuais desde o ano de 1985 até o presente, a Coleção 7.1 oferece uma visão histórica e

consistente das transformações ocorridas nas diferentes regiões do país. Através do uso avançado de tecnologias de sensoriamento remoto e processamento de imagens, o projeto MapBiomas consegue analisar e monitorar com precisão as mudanças na vegetação, uso agrícola, áreas urbanas e outros padrões de cobertura do solo ao longo do tempo. Essa valiosa base de dados tem sido fundamental para embasar estudos científicos, auxiliar na tomada de decisões ambientais e promover uma maior compreensão dos processos de transformação do ambiente no Brasil. Para esta análise foi selecionada a série temporal de 2012 considerando o ano de 2012 (ano da aprovação do Novo Código Florestal Lei nº 12.651/2012) a 2021 (data limite dos dados disponíveis) a fim de avaliar os reflexos da cobertura do solo após a aprovação da referida lei.



LEGENDA:

Limite Municipal (IBGE, 2022)

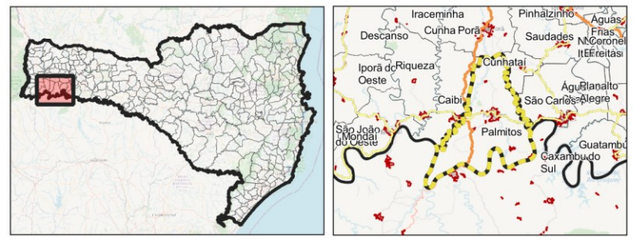
Rodovias (DNIT,2022)

- Federal
- Estadual/Distrital
- Estradas Municipais

Uso e Cobertura da Terra (Mapbiomas Collection 7.0 - 2021)

1. Floresta
   - Formação Florestal
   - Mangue
   - Restinga arborizada
2. Formação Natural não Florestal
   - Campo Alagado e Área Pantanosa
   - Formação Campestre
   - Apicum
   - Afloramento Rochoso
   - Restinga Herbácea
   - Outras Formações não Florestais
3. Agropecuária
   - Pastagem
   - Lavoura Temporária
   - Lavoura Permantente
   - Silvicultura
   - Mosaico de Usos
4. Área não vegetada
   - Área Urbanizada
   - Mineração
   - Outras áreas não vegetadas
5. Corpo D'água
   - Rio, lago e oceano
   - Aquicultura
   - Não observado

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Uso e Cobertura da Terra

PRANCHA 25 Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

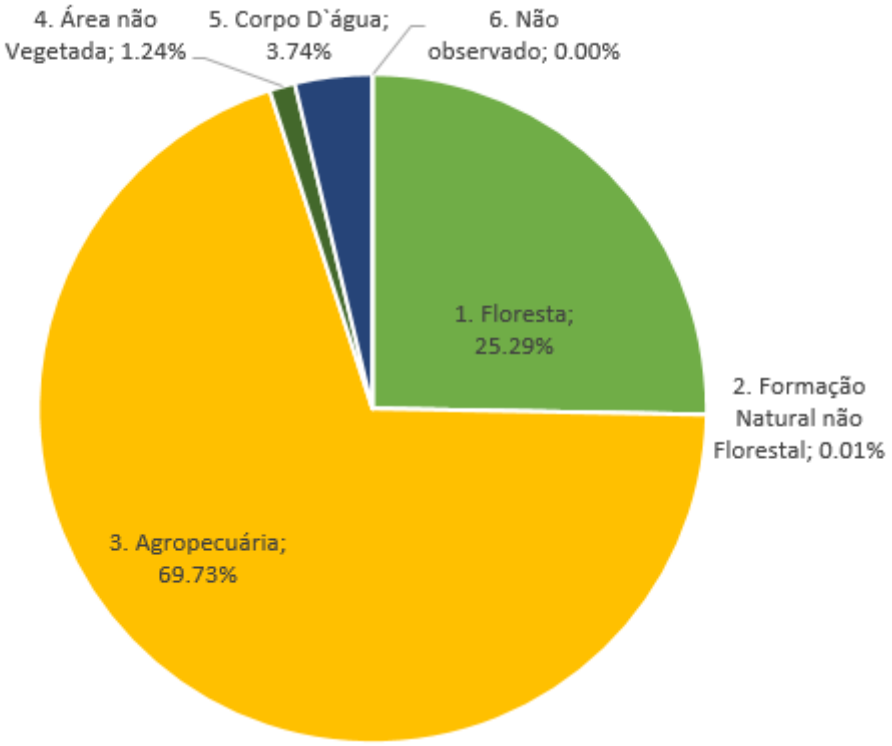
A análise dos dados sobre cobertura do solo rural em Palmitos revela algumas informações importantes, expressas no Gráfico 1.

Com base nas informações sobre o uso e cobertura do solo de Palmitos, podemos observar que a maior parte do território é destinada à atividade agropecuária, representando cerca de 69.73% do total. Essa predominância é esperada em municípios com economia agrícola consolidada, indicando que a atividade agropecuária desempenha um papel fundamental na economia local. Nota-se que a localização das categorias de cobertura do solo da classe Agropecuária é bem distribuída pelo território, embora observe-se uma leve concentração da classe de lavouras temporárias na região leste próximo à divisa com o município de Riqueza na altura da Linha São Braz. A classe de pastagem está localizada nas áreas coincidentes com regiões onde a declividade é superior a 30%, o que dificulta a mecanização dos processos de agricultura.

A cobertura de floresta corresponde a aproximadamente 25.29% do território, o que é um valor significativo e sugere que ainda existem áreas preservadas com vegetação nativa, observáveis principalmente na região norte do município em áreas maiores, e conforme segue a sul as áreas vão ficando mais fragmentadas. A área não vegetada compreende cerca de 1.24% do território, que correspondem a áreas urbanas, com solo exposto, rochas ou outras formas de ocupação que não suportem vegetação. Já os corpos d'água ocupam cerca de 3.74%. A formação natural não florestal representa apenas 0.01%, o que indica que há poucas áreas com vegetação nativa que não se enquadram no conceito de floresta.

Em suma, a análise dos dados de cobertura do solo em Palmitos revela a predominância da atividade agropecuária, a preservação de áreas florestais e a baixa proporção de áreas não vegetadas e corpos d'água em relação à área total do município. Esses insights são fundamentais para compreender o uso do solo no município e direcionar políticas de preservação ambiental e desenvolvimento sustentável.

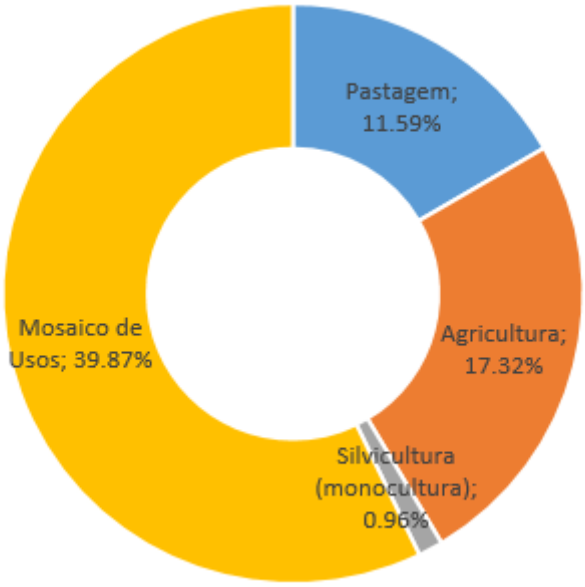
Gráfico 1. Total de áreas por classe de cobertura (nível 1) - 2021



Fonte: Projeto MapBiomas – Coleção 7.1 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil. Dados trabalhados pelos autores.

O detalhamento dos dados de Agropecuária (a seguir), que representa a cobertura da maior porção do território, revela uma predominância de áreas destinadas à agropecuária, representando cerca de 69.73% do território. Destas, as pastagens ocupam aproximadamente 11.59% da área, indicando a criação de animais para produção de carne e leite. A agricultura ocupa 17.32%, refletindo o cultivo de lavouras para produção de alimentos majoritariamente caracterizadas por cultivos agrícolas de curta ou média duração, geralmente com ciclo vegetativo inferior a um ano, que após a colheita necessitam de novo plantio para produzir, enquanto a categoria "Mosaico de Usos", ocupa cerca de 39.87% do território. O mosaico de usos representa áreas de uso agropecuário onde não foi possível distinguir entre pastagem e agricultura. A silvicultura em monocultura abrange apenas 0.96% das terras, o que indica a existência de áreas destinadas ao cultivo de uma única espécie florestal, possivelmente para fins comerciais ou de produção de madeira.

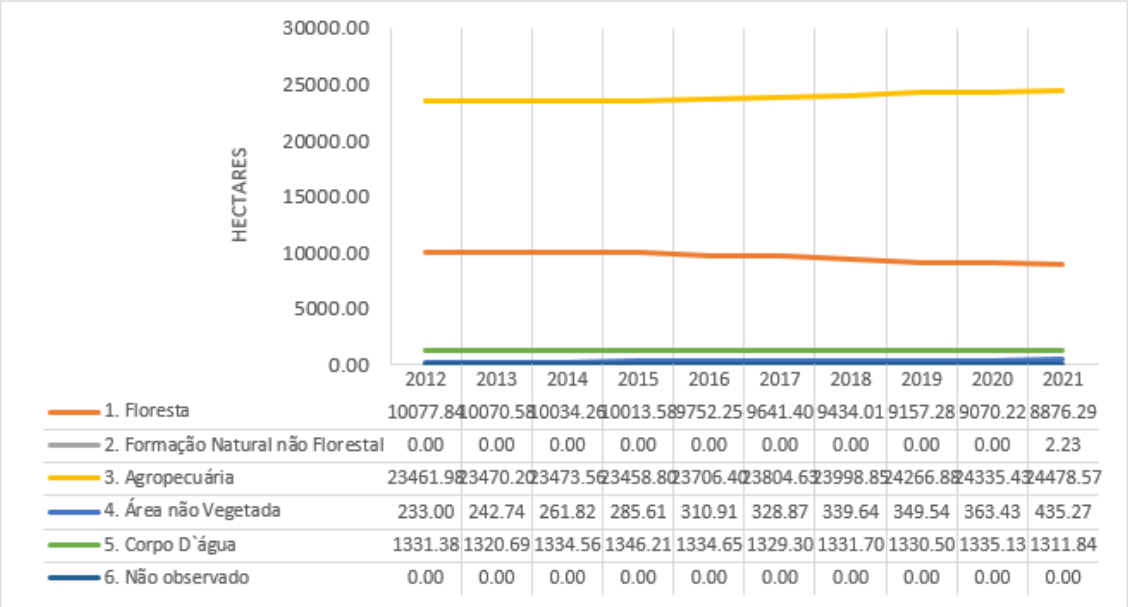
Gráfico 2. Detalhamento dos dados para Agropecuária - 2021



Fonte: Projeto MapBiomas – Coleção 7.1 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil. Dados trabalhados pelos autores.

Procede-se a seguir à avaliação da série temporal, considerando o ano de 2012 (ano da aprovação do Novo Código Florestal Lei nº 12.651/2012) como ponto inicial da análise, tendo os dados apresentados a seguir como base. Nota-se que no universo total, o gráfico não indica grandes variações.

Gráfico 3. Série temporal (2012-2020) por classe de cobertura (nível 1)



Fonte: Projeto MapBiomas – Coleção 7.1 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil. Dados trabalhados pelos autores.

Entretanto, ao calcularmos a variação em porcentagem das áreas na série temporal citada (tabela a seguir), as oscilações ficam mais aparentes. Observando os dados ao longo dos anos revelam-se algumas tendências importantes. A área de floresta teve uma diminuição gradual, passando de 10.077,84 hectares em 2012 para 8.876,29 hectares em 2021, o que representa uma variação de -11,92%. Essa redução pode indicar atividades de desmatamento ou mudanças no uso do solo. A classe de formação natural não florestal, que não possuía área até 2020, registrou 2,23 hectares em 2021, ainda sendo insignificante comparada às outras classes. Por outro lado, a agropecuária apresentou um crescimento consistente ao longo dos anos, passando de 23.461,98 hectares em 2012 para 24.478,57 hectares em 2021. Esse aumento de 4.33% sugere uma expansão das atividades agrícolas e pecuárias na região. A área não vegetada também cresceu gradualmente, indo de 233,00 hectares em 2012 para 435,27 hectares em 2021, representando um aumento de 86.81% na sua área, o que pode estar relacionado a áreas degradadas e os processos de urbanização. Enquanto isso, a área de corpos d'água manteve-se relativamente estável, com variações menores ao longo dos anos, totalizando 1.311,84 hectares em 2021 e diminuindo sua área em -1.47%.

Tabela 2. Variação em % para a série temporal 2012 – 2021 por Classe (nível 1)

Classe (nível 1)	Variação no período 2012-2020
1. Floresta	-11.92%
2. Formação Natural não Florestal	0.00%
3. Agropecuária	4.33%
4. Área não Vegetada	86.81%
5. Corpo D`água	-1.47%
6. Não observado	0.00%

Fonte: Projeto MapBiomas – Coleção 7.1 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil. Dados trabalhados pelos autores.

Essas tendências são importantes para compreender as mudanças no uso do solo ao longo do tempo e podem ser influenciadas por diversos fatores, como mudanças na legislação ambiental, práticas agrícolas e pecuárias, urbanização, entre outros. Para uma análise mais completa e precisa, é fundamental considerar outros dados e informações relevantes sobre a região.

Importante ressaltar que na categoria de Área não vegetada encontram-se as áreas urbanizadas com predomínio de superfícies não vegetadas, incluindo estradas, vias e edificações. Isoladamente, sua variação no período foi um aumento de 46.17%, as condições desse aumento de área urbanizada serão descritas no próximo item.

1.2.3 Do Uso do Solo Urbano

O uso e a ocupação do solo são elementos fundamentais para compreender a configuração territorial. O Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) estabelece em suas diretrizes gerais sobre a política urbana, no Art.2° inciso VI, a ordenação e controle do uso do solo de forma a evitar:

> a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos;
>
> b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;
>
> c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana;
>
> d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;
>
> e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;
>
> f) a deterioração das áreas urbanizadas;
>
> g) a poluição e a degradação ambiental.

O planejamento prévio de ordenação e controle do uso do solo contribui para que a cidade seja de fato acessível a todos os seus habitantes e que o seu desenvolvimento não prejudique o meio ambiente, de modo a garantir a função social da cidade e da propriedade e o bem-estar da população.

O município de Palmitos tem seis perímetros urbanos demarcados pela Lei nº 4077/2020, sendo eles:

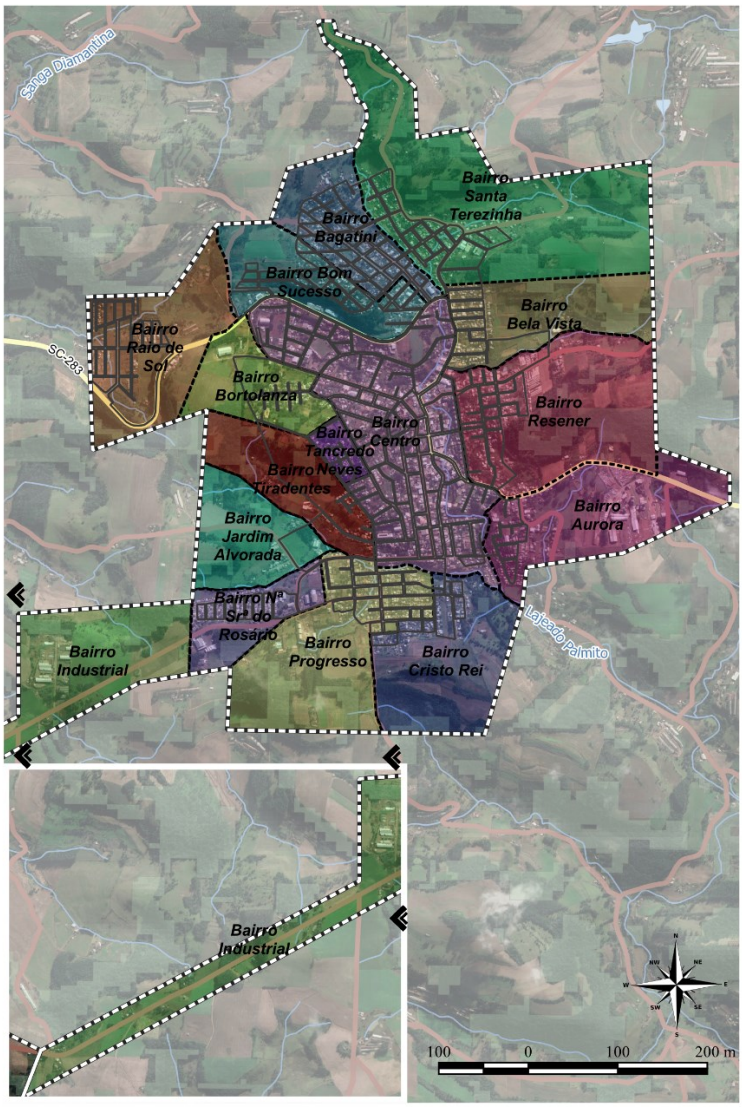
- Perímetro Urbano Sede;
- Perímetro Urbano do Distrito Ilha Redonda;
- Perímetro Urbano do Distrito de Santa Lúcia;
- Perímetro Urbano do Distrito Sede Oldenburg;

- Perímetro Urbano do Distrito de Diamantina;
- Perímetro Urbano do Distrito São Braz.

Foi avaliado o uso do solo urbano em cada um dos perímetros urbanos acima listados. Discute-se sua delimitação na Parte 2 desta Análise Temática Integrada.

A área do Perímetro Urbano Sede também é segmentada em bairros, chamados: Centro, Aurora, Bagatini, Bela Vista, Raio de Sol, Bom Sucesso, Bortolanza, Cristo Rei, Industrial, Jardim Alvorada, Machadinho, Nossa Senhora do Rosário, Progresso, Ressener, Santa Terezinha, Tancredo Neves, Tiradentes, representados na figura a seguir.

Figura 13. Mapa de Bairros de Palmitos



Fonte: Prefeitura Municipal. Elaboração: Alto Uruguai, 2023.

Como primeira aproximação à avaliação do uso do solo urbano atual do Perímetro Urbano Sede e Distrito de Santa Lúcia, avalia-se a classificação do uso do solo realizada a partir da base de dados beta da Coleção 7.1 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil do projeto Mapbiomas (2022), com precisão de 10 metros.

O entorno da área urbanizada, conformada no perímetro urbano sede, é bastante permeado pela presença de formações vegetais que acabam por conformar barreiras verdes entre as áreas de lavoura temporária e as áreas ocupadas pela atividade urbana, em decorrência do relevo acentuado das áreas. Esse é um ponto positivo considerando a dispersão de partículas de agrotóxicos que podem circular livremente pelo ar, que com essa configuração podem ficar retidas nessas barreiras verdes. No entanto, conforme a urbanização vai ficando dispersa nas áreas mais periféricas e menos acidentadas da malha, a interação entre o espaço urbano e o espaço rural fica mais intenso, e situações como essa são passíveis de acontecer em função da proximidade dos usos.

Os perímetros urbanos dos distritos localizam-se em áreas circundadas pelo uso rural, de predominância de pastagens e lavoura permanente em seu entorno, o que pode ser verificado nos mapas desenvolvidos abaixo. É importante notar que na classificação de uso da terra em alguns distritos não apresentaram a classe “Área Urbana”, o que configura um uso incipiente de caráter urbano nestes espaços, o que pode ter sido caracterizada pela ausência ou falta de intensidade de parcelamentos regulares com características urbanas (quadras e lotes urbanos com ocupação densificada). As áreas ocupadas pelas construções nos distritos, de maneira geral, foram classificadas como “Mosaico de Usos” ou como “Outras áreas não vegetadas”, sendo necessária a identificação dos usos urbanos (realizada na sequência) para de fato identificar a dinâmica de uso do solo dessas localidades.

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Hidrografia (ANA, 2016)

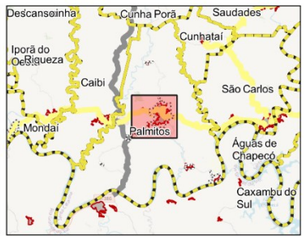
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Uso e Cobertura da Terra (Mapbiomas Collection 7.0 - 2022)

1. Floresta
   - Formação Florestal
   - Mangue
   - Restinga arborizada
2. Formação Natural não Florestal
   - Campo Alagado e Área Pantanosa
   - Formação Campestre
   - Apicum
   - Afloramento Rochoso
   - Restinga Herbácea
   - Outras Formações não Florestais
3. Agropecuária
   - Pastagem
   - Lavoura Temporária
   - Lavoura Permantente
   - Silvicultura
   - Mosaico de Usos
4. Área não vegetada
   - Área Urbanizada
   - Mineração
   - Outras áreas não vegetadas
5. Corpo D'água
   - Rio, lago e oceano
   - Aquicultura
   - Não observado

LOCALIZAÇÃO



100 0 100200 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Uso e Cobertura da Terra Urbana
PRANCHA 26

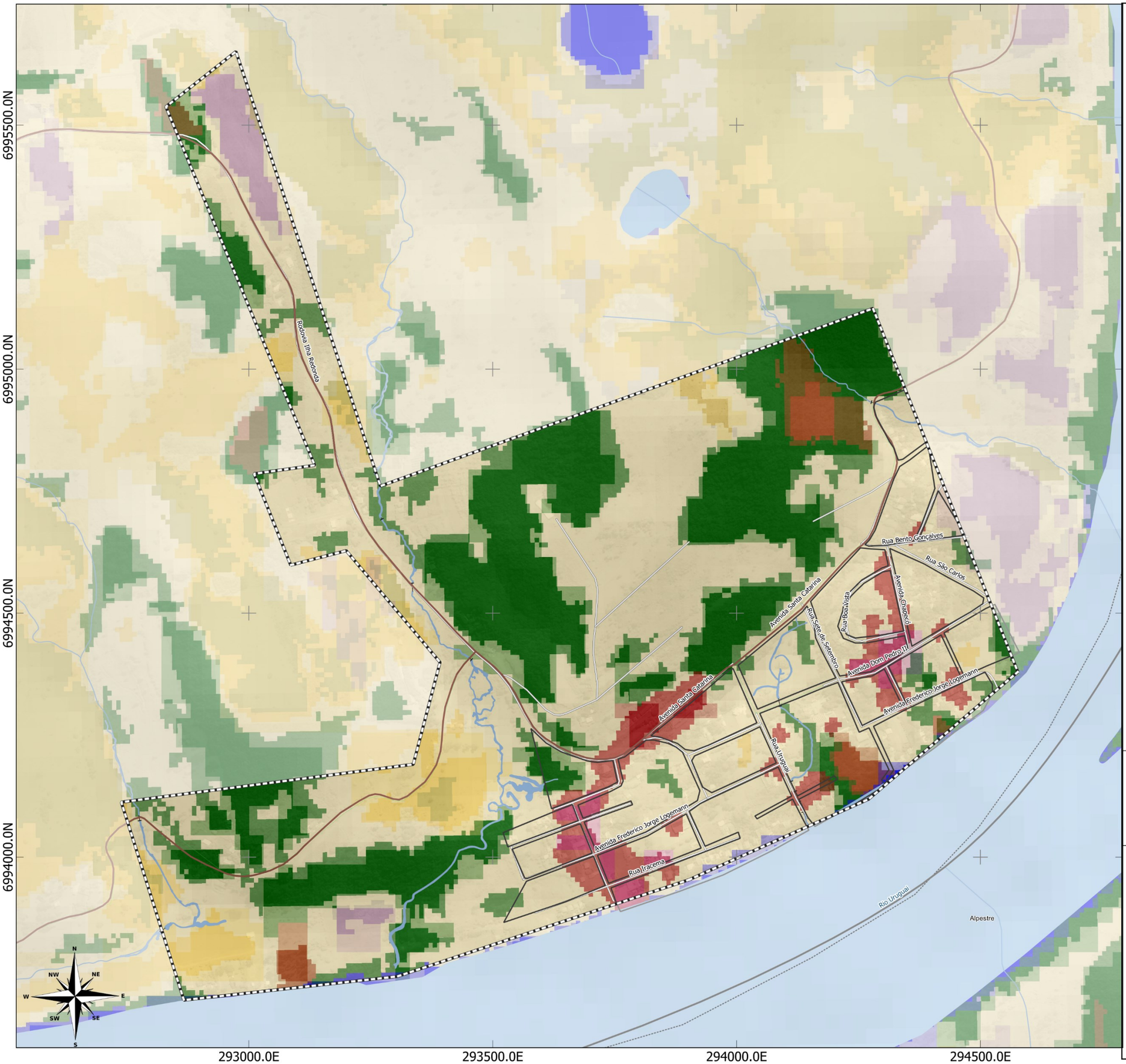
Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Hidrografia (ANA, 2016)

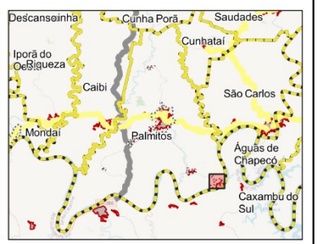
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Uso e Cobertura da Terra (Mapbiomas Collection 7.0 - 2022)

1. Floresta
   - Formação Florestal
   - Mangue
   - Restinga arborizada
2. Formação Natural não Florestal
   - Campo Alagado e Área Pantanosa
   - Formação Campestre
   - Apicum
   - Afloramento Rochoso
   - Restinga Herbácea
   - Outras Formações não Florestais
3. Agropecuária
   - Pastagem
   - Lavoura Temporária
   - Lavoura Permantente
   - Silvicultura
   - Mosaico de Usos
4. Área não vegetada
   - Área Urbanizada
   - Mineração
   - Outras áreas não vegetadas
5. Corpo D'água
   - Rio, lago e oceano
   - Aquicultura
   - Não observado

LOCALIZAÇÃO



Palmitos

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano de Ilha Redonda

MAPA: Uso e Cobertura da Terra Urbana
PRANCHA 27

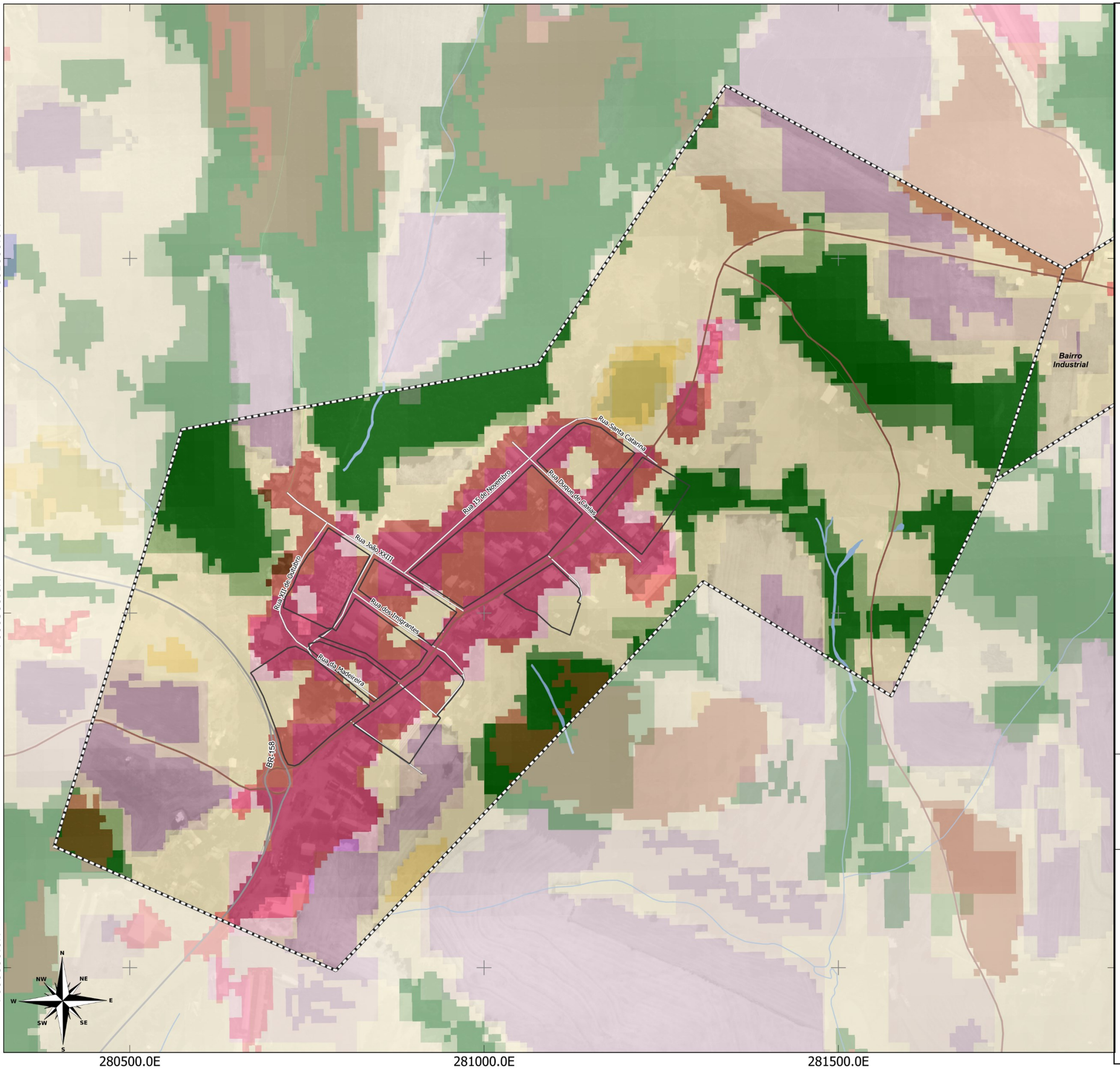
Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Hidrografia (ANA, 2016)

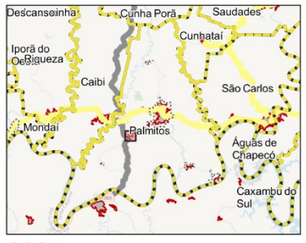
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Uso e Cobertura da Terra (Mapbiomas Collection 7.0 - 2022)

1. Floresta
   - Formação Florestal
   - Mangue
   - Restinga arborizada
2. Formação Natural não Florestal
   - Campo Alagado e Área Pantanosa
   - Formação Campestre
   - Apicum
   - Afloramento Rochoso
   - Restinga Herbácea
   - Outras Formações não Florestais
3. Agropecuária
   - Pastagem
   - Lavoura Temporária
   - Lavoura Permantente
   - Silvicultura
   - Mosaico de Usos
4. Área não vegetada
   - Área Urbanizada
   - Mineração
   - Outras áreas não vegetadas
5. Corpo D'água
   - Rio, lago e oceano
   - Aquicultura
   - Não observado

LOCALIZAÇÃO



100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.211

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano de Santa Lúcia

MAPA: Uso e Cobertura da Terra Urbana
PRANCHA 28

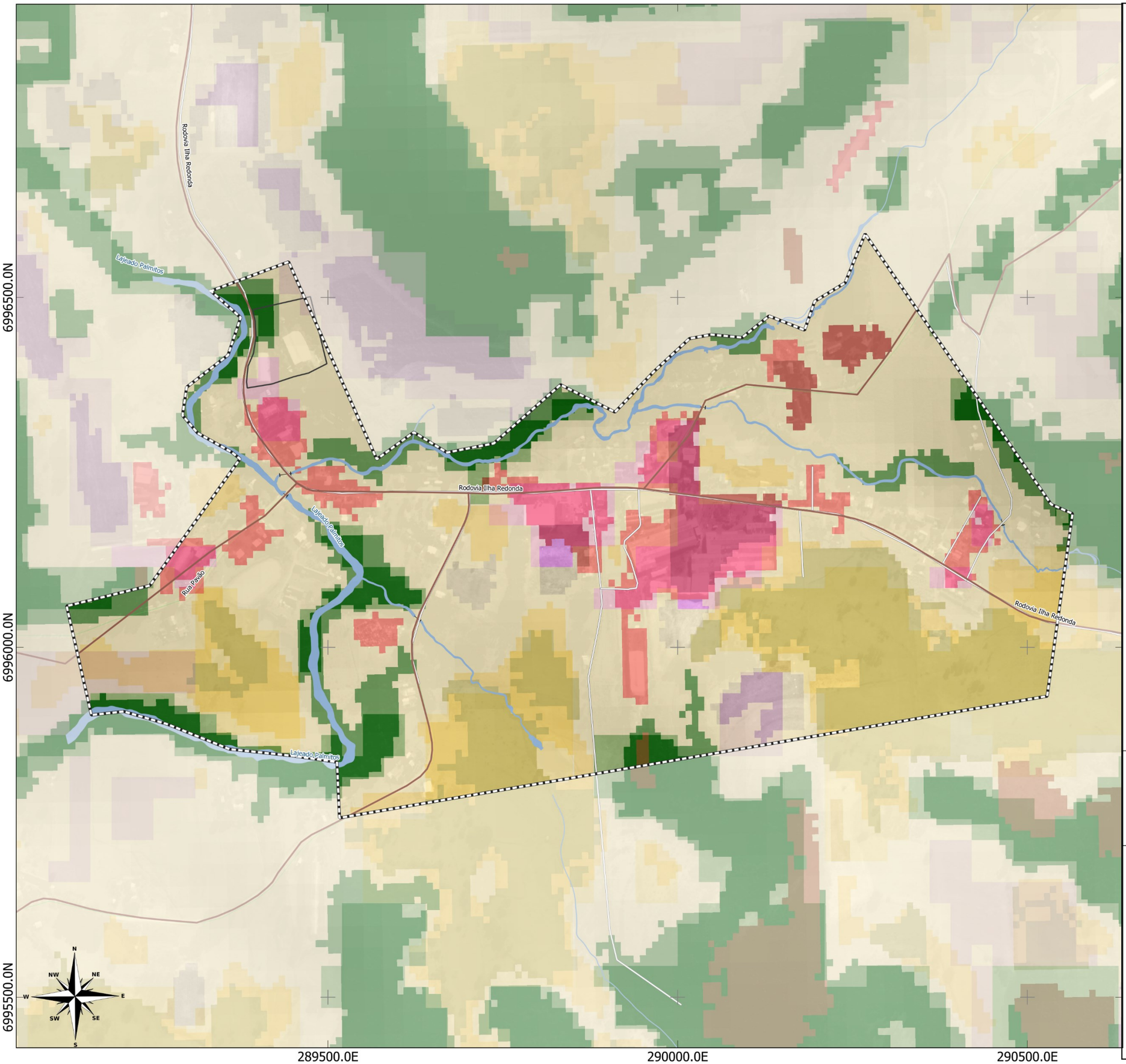
Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Hidrografia (ANA, 2016)

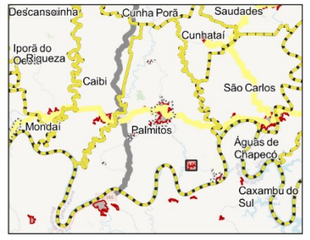
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Uso e Cobertura da Terra (Mapbiomas Collection 7.0 - 2022)

1. Floresta
   - Formação Florestal
   - Mangue
   - Restinga arborizada
2. Formação Natural não Florestal
   - Campo Alagado e Área Pantanosa
   - Formação Campestre
   - Apicum
   - Afloramento Rochoso
   - Restinga Herbácea
   - Outras Formações não Florestais
3. Agropecuária
   - Pastagem
   - Lavoura Temporária
   - Lavoura Permantente
   - Silvicultura
   - Mosaico de Usos
4. Área não vegetada
   - Área Urbanizada
   - Mineração
   - Outras áreas não vegetadas
5. Corpo D'água
   - Rio, lago e oceano
   - Aquicultura
   - Não observado

LOCALIZAÇÃO



100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.257

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano de Sede Oldenburg

MAPA: Uso e Cobertura da Terra Urbana
PRANCHA 29

Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

7012000.0N

7011500.0N

7011000.0N

283500.0E

284000.0E

284500.0E

Sanga Vertentes

Sanga Vertentes

N

NE

E

SE

S

SW

W

NW

LEGENDA:

Limite Municipal (IBGE, 2022)

Perímetro Urbano

Bairros

Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

Estradas Municipais

Estadual/Distrital

Federal

Uso e Cobertura da Terra (Mapbiomas Collection 7.0 - 2022)

1. Floresta

Formação Florestal

Mangue

Restinga arborizada

2. Formação Natural não Florestal

Campo Alagado e Área Pantanosa

Formação Campestre

Apicum

Afloramento Rochoso

Restinga Herbácea

Outras Formações não Florestais

3. Agropecuária

Pastagem

Lavoura Temporária

Lavoura Permantente

Silvicultura

Mosaico de Usos

4. Área não vegetada

Área Urbanizada

Mineração

Outras áreas não vegetadas

5. Corpo D'água

Rio, lago e oceano

Aquicultura

Não observado

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina

Palmitos

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:4.843

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

Perímetro Urbano de Diamantina

MAPA: Uso e Cobertura da Terra Urbana

PRANCHA 30

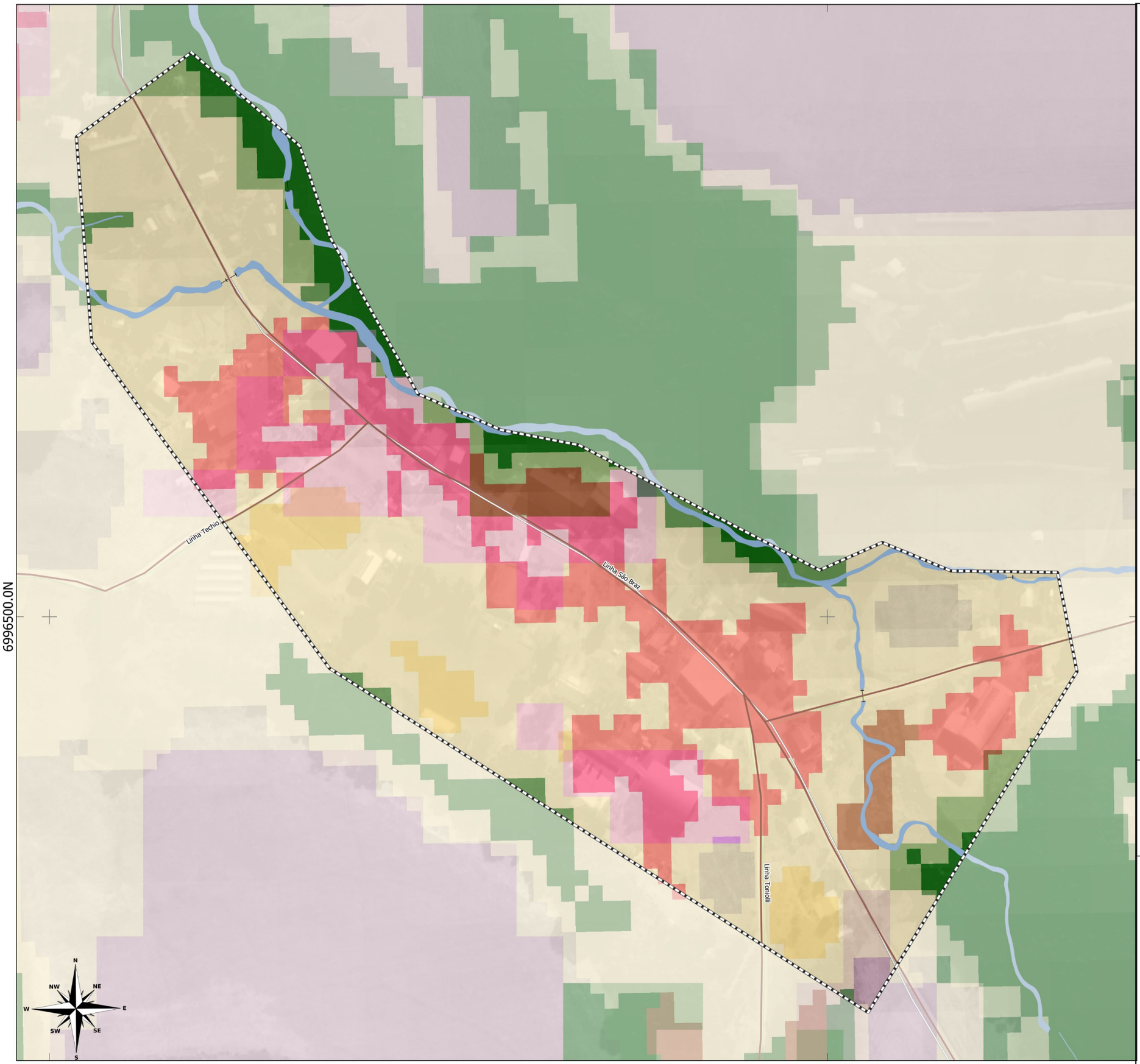
Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Hidrografia (ANA, 2016)

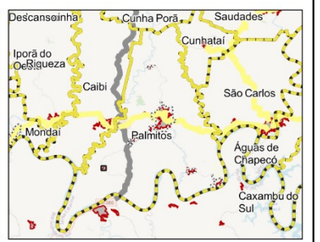
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Uso e Cobertura da Terra (Mapbiomas Collection 7.0 - 2022)

1. Floresta
   - Formação Florestal
   - Mangue
   - Restinga arborizada
2. Formação Natural não Florestal
   - Campo Alagado e Área Pantanosa
   - Formação Campestre
   - Apicum
   - Afloramento Rochoso
   - Restinga Herbácea
   - Outras Formações não Florestais
3. Agropecuária
   - Pastagem
   - Lavoura Temporária
   - Lavoura Permantente
   - Silvicultura
   - Mosaico de Usos
4. Área não vegetada
   - Área Urbanizada
   - Mineração
   - Outras áreas não vegetadas
5. Corpo D'água
   - Rio, lago e oceano
   - Aquicultura
   - Não observado

LOCALIZAÇÃO



100 0 100

ESCALA: 1:2.393

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

Perímetro Urbano de São Braz

MAPA: Uso e Cobertura da Terra Urbana

PRANCHA 31

Data: Maio/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

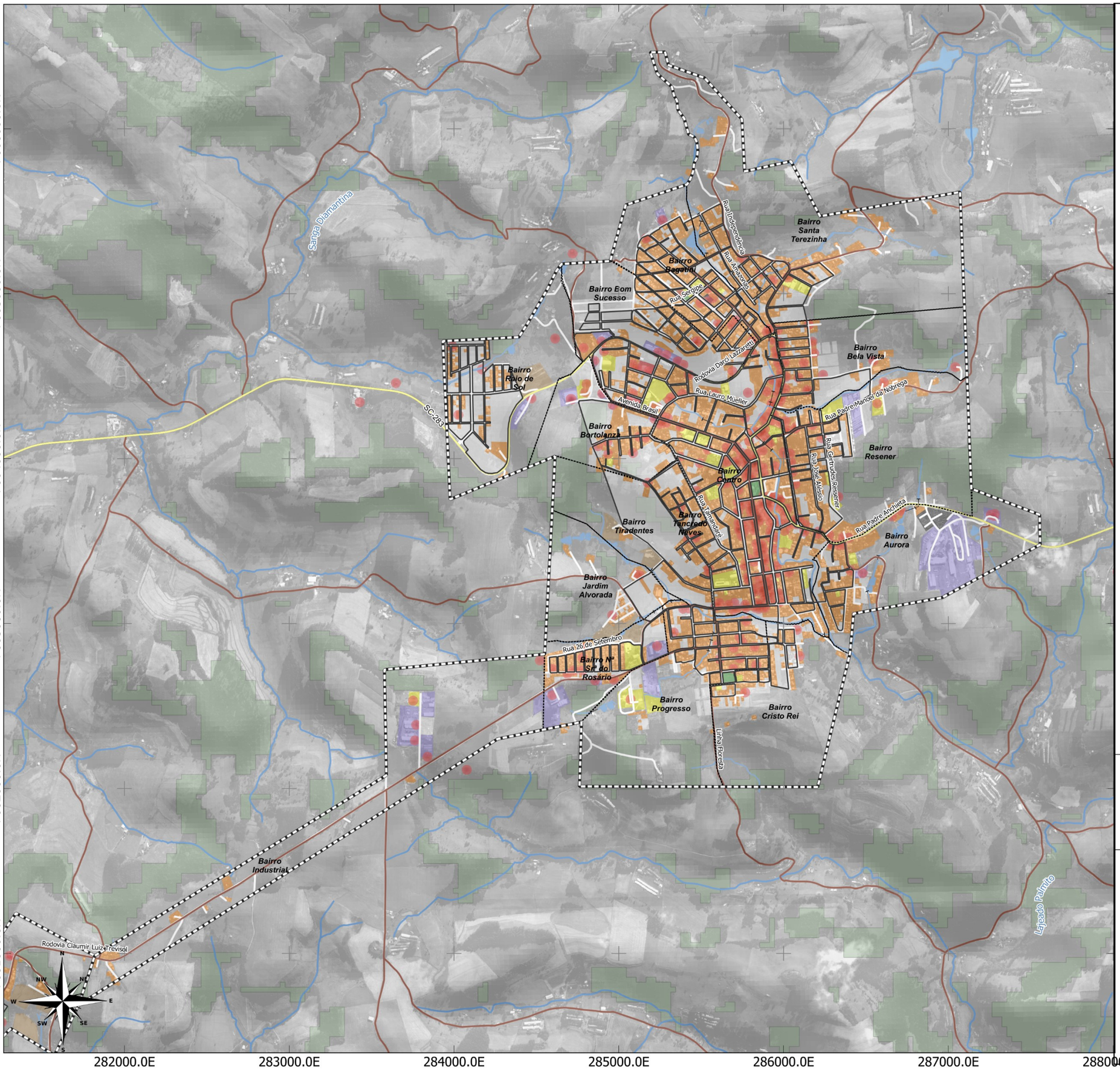
As áreas conformadas no perímetro urbano e adjacentes à ocupação urbana também apresentam grande cobertura do chamado “mosaico de usos”, que pela metodologia de classificação utilizada representam pastagens ou lavouras agrícolas não possíveis de serem identificadas pela análise da imagem. Observam-se também diversos pontos de Silvicultura entremeio as áreas de Formação Florestal.

Figura 14. Áreas agrícolas adjacentes ao acesso à rodovia

Fonte: acervo próprio, 2023.

O levantamento acerca do Uso do Solo Urbano atual foi realizado agregando informações de pontos de comércio/serviço identificados em bases de dados públicas e a partir de levantamento in loco e interpretação da imagem de satélite, que resultou nos mapeamentos dispostos na sequência.

As quadras da cidade formam a malha urbana do município com características não regulares. Observa-se que a tendência de ocupação se deu através da rodovia, pela qual a malha urbana desenvolveu-se de maneira a adaptar-se ao terreno e ao próprio traçado da rodovia



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

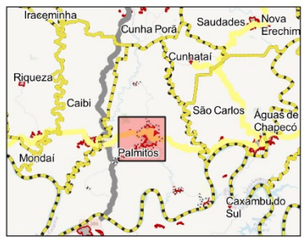
Uso do Solo

- Comércio/serviço
- Residencial
- Institucional
- Praça
- Industrial ou Serviço de Grande Porte
- Cemitério
- Vazio

Concentração de Comércio e Serviços

9
0

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Sede

MAPA: Uso do Solo Urbano

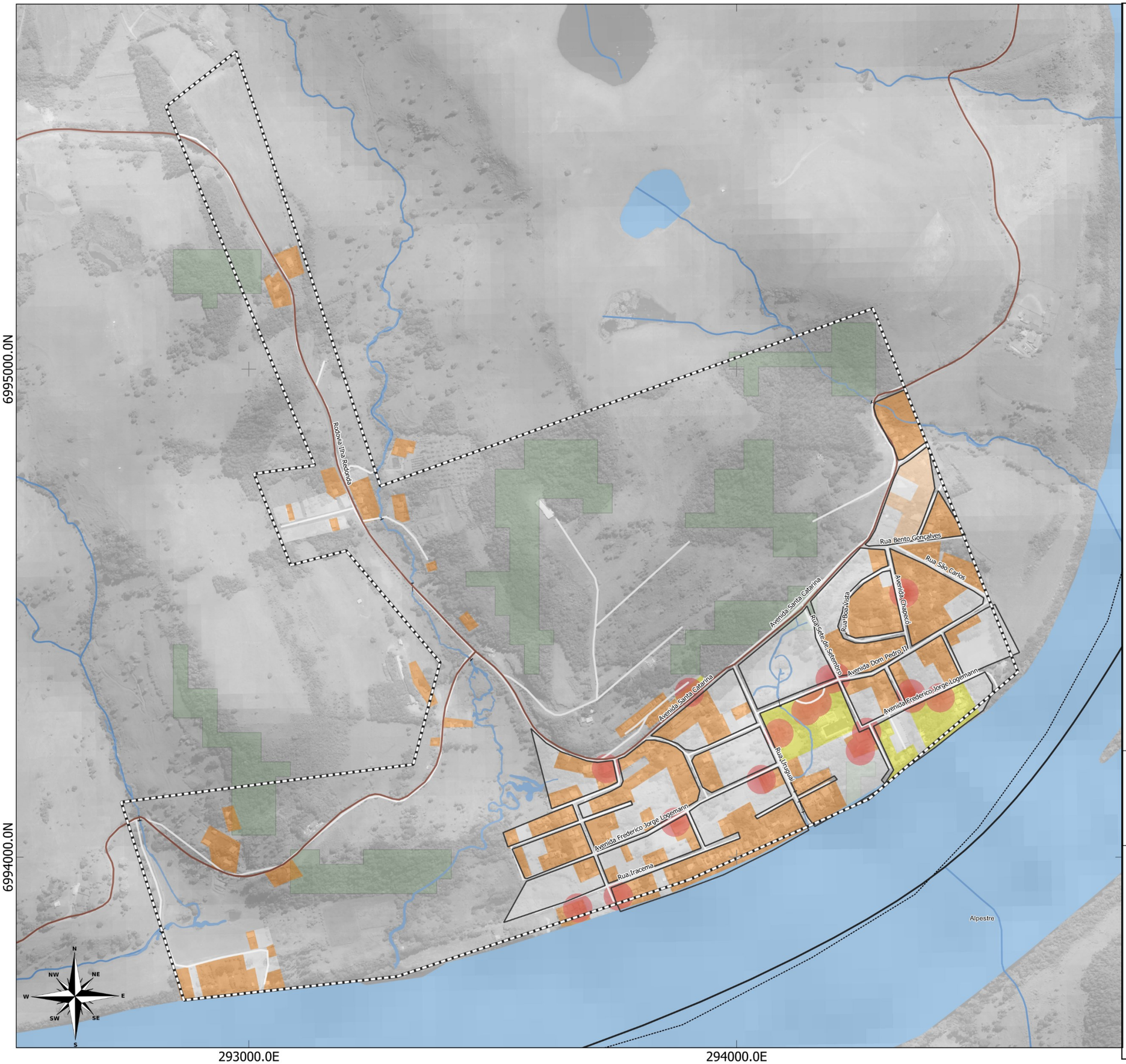
PRANCHA 32 Data: Julho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

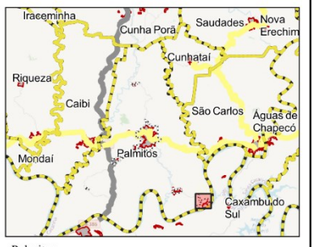
Uso do Solo

- Comércio/serviço
- Residencial
- Institucional
- Praça
- Industrial ou Serviço de Grande Porte
- Cemitério
- Vazio

Concentração de Comércio e Serviços

9
0

LOCALIZAÇÃO



200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Ilha Redonda

MAPA: Uso do Solo Urbano

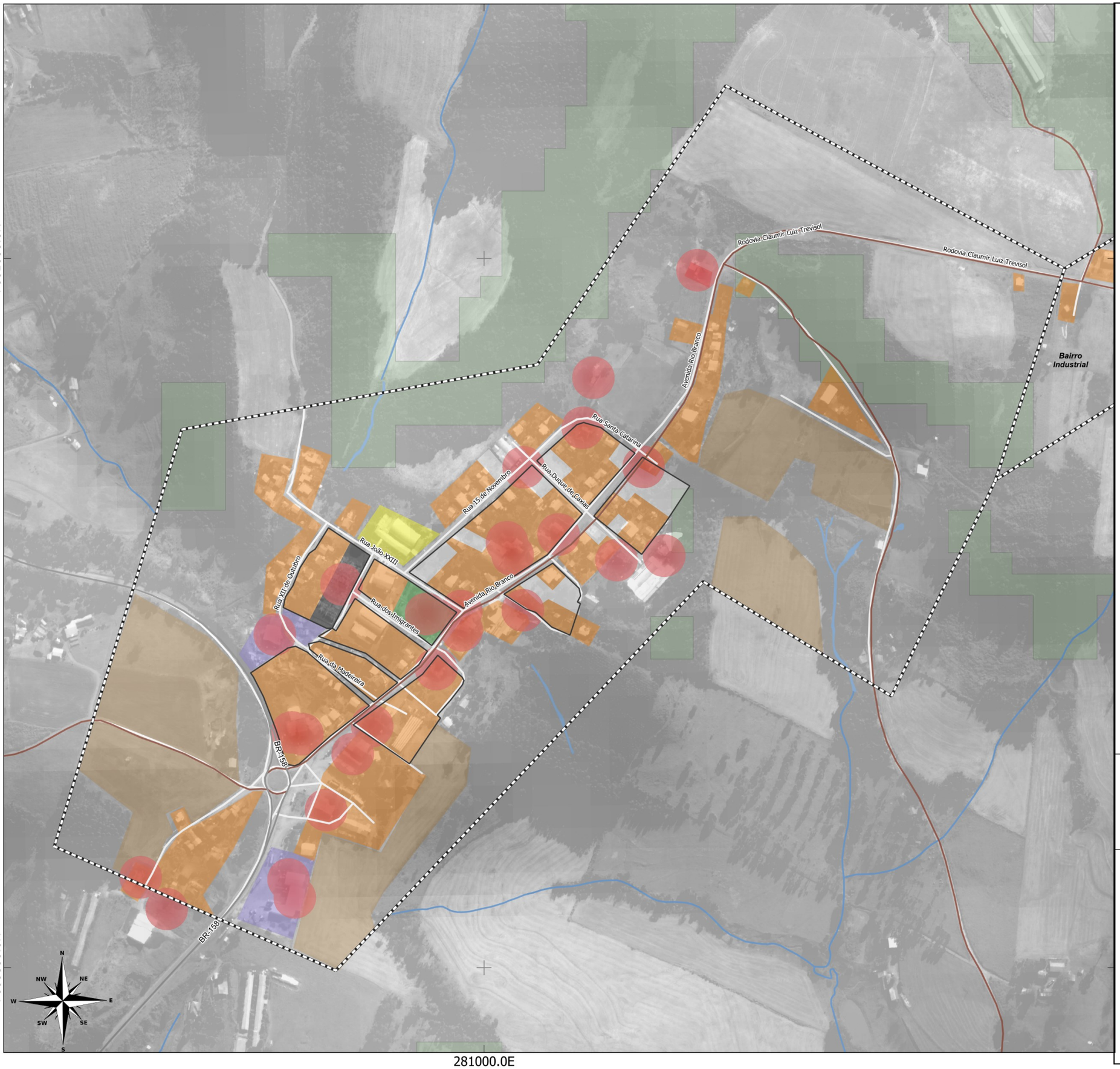
PRANCHA 33 Data: Julho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

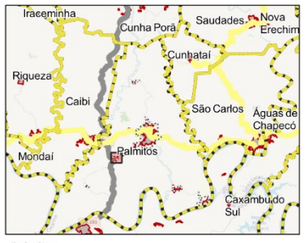
Uso do Solo

- Comércio/serviço
- Residencial
- Institucional
- Praça
- Industrial ou Serviço de Grande Porte
- Cemitério
- Vazio

Concentração de Comércio e Serviços

9
0

LOCALIZAÇÃO



100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.211

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Santa Lúcia

MAPA: Uso do Solo Urbano

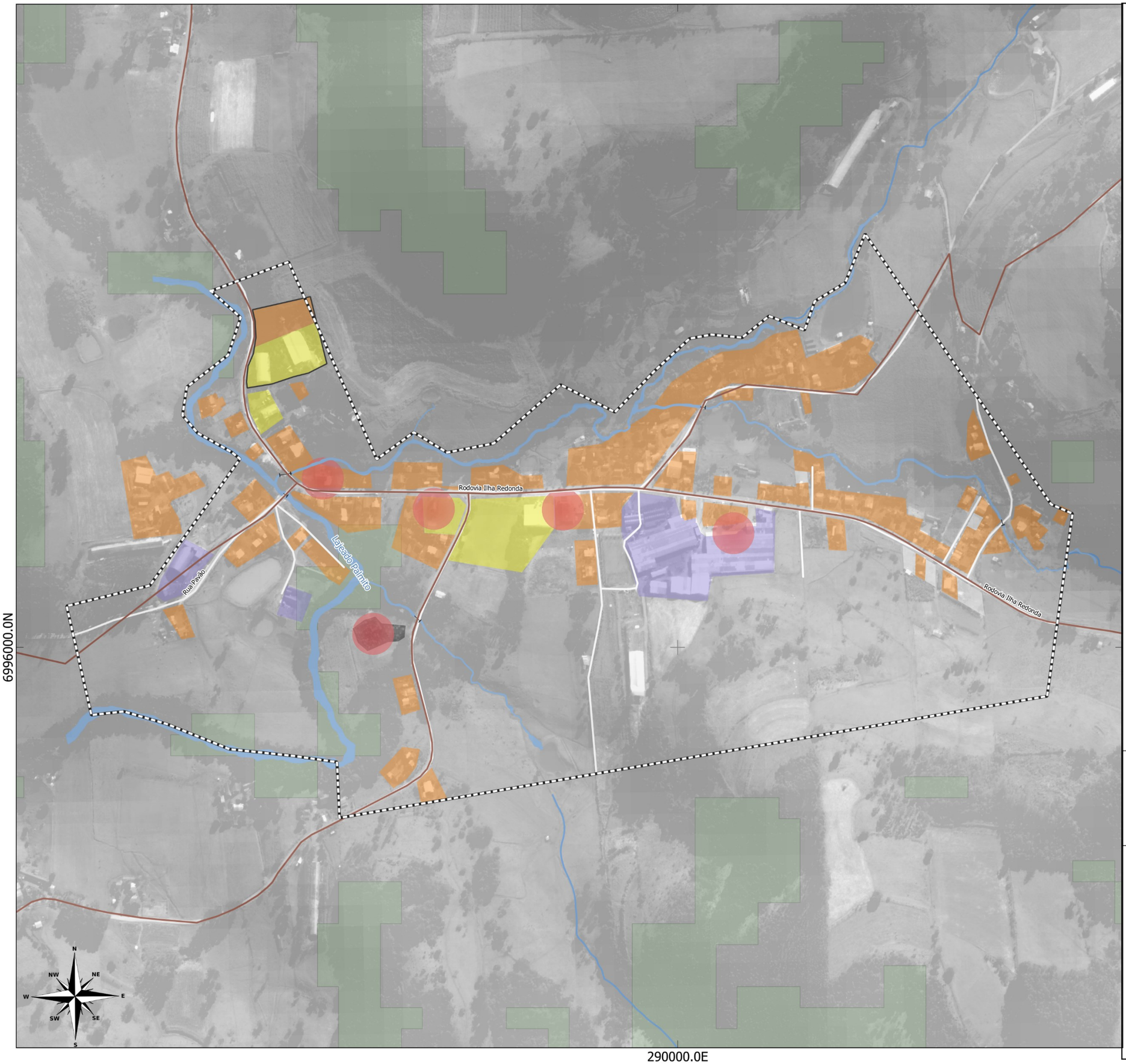
PRANCHA 34 Data: Julho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Uso do Solo

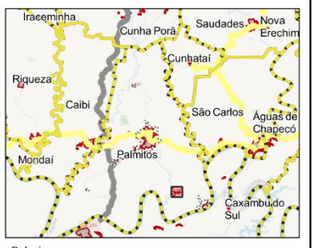
- Comércio/serviço
- Residencial
- Institucional
- Praça
- Industrial ou Serviço de Grande Porte
- Cemitério
- Vazio

Concentração de Comércio e Serviços

9
0

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Palmitos

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.257

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito Sede Oldenburg

MAPA: Uso do Solo Urbano

PRANCHA 35 Data: Julho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

7012000.0N

7011000.0N

284000.0E

Rio São Domingos

N
NW
NE
W
E
SW
SE
S

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Uso do Solo

- Comércio/serviço
- Residencial
- Institucional
- Praça
- Industrial ou Serviço de Grande Porte
- Cemitério
- Vazio

Concentração de Comércio e Serviços

9
0

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina

Palmitos

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:4.843

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Diamantina

MAPA: Uso do Solo Urbano

PRANCHA 36

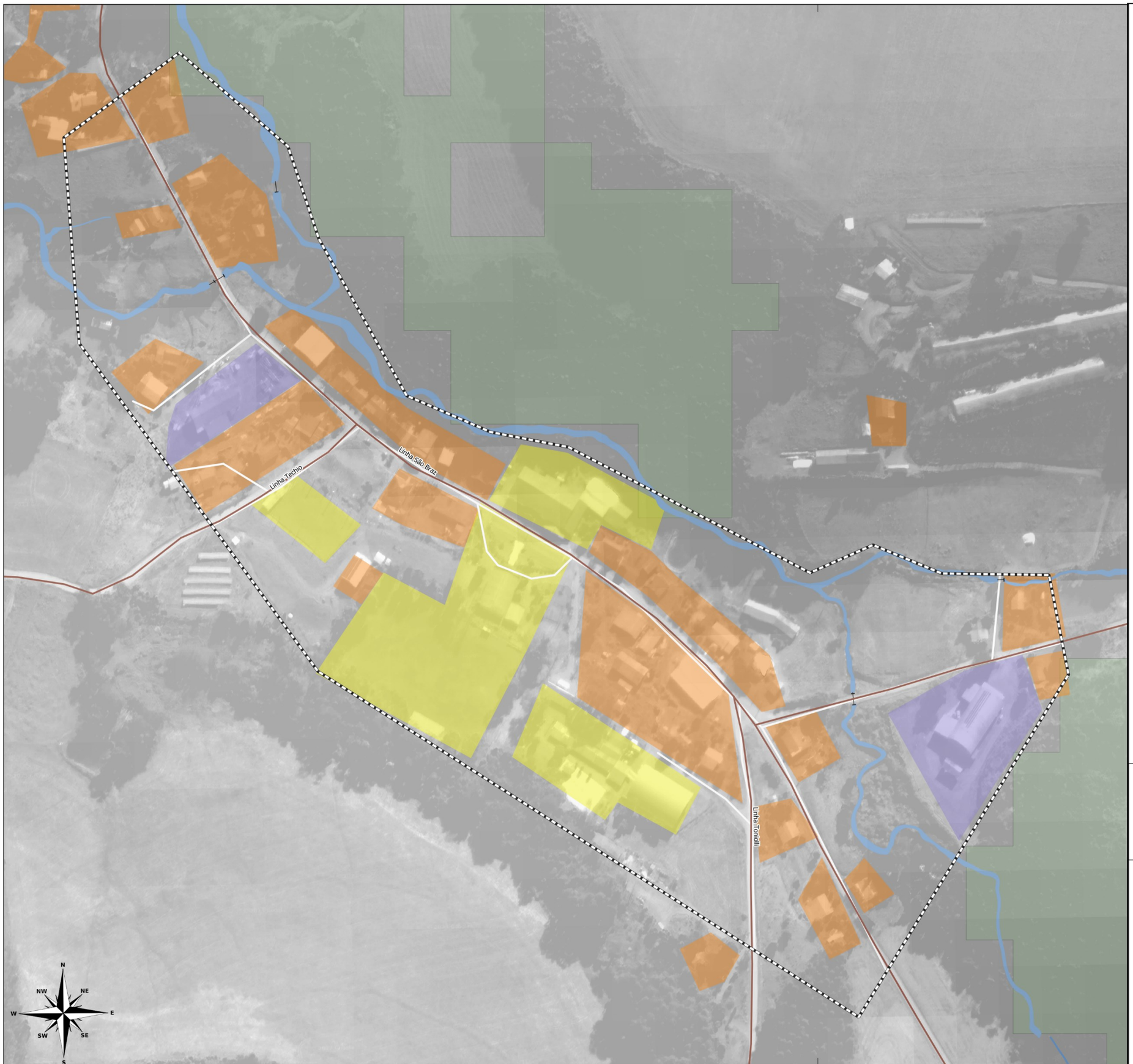
Data: Julho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Uso do Solo

- Comércio/serviço
- Residencial
- Institucional
- Praça
- Industrial ou Serviço de Grande Porte
- Cemitério
- Vazio

Concentração de Comércio e Serviços

9
0

LOCALIZAÇÃO

70 0 70 140 m

ESCALA: 1:2.393

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
São Braz

MAPA: Uso do Solo Urbano

PRANCHA 37 Data: Julho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

O uso residencial é predominante na área urbana da Sede, permeado por áreas vazias conforme aproxima-se das áreas periféricas da malha. As áreas de margem do Lajeado Palmitos são densamente ocupadas com uso residencial. Há uma tendência de ocupação ao longo da Rodovia SC - 283. A ocupação é intrinsicamente ligada à condição de relevo e declividade do terreno. O uso institucional é bem distribuído pela cidade (que abarca Escolas, Unidades de Saúde, Assistência Social e outros Serviços Públicos ou Atividades de uso coletivo privadas como clubes), entretanto percebemos sua maior incidência no Bairro Centro. O uso de praças foi pouco observado no levantamento, restringindo-se à uma na área central, outra no Bairro Progresso e outra no Bairro Bagatini, entretanto apenas a primeira tem infraestrutura consolidada.

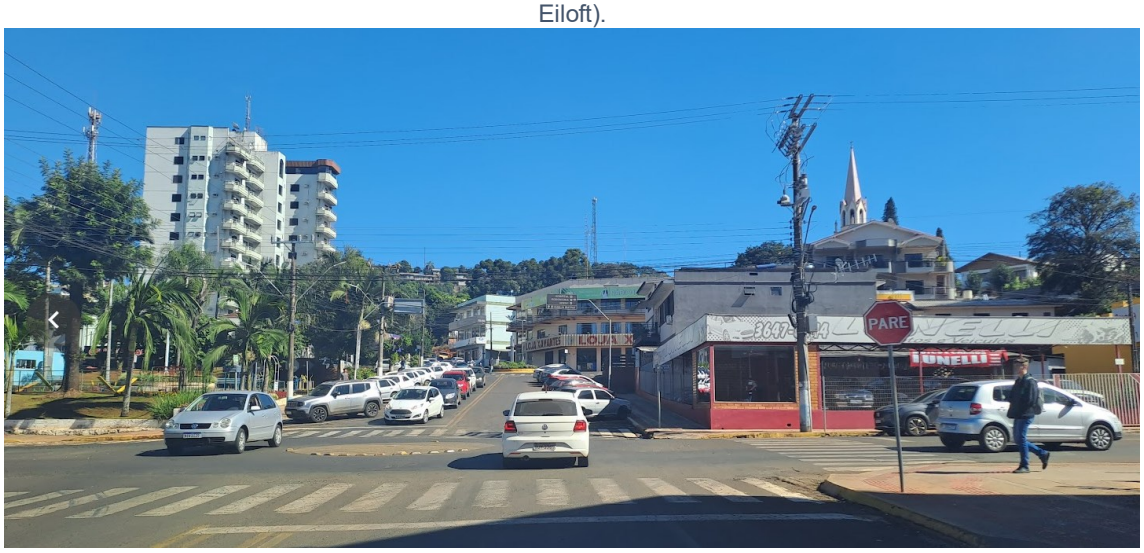
Os dois antigos eixos concentram a maior incidência de edificações em altura da cidade, apresentando a maior incidência do uso misto: primeiro pavimento de comércio e serviços e demais pavimentos residenciais. A Avenida Brasil concentra em sua maioria edificações de dois andares, embora também sejam observadas diversas edificações de até 4 pavimentos.

Figura 15. Avenida Brasil (esq.)e SC-283 (dir.)

Fonte: acervo próprio, 2023.

Nas áreas próximas à praça é possível observar pontualmente edificações com maiores gabaritos, de 8 e até 10 pavimentos, o que configura o gabarito máximo observado em Palmitos. Nas demais áreas da cidade o máximo de pavimentos observado foi de 4 pavimentos, sendo recorrente o uso residencial de um pavimento.

Figura 16. Edifício de 10 pavimentos no entorno da Praça Carlos Culmey (localizado na rua Frederico Eiloft).



Fonte: acervo próprio, 2023.

Figura 17. Edifício de 8 pavimentos no entorno da Praça Carlos Culmey (localizado na Avenida Brasil).

Fonte: acervo próprio, 2023.

Tratando-se dos Distritos, o Distrito de Ilha Redonda se destaca por ter diversos lotes vazios, com uma baixa densidade de ocupação, que concentra-se em uma área às margens do Rio Uruguai, e uma outra área na região da Avenida Chapecó. O uso do solo é marcado também pela incidência do uso institucional, em função das termas que ali funcionam. Também é recorrente o uso de hotéis e pousadas, demarcados no mapa como pontos de comércio e serviços.

Figura 18. Padrão de ocupação no distrito de Ilha Redonda

Fonte: acervo próprio, 2023.

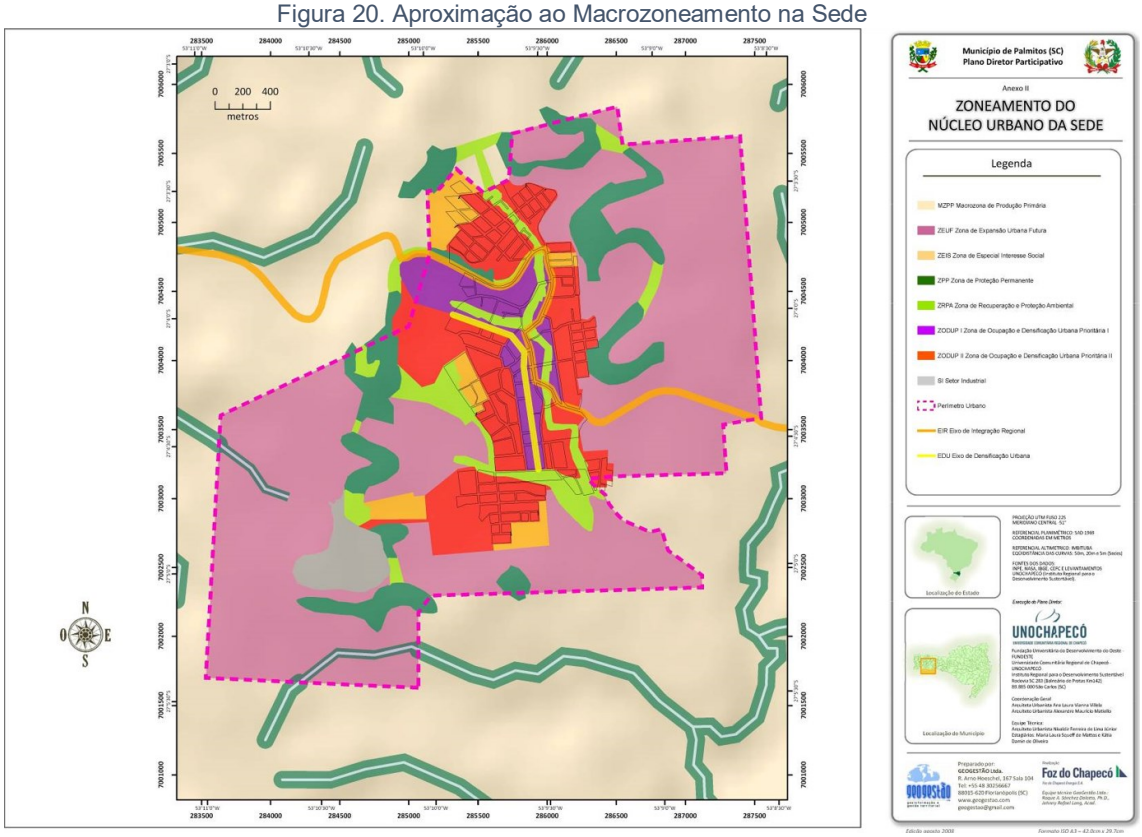
O Distrito de Santa Lúcia se destaca por ter uma ocupação mais densificada em relação aos demais distritos, e possui maior incidência de pontos comerciais. O Uso do Solo do distrito de Sede Oldenburg, Diamantina e São Braz se assemelham no sentido de que a ocupação residencial é mais esparsa, seguindo um padrão mais ruralizado, com incidência do uso institucional referente aos espaços comunitários das localidades e presença de usos industriais em seu perímetro.

Figura 19. Padrão de ocupação nos distritos de Sede Oldenburg (esq.) e Santa Lúcia (dir.)

Fonte: Google Street View, 2022.

Ao confrontarmos o uso do solo real com o uso do solo previsto no macrozoneamento urbano de Palmitos podemos notar algumas tendências. Esta análise visa proporcionar uma compreensão detalhada da dinâmica urbana da cidade e das tendências observadas em sua expansão territorial. A análise específica do macrozoneamento urbano se dará na próxima parte desta Análise Temática, neste item nos atentaremos ao uso do solo atual frente ao macrozoneamento previsto. A seguir, o macrozoneamento nas áreas urbanas da Sede de Palmitos de acordo com o Plano Diretor em vigência:

Figura 20. Aproximação ao Macrozoneamento na Sede



Fonte: Lei Complementar nº 023/2009 e suas alterações.

De maneira geral percebe-se que no tempo de vigência do Plano Diretor os usos na malha urbana foram se consolidando, e iniciou-se um movimento de ocupação da Zona de Expansão Urbana Futura, principalmente nas áreas lindeiras às vias.

A Zona de Ocupação e Densificação Urbana Prioritária I foi bastante consolidada, com a maioria dos seus terrenos ocupados, com exceção de uma área entre a Rua Lauro Muller e da Rodovia Darci Lazaretti. Na região central da malha é altamente ocupada, com uso misto porém predominando comércio e serviços nas principais vias. A área entre a Rodovia e a Avenida Brasil tem mais áreas ociosas, onde predomina o uso residencial com alguma incidência do uso institucional. A Zona de Ocupação e Densificação Urbana Prioritária II ainda reserva áreas disponíveis para parcelamentos, bem como lotes ociosos distribuídos pela malha. No geral é uma zona de ocupação média, onde observa-se a predominância do uso residencial com menos incidência de comércio e serviços, salvo lotes ociosos pontuais. A ZODUP II encontra-se pouco ocupada

em áreas localizadas nos bairros Progresso e Bortolanza, que ainda reservam áreas parceláveis delimitadas pela referida zona.

No Bairro Nossa Senhora do Rosário a Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) possui poucas áreas ociosas. No Bairro Tancredo Neves e no Bairro Cristo Rei, as ZEIS possuem áreas livres. A ZEIS do Bairro Bagatini/Bom Sucesso ainda reserva algumas áreas livres para parcelamento, bem como a ZEIS no Bairro Santa Terezinha. Há casos, como do Bairro Tancredo Neves, em que há áreas desocupadas em ZEIS localizada em setores de risco identificados pelo Estudo Técnico Socioambiental. De maneira geral, a zona possui ocupação residencial, sendo que uma das mais densas localiza-se no Bairro N. Sª do Rosário, na antiga Cohab.

O Setor Industrial está localizado em área em que não se consolidou o uso industrial, embora em área próxima tenha sido implementado um loteamento industrial. É observável que o uso industrial e de serviços de grande porte, que geram certo nível de incômodo, estão localizados em outras áreas da cidade que não possuem tal zoneamento, como é o caso do bairro Progresso e Bairro Aurora, bem como nos distritos de Santa Lúcia, Sede Oldenburg e São Braz que não possuem zoneamento definido pelo Plano Diretor Atual. Atividades de madeireiras foram observadas recorrentemente próximas à ocupação residencial, enquanto que outras atividades de transporte e produção localizam-se em áreas mais afastadas. O macrozoneamento atual também abrange áreas fora do Perímetro Urbano, sendo necessária a adequação do polígono do Setor na revisão do Plano Diretor.

A Zona de Proteção Permanente foi mantida nas áreas ao longo da Rodovia, e nas áreas constantes da Zona de Expansão Urbana Futura. As áreas da Zona de Recuperação e Proteção Ambiental próximas à Rua Lauro Mueller encontram-se ocupadas por residências, bem como ao longo do Lajeado Palmitos em área urbana, que também apresenta intenso uso comercial e de serviços ao longo das vias que o acompanham.

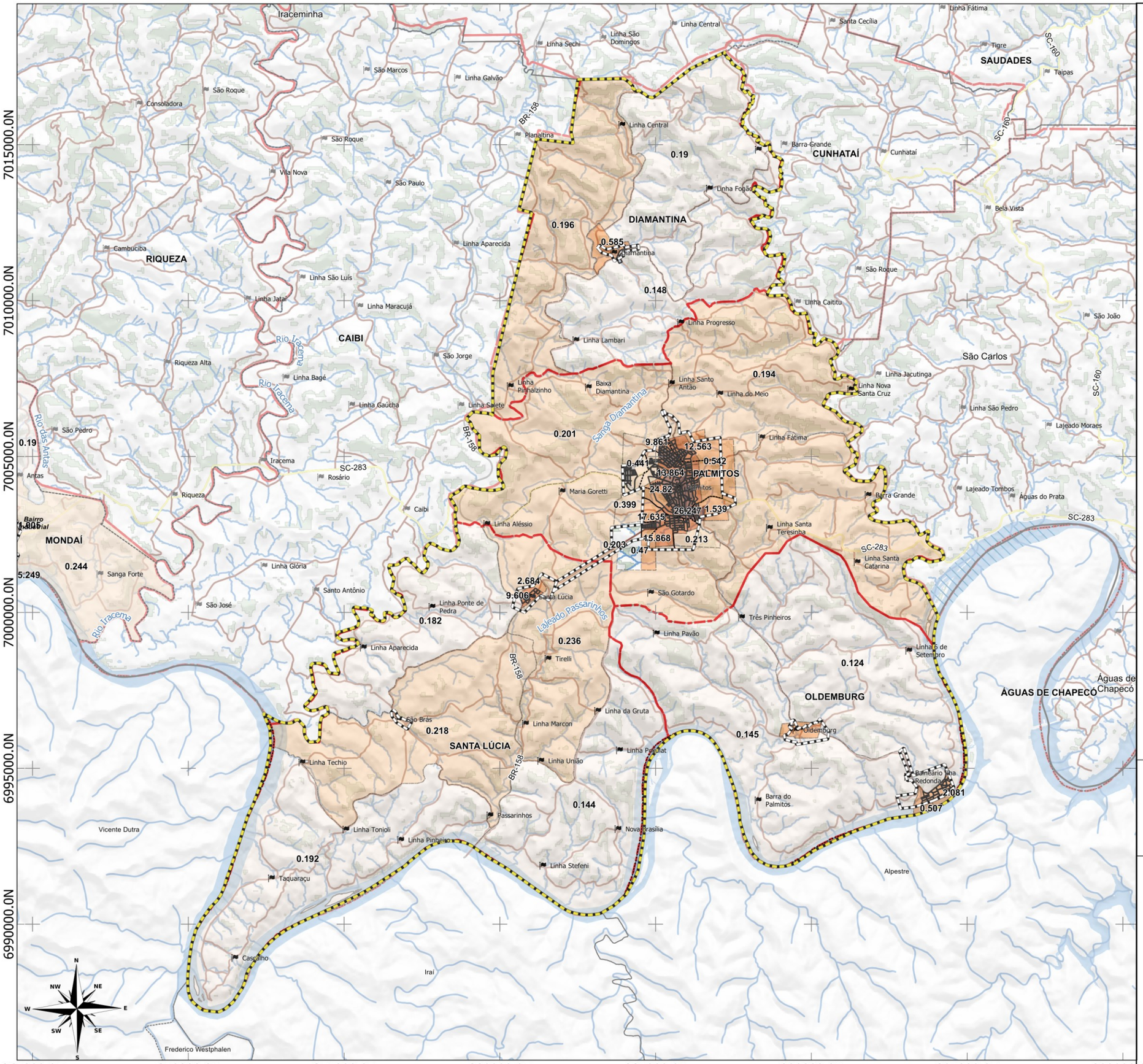
A Zona de Expansão Futura já conta com loteamentos aprovados, como é o caso do Loteamento Bem Viver, localizado no Bairro Bela Vista, carecendo

de uma revisão da zona de maneira a abarcar os novos parcelamentos. Nota-se que a zona tem grandes áreas não parceladas nos Bairros Bortolanza e Progresso. Sua delimitação segue os limites do antigo Perímetro Urbano e nesta revisão deve ser readequada para o novo traçado do perímetro urbano.

Ambos os Eixos de Integração Regional (EIR) e o Eixo de Integração Municipal (EIM) foram extintos pela Lei Complementar nº 037/2011, mas percebe-se a alta ocupação de suas margens principalmente no bairro Centro, local onde a ocupação é mais densificada. A Avenida Brasil, onde localiza-se o Eixo de Densificação Urbana (EDU) também encontra grande ocupação, principalmente do uso comercial e de serviços. As incongruências encontradas no zoneamento serão retomadas na segunda parte da Análise Temática Integrada durante a análise do Uso do Solo e o Plano Diretor.

No tocante à avaliação da densidade habitacional e de domicílios, os dados do Censo apontam que em 2010 o município apresentava aproximadamente 46 habitantes/km². Já o Censo 2022, considerando a taxa de decréscimo populacional de 2,46%, aponta para um total de 44,51 habitantes/km².

Os dados por setor censitário disponíveis (IBGE, 2010) dão conta de que os habitantes de Palmitos se concentram nas áreas urbanas e nos distritos Sede, parte central do distrito de Santa Lúcia e na porção Oeste do distrito de Diamantina. Já na área urbana da sede, a região do Bairro Centro, Bagatini (norte) e Nossa Senhora do Rosário (leste) são as mais densas, porém as últimas duas superam a área central apresentando números de aproximadamente 31 e 46 habitantes/km² respectivamente. O mesmo padrão é observável para a densidade de domicílios, sendo que a região do Bairro Nossa Senhora do Rosário chega a 14 domicílios por hectare, superando as áreas centrais. Traça-se assim um paralelo, em que as áreas de ZEIS são as que mais apresentam densidade de domicílios e habitantes, superando a área central da malha, geralmente melhor atendida por todas as infraestruturas urbanas.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Distrito
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

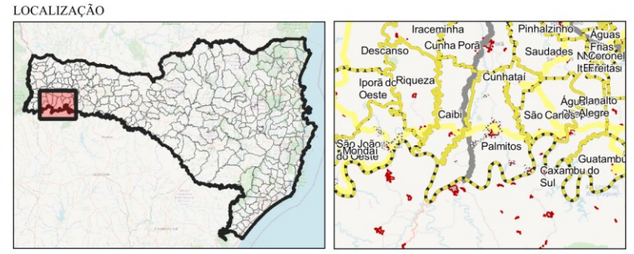
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Densidade Habitacional (hab/ha)

- 0 - 0.19
- 0.19 - 0.44
- 0.44 - 8.26
- 8.26 - 19.68
- 19.68 - 54.98

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Densidade Habitacional Municipal (IBGE, 2010)

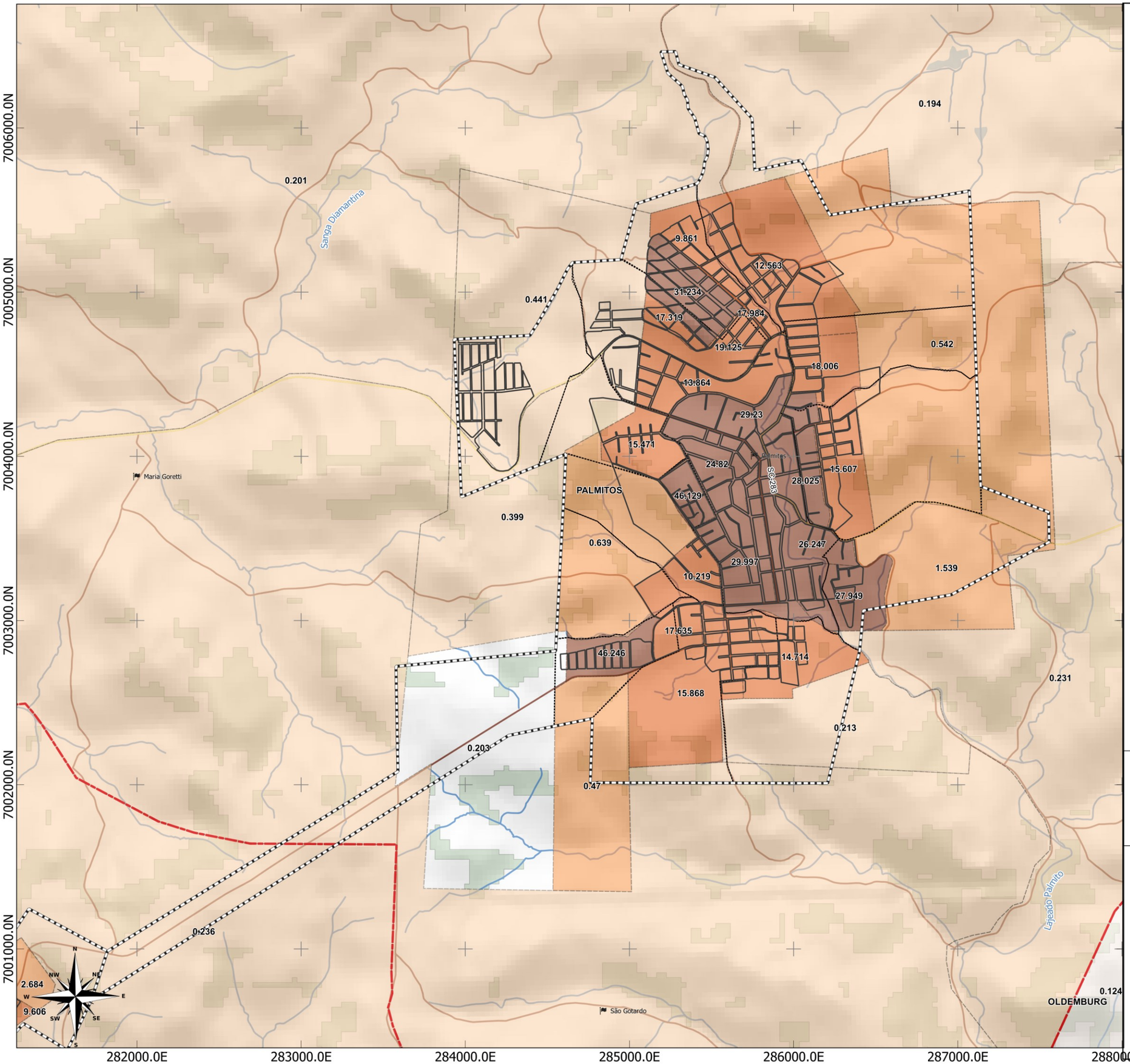
PRANCHA 38 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

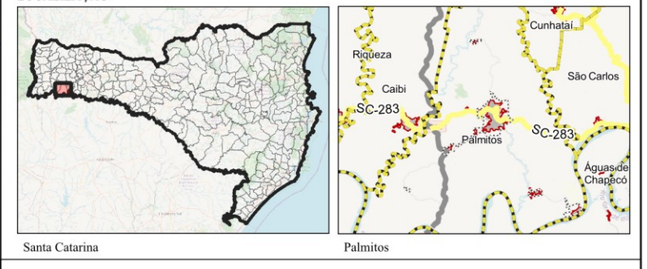
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Densidade Habitacional (hab/ha)

- 0 - 0.19
- 0.19 - 0.44
- 0.44 - 8.26
- 8.26 - 19.68
- 19.68 - 54.98

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Densidade Habitacional Urbana (IBGE, 2010)
PRANCHA 39

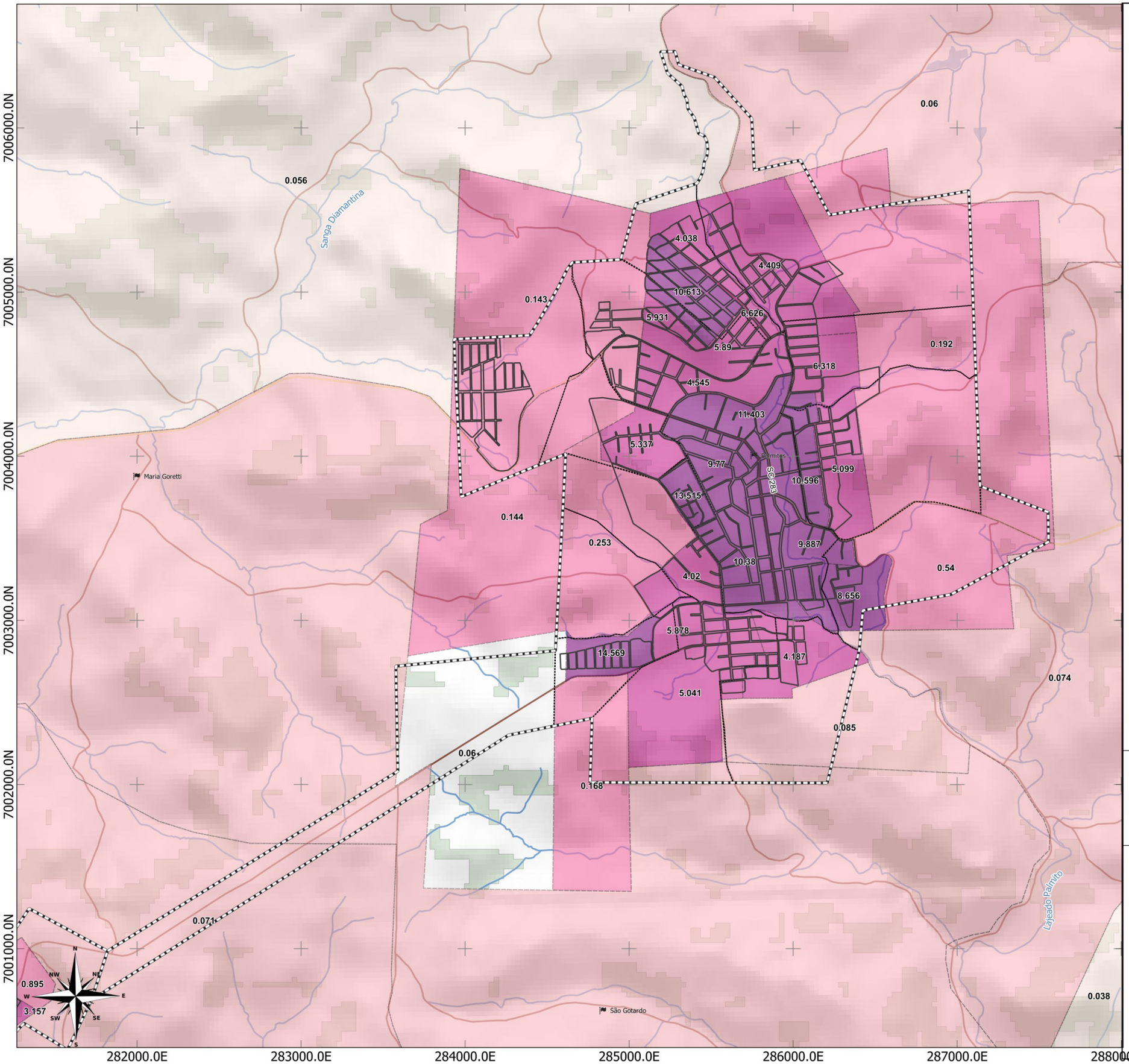
Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

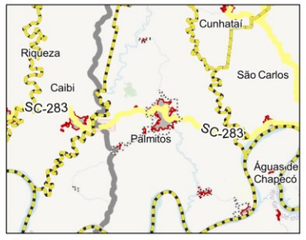
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Densidade Domicílios (dom/ha)

- 0 - 0.058
- 0.058 - 0.134
- 0.134 - 2.707
- 2.707 - 6.647
- 6.647 - 19.71

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Densidade de Domicílios (IBGE, 2010)
PRANCHA 40

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

1.3 CAPACIDADE DE ATENDIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Neste capítulo serão analisados e avaliados o atendimento qualitativo e quantitativo, e distribuição espacial das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos, visando garantir os direitos à infraestrutura urbana, aos serviços públicos, ao saneamento ambiental e ao lazer.

1.3.1 Infraestrutura de Saneamento Básico

O saneamento básico consiste no conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais.

O Plano Diretor Participativo de Palmitos em seu Capítulo III – Da Preservação e Utilização Equilibrada do Meio Ambiente, delimita ações a serem executadas pelo município. A respeito do Saneamento Ambiental, define que:

> Art. 35. Para efetivar o saneamento ambiental, deverão ser implementadas as seguintes ações do Poder Público Municipal:
>
> I – investir prioritariamente na implantação de sistemas de esgotamento sanitário, garantindo o acesso de toda a população a esse serviço;
>
> II – ligação de esgoto das unidades prediais em fossa séptica, filtros e sumidouros enquanto não instalado o sistema de esgotamento sanitário, os quais não necessitam recuo para com a divisa do lote e da obra, exceto o sumidouro, que deverá respeitar a distância mínima de 1,50 m das divisas laterais e fundo do lote;
>
> III – ligação de esgoto das unidades prediais em fossa, mediante instalação de filtro e clorador com ligação na rede pública pluvial;
>
> IV - ampliar o sistema de drenagem pluvial;
>
> V – realizar a fiscalização sobre as ligações de esgoto clandestinas no sistema de drenagem pluvial;
>
> VI – criar programas de melhoria da qualidade dos recursos hídricos e das destinadas ao abastecimento. (Redação dada pela Lei Complementar nº. 037/2011)

A respeito dos Resíduos Sólidos, define que:

> Art. 36. Para efetivar a correta destinação dos resíduos sólidos, deverão ser implementadas as seguintes ações do Poder Público Municipal:
>
> I – preservar a qualidade dos recursos hídricos através da implementação de um programa de monitoramento e gerenciamento de resíduos e efluentes;
>
> II – implantar um sistema de coleta de resíduos sólidos na área rural;
>
> III – promover o desenvolvimento e a adoção de meios de tratamento e aproveitamento do lixo orgânico na área urbana;
>
> IV – estimular a população, por meio da educação, conscientização e informação, para a redução da produção dos resíduos sólidos e controle da gestão e dos serviços;
>
> V – identificação de local e incentivo para implantação de aterro sanitário de utilização consorciada com outros municípios próximos (ANEXO F- Carta de Desenvolvimento Regional).

A respeito do Abastecimento, define que:

> Art. 37. Para efetivar a utilização racional dos mananciais de abastecimento de água deverão ser implementadas as seguintes ações do Poder Público Municipal:
>
> I – identificar os mananciais destinados ao abastecimento de água em uso, avaliá-los e caracterizá-los quanto à origem superficial ou subterrânea da água, quanto à quantidade e qualidade em relação à demanda, bem como em relação aos riscos atuais e potenciais de redução de disponibilidade hídrica, por uso indevido do solo e da água nas bacias hidrográficas;
>
> II – incentivar o reuso de águas para atender a demandas domésticas ou industriais menos exigentes em qualidade;
>
> III – incentivar a coleta de água da chuva para reuso em edificações públicas e privadas nas propriedades urbanas e rurais;
>
> IV – proteger os mananciais e controlar a demanda por água para fins urbanos e rurais com o fim de perenizar a disponibilidade hídrica e de reduzir os riscos de restrições ao desenvolvimento impostas por problemas de escassez.

Nos títulos a seguir estão apresentadas as condições das infraestruturas existentes no Município de Palmitos.

1.3.1.1 Esgotamento sanitário

O esgotamento sanitário é constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários; inclui desde as ligações prediais até o lançamento final no meio ambiente. Entende-se como esgotos os efluentes provenientes de diversas atividades, dos quais enquadram-se os esgotos domésticos, aqueles resultantes do banho, do vaso sanitário, da limpeza em geral, de roupas e louças, e os esgotos industriais, provenientes de diferentes processos desenvolvidos em fábricas e indústrias, muitas vezes apresentando em sua composição produtos químicos nocivos à saúde e ao meio ambiente.

Os últimos dados disponíveis para o tipo de esgotamento sanitário foram coletados pelo Censo de 2010 (IBGE) seguem dispostos na tabela abaixo, já que a base de dados do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS, 2021) não consta as informações detalhadas para o município de Palmitos. A defasagem dos dados decorre que o Censo 2022 ainda não tem tais resultados disponíveis no momento em que se desenvolve esta Análise Temática Integrada. Tampouco, o município possui levantamento próprio e não informou ao Sistema Nacional de Informações de Saneamento a situação atual das residências no que tange ao tema.

Os números apresentados refletem as diferentes opções de esgotamento sanitário utilizadas pelos residentes, destacando o desafio de proporcionar condições adequadas de higiene e saúde para a população.

Tabela 3. Número de domicílios por tipo de esgotamento sanitário

Tipo de Esgotamento Sanitário	Rural	Urbano	Total
Rede geral de esgoto ou pluvial	2	21	23
Fossa séptica	143	643	786
Fossa rudimentar	1.937	2.366	4.570
Vala	27	9	36
Rio, lago ou mar	2	4	6
Outros	23	29	52
Não tinham	23	24	47

TOTAL	2.157	3.096	5.253

Fonte: IBGE, 2010.

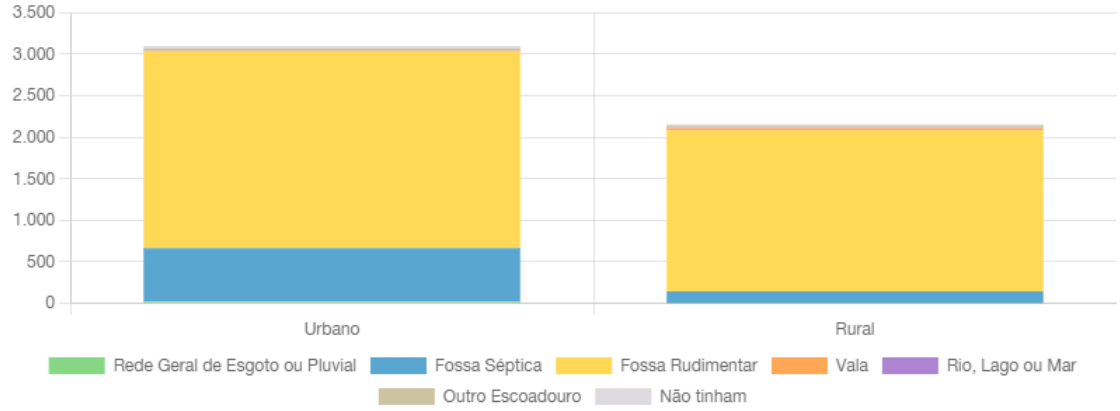
No contexto urbano, observa-se que a maioria das residências (2.366) utilizava fossas rudimentares como método de esgotamento sanitário, bem como na área rural, que também revela uma predominância do uso de fossas rudimentares (1.937) como método de esgotamento sanitário. Isso sugere uma lacuna significativa em termos de infraestrutura sanitária, visto que fossas rudimentares podem ser menos eficazes na contenção de poluentes e na prevenção da contaminação ambiental. Embora seja uma solução amplamente adotada em muitas áreas urbanas e rurais para o tratamento de esgoto, é um método que traz consigo diversas implicações que precisam ser cuidadosamente consideradas, já que, geralmente, consiste em um buraco escavado no solo, revestido ou não, no qual o esgoto é despejado. O objetivo é permitir que os materiais orgânicos se decomponham ao longo do tempo, no entanto, o sistema carrega uma série de desvantagens e impactos negativos que merecem atenção. Uma das principais implicações do uso de fossas rudimentares é o risco ambiental e de saúde pública devido ao não tratamento adequado ao esgoto, os poluentes podem infiltrar no solo e contaminar os lençóis freáticos, fontes de água potável e corpos d'água próximos, o que pode resultar na propagação de doenças transmitidas pela água e na degradação da qualidade da água. Além disso, as fossas rudimentares frequentemente apresentam problemas de manutenção e superlotação, o que pode levar a vazamentos, transbordamentos e mau cheiro, afetando negativamente o ambiente local e a qualidade de vida dos moradores.

Não obstante, é preocupante que um número significativo de residências (27) ainda utilize valas como método de esgotamento sanitário. Isso pode contribuir para a contaminação do solo e da água, além de representar riscos à saúde pública. Também é digno de nota que algumas residências (4) descarregam suas águas residuais diretamente em rios, lagos ou no mar, o que pode ter impactos ambientais negativos.

Em relação à fossa séptica, foram identificadas 643 em área urbana e a presença de 143 fossas sépticas nas áreas rurais indica uma certa infraestrutura

básica disponível para o tratamento primário das águas residuais antes de serem descarregadas, embora o número seja baixo frente ao universo de domicílios. Além disso, 23 residências estão conectadas a redes gerais de esgoto ou pluvial, o que é uma abordagem mais avançada em termos de tratamento e gerenciamento de esgoto.

Gráfico 4. Distribuição em percentual das formas de esgotamento sanitário



Fonte: infosanbas, com base em IBGE (2010)

Complementarmente, indica-se na tabela a seguir os percentuais de adequação do sistema de esgotamento sanitário para o município em 2010.

Tabela 4. Adequação do sistema de esgotamento sanitário

Local	% de domicílios adequados	% de domicílios inadequados	% de domicílios semi-adequados	TOTAL (%)
Rural	0,5	42,6	56,9	100
Urbano	20,0	2,3	77,7	100
Total	13,1	16,7	70,3	100

Fonte: IBGE, 2010.

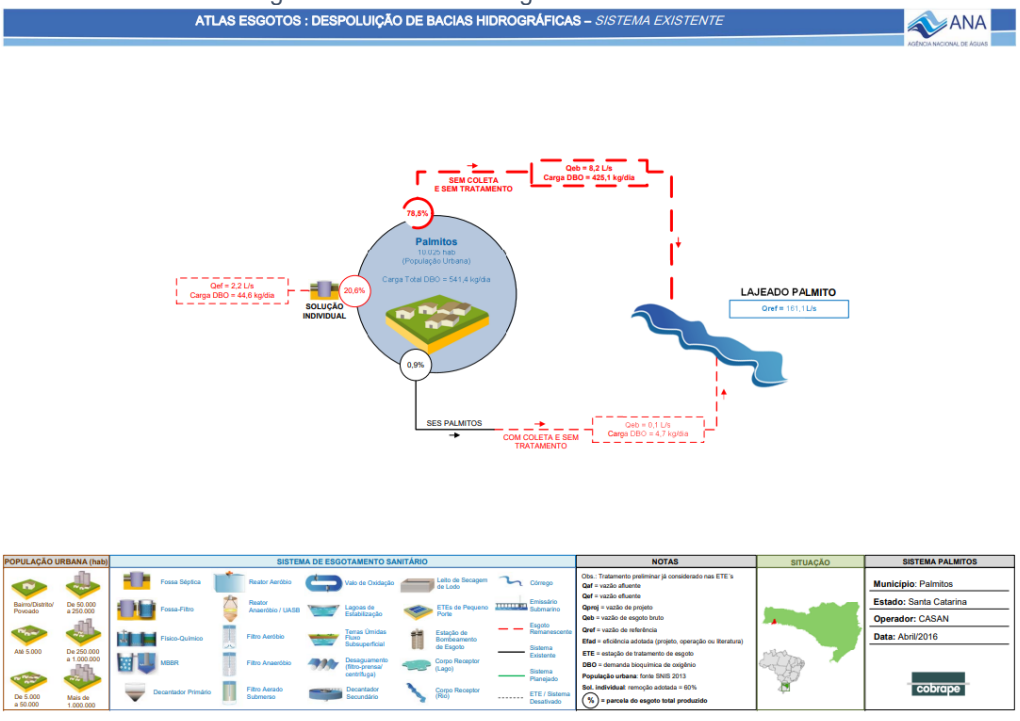
O cenário nas áreas rurais indica um desafio significativo em relação ao esgotamento sanitário. Apenas 0,5% dos domicílios são considerados adequados, o que sugere que uma parcela mínima da população rural possui sistemas eficazes de tratamento de esgoto. A maioria dos domicílios (56,9%) é classificada como semi-adequada, o que pode indica a presença de sistemas menos eficientes, como fossas rudimentares. O percentual mais preocupante é o de domicílios inadequados, com 42,6%, que provavelmente adotam práticas sanitárias inadequadas e podem representar riscos à saúde pública e ambiental.

Nas áreas urbanas, a situação é relativamente melhor. Um quinto (20,0%) dos domicílios possui sistemas adequados de esgotamento, indicando algum nível de infraestrutura de tratamento. A presença de apenas 2,3% de domicílios inadequados sugere que a maioria dos residentes urbanos adota práticas de esgotamento sanitário mais seguras. No entanto, uma parcela significativa (77,7%) ainda é considerada semi-adequada.

Considerando o panorama geral, observa-se que a maior parte dos domicílios (70,3%) é classificada como semi-adequada em termos de esgotamento sanitário. Isso reflete a predominância de fossas rudimentares ou outros métodos de tratamento menos eficientes. O percentual de domicílios inadequados é de 16,7%, indicando que uma proporção significativa da população está exposta a condições insalubres. Domicílios adequadamente tratados representam apenas 13,1% do total, destacando a necessidade de esforços para melhorar as condições de saneamento em ambas as áreas.

O Atlas Esgotos (ANA, 2017) esboçou um croqui ilustrando o sistema de esgoto municipal, destacando que as cargas são alocadas na bacia do Lajeado Palmitos sem tratamento adequado.

Figura 21. Sistema de Esgoto Sanitário existente



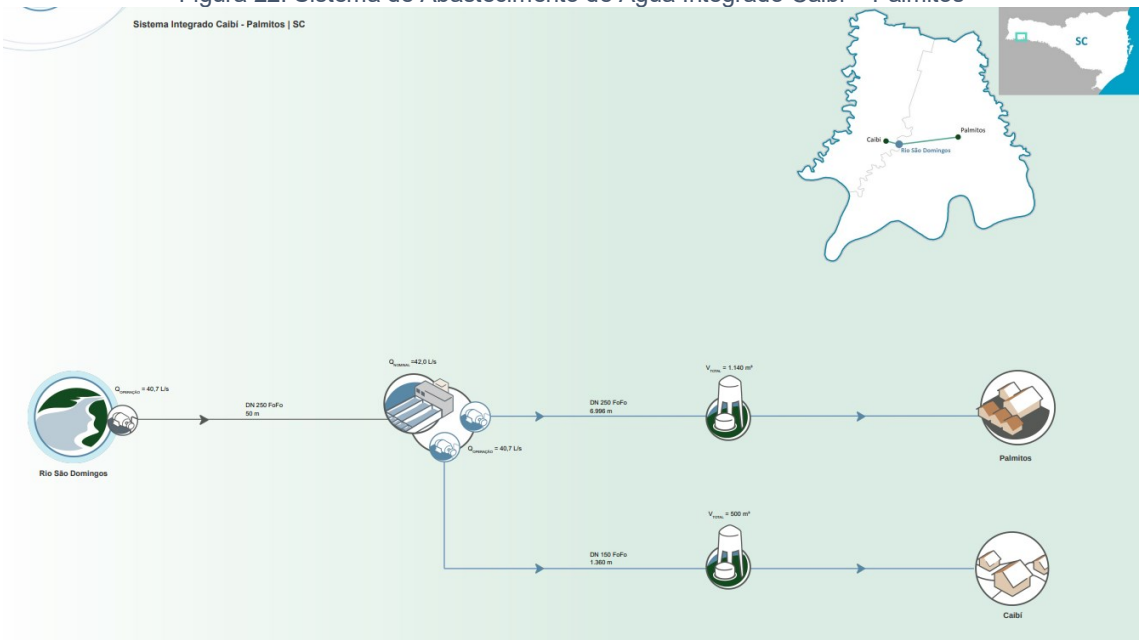
Fonte: Atlas Esgotos (ANA, 2017).

1.3.1.2 Abastecimento de Água

O abastecimento de água potável é constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição. No Decreto Federal n° 7.217/2010 (art. 4°), detalha-se que são incluídas as atividades de reservação, captação e adução da água bruta, tratamento da água, adução da água tratada e reservação da água tratada (SNIS, 2019).

O abastecimento de água no município de Palmitos é realizado pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN) e atende 11.102 habitantes, segundo dados do SNIS (2020). A concepção do sistema de abastecimento de água do município é localizada no município de Caibi, que fornece água tanto para Palmitos como para o município de Caibi a partir da captação de água no manancial superficial Rio São Domingos, com tratamento convencional em ETA.

Figura 22. Sistema de Abastecimento de Água Integrado Caibi – Palmitos



Fonte: Atlas Água (ANA, 2020). Disponível em: https://portal1.snirh.gov.br/arquivos/Croquis_SNIRH/3CC_SC_INT_11_CaibiPalmitos.pdf

A ETA localizada em Caibi é composta por dois módulos de tratamento convencional que funcionam em paralelo e em período integral. O Sistema de Abastecimento de Água de Palmitos é composto por dois reservatórios (capacidade de 500 m³ de reservação) localizados as margens da SC 283, em

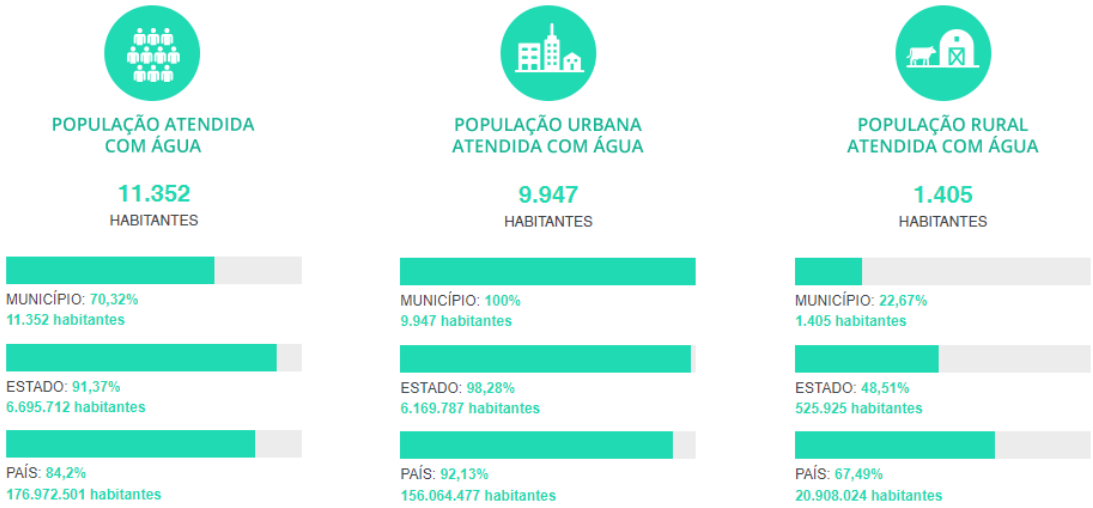
alvenaria, e um terceiro reservatório localizado no Bairro Industrial com capacidade de armazenamento de 1.110 m³. Ressalta-se que o sistema era composto por quatro reservatórios, mas devido a danos causado por um temporal ocorrido no município, um dos reservatórios foi desativado (CASAN).

De acordo com essa mesma fonte, o município possui 3.603 ligações ativas de água e uma extensão de rede de 69,74 km. Com relação ao volume de água consumido no município no ano de 2020, o valor apresentado foi de 484.950,00 m³/ano. A população urbana é 100% atendida com água, enquanto que na área rural o atendimento da rede cai para 22,67%, embora as famílias sejam atendidas por sistemas unifamiliares ou geridos por associações, com captação em manancial superficial, poços artesianos ou fonte superficiais que atendem o perímetro rural que não recebem abastecimento da CASAN (PMSB, 2013).

Em 2018 foi inaugurado o Sistema de Abastecimento de Água, em parceria com o Governo do Estado, que atende 420 famílias residentes nas comunidades de Linha Barra Grande, Santa Terezinha, Santa Catarina, Seis de Setembro, Linha Alegre, Três Pinheiros, São Gotardo, Pavão, Estreito, Barra do Palmitos, Chapadão, Praia Verde, Pavãozinho, Floresta, Santa Maria Goretti, Linha Esperança, Distrito de Sede Oldemburg e Balneário de Ilha Redonda.[1] O manancial de captação é o Rio Barra Grande, um afluente do Rio Uruguai, e a distribuição conta com o apoio da Cooperativa da Região Leste (Cooperleste), formada pelas famílias beneficiadas. Os agricultores que ainda não possuem água encanada em suas residências ou que possuem o serviço de forma parcial também são atendidos pelo novo sistema.

Figura 7: Acesso aos serviços de abastecimento de água no Município de Palmitos

[1] Notícia: Secretaria da Agricultura inaugura Sistema de Abastecimento de Água em Palmitos. Disponível em: https://www2.agricultura.sc.gov.br/noticias/650-secretaria-da-agricultura-inaugura-sistema-de-abastecimento-de-agua-em-palmitos.



Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2021).

Com os dados do SNIS (2021), indica-se que o município tem um consumo médio per capita de 116,5L/habitantes/dia, abaixo da média do Estado (134,4) e da média nacional (143,79). No tocante à tarifa o valor pago no município pelo m³ é aproximadamente 6,76% maior em relação à média estadual, o que pode ser influenciado por fatores como custos operacionais locais, infraestrutura de abastecimento, políticas de gestão de recursos hídricos e outros aspectos específicos da região.

Tabela 5. Dados de consumo per capita e tarifa média

Dado	Palmitos	Santa Catarina	Brasil
Consumo médio per capita	116,5 L/hab/dia	134,4 L/hab/dia	143,79 L/hab/dia
Tarifa média de água	7,26 R$/m³	6,8 R$/m³	4,91 R$/m³

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2021).

No que se refira à eficiência do sistema, é imprescindível considerar as diversas fontes de perdas que podem ocorrer, abrangendo desde vazamentos não detectados até erros na medição e consumos não autorizados. Essas perdas constituem uma preocupação substancial devido aos impactos negativos que acarretam ao meio ambiente, à receita e aos custos de produção das empresas envolvidas no fornecimento de água, culminando em uma sobrecarga geral no sistema e afetando diretamente os usuários finais. É válido ressaltar que, embora seja desafiador eliminar por completo as perdas de água em uma rede de distribuição pública, existe um limite inferior a ser buscado. Por meio da adoção

de tecnologias avançadas de detecção de vazamentos, monitoramento constante da rede e processos de manutenção otimizados, é possível reduzir substancialmente essas perdas, minimizando os impactos ambientais, otimizando o aproveitamento dos recursos hídricos e aprimorando a sustentabilidade financeira das operadoras.

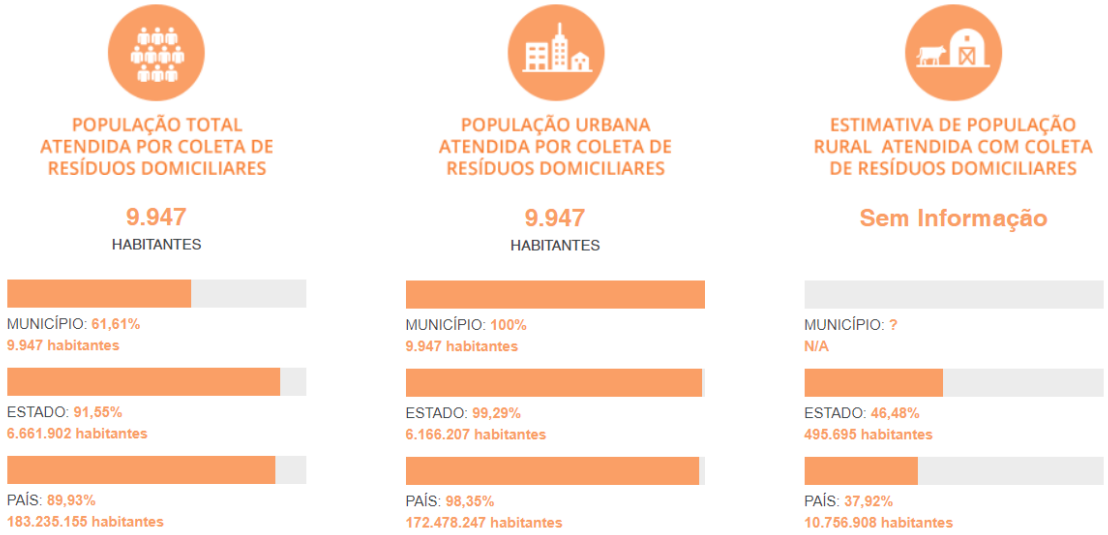
Ao analisar os índices de perdas na distribuição de água levantados pelo Sistema Nacional de Informações de Saneamento (2021), observamos que a cidade de Palmitos apresenta um índice de perdas de 41,98%, que representa um valor acima da média estadual (33,25%) e nacional (32,51%). Esses números revelam a necessidade de esforços contínuos para aprimorar a gestão dos sistemas de abastecimento e para a adequação ao novo Marco Legal do Saneamento, especialmente considerando as variações entre as diferentes localidades.

1.3.1.3 Limpeza Urbana, Manejo de Resíduos Sólidos

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, através da Lei nº 12.305/2010, em seu art. 3º, inc. XVI apresenta a definição de resíduos sólidos como “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível”.

Os dados fornecidos pelo município ao Sistema Nacional de Informações de Saneamento (2021) indicam que 100% da população urbana é atendida pelo sistema de coleta de resíduos. Entretanto, nas áreas rurais o dado é inexistente, não sendo possível traçar um parâmetro de atendimento do total da população do município atendida pelo serviço.

Figura 7: Acesso aos serviços de coleta de resíduos domiciliares no Município de Palmitos



Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2021).

A coleta de resíduos é realizada pela empresa T.O.S. Obras e Serviços Ambientais (por meio de processo licitatório) empregando caminhões compactadores adequados para essa finalidade. O serviço abrange a maioria das residências da cidade e algumas comunidades rurais. A ausência de coleta seletiva é uma lacuna significativa, já que a segregação dos resíduos na fonte poderia viabilizar a reciclagem e a diminuição da quantidade de lixo encaminhado a aterros sanitários. A frequência de coleta e as localidades, de acordo com os dados disponíveis no site da empresa, se dá da seguinte forma:

Tabela 6. Dados de consumo per capita e tarifa média

DIA(S) DE COLETA	BAIRRO(S)	HORÁRIOS
SEGUNDA À SÁBADO	Centro	05:00 às 00:00 hs
SEGUNDA E QUINTA	Bairro Resener, Bela Vista, Bom Sucesso, Bagatini e Santa Terezinha	05:00 às 00:00 hs
TERÇA E SEXTA	Bairro Tancredo Neves, Progresso, Cristo Rei, Nossa Senhora do Rosário, Aurora, Bortolanza e Loteamentos Constrular, Nossa Senhora Aparecida e David	05:00 às 00:00 hs
QUARTA	Sede Oldenburg e Ilha Redonda	05:00 às 00:00 hs
QUARTA E SÁBADO	Distrito de Santa Lúcia	05:00 às 00:00 hs

Fonte: T.O.S. Disponível em: https://grupotucano.com.br/horarios-de-coleta.php

Atualmente, Palmitos não dispõe de um sistema de coleta seletiva porta a porta implementado, dependendo de ações pontuais nesse sentido. Não há também catadores independentes ou associações de catadores. A triagem de resíduos é realizada por uma empresa terceirizada chamada Astrigi e Filhos

Ltda, localizada no interior do município. Entretanto, o município já teve experiências articuladas a partir da turma de gestão ambiental da UNIASSELVI (com o apoio da Prefeitura Municipal, Secretaria da Agricultura e Saúde, e diversas empresas e entidades locais, juntamente com a ONG Verde Vida de Chapecó), com o desenvolvimento do Projeto "Lixo no Lixo é Sinal de Capricho"[2], ao implantar a coleta seletiva de lixo inorgânico no interior do município através do recolhimento em pontos de coleta. Não foi possível identificar se o município manteve o projeto desde então, ou se outros pontos de coleta de recicláveis foram instituídos desde então.

De acordo com dados do SNIS (2020), os resíduos sólidos domiciliares e públicos coletados no município são enviados para o município de Xanxerê para destinação final adequada. Para garantir um manejo responsável desses resíduos, a empresa também possui no local um Centro de Valorização de Resíduos - CVR que envolve diversas etapas que contribuem para a maximização do aproveitamento dos materiais e a minimização dos impactos ambientais. O processo de triagem é meticuloso e abrangente, abarcando a recepção, separação e seleção dos resíduos, especialmente dos materiais recicláveis, com o objetivo de direcionar esses materiais, com base em sua composição, para empresas especializadas em transformação, onde eles podem ser reintegrados à cadeia produtiva por meio da reciclagem, promovendo sua reutilização.

Enquanto os materiais passíveis de reciclagem seguem para um novo ciclo produtivo, os rejeitos, que não têm potencial de reaproveitamento, seguem para a frente de trabalho do aterro sanitário. Nesse local, esses rejeitos são cuidadosamente depositados e compactados. A etapa de compactação é essencial para otimizar o espaço e reduzir o volume ocupado pelos resíduos. Além disso, o aterramento dos rejeitos ocorre sobre uma base de solo devidamente impermeabilizado, o que contribui para evitar a contaminação do solo e das águas subterrâneas. Todo esse processo é executado com rigorosos controles e monitoramentos, visando a minimização de impactos ambientais.

[2] Notícia (2009): Coleta Seletiva de lixo no interior de Palmitos é implantada. Disponível em: https://palmitos.sc.gov.br/noticia-29646/

Tanto a gestão de líquidos quanto a emissão de gases são cuidadosamente acompanhadas para garantir a segurança ambiental do local.

A fim de calcular a quantidade média de resíduos gerados por indivíduo no município de Palmitos, utilizaram-se os registros disponibilizados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) no ano de 2021. De acordo com esses dados, indicados na tabela abaixo, a média diária de resíduos sólidos provenientes de domicílios, estabelecimentos comerciais de características semelhantes e resíduos públicos atingiu aproximadamente 4,67 toneladas. Conforme a mesma fonte, a população servida pelo serviço de coleta de resíduos no município, incluindo os distritos, totalizava 9.947 habitantes. Dessa maneira, a estimativa da quantidade média de resíduos sólidos gerados por habitante em Palmitos é de 0,47 kg por dia. Esse valor se reflete na população urbana, dado que não há dados para a recolha de resíduos em relação à população rural do município.

Tabela 7. Dados de massa coletada per capita (população urbana) e recuperação de recicláveis

Dado	Palmitos	Santa Catarina	Brasil
Massa de resíduos domiciliares e públicos coletados per capita em relação à população urbana	0,47 kg/hab/dia	0,82 kg/hab/dia	0,89 kg/hab/dia
Taxa de recuperação de recicláveis em relação aos resíduos domiciliares e públicos	27,89%	5,44%	3,36%

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2021).

Embora o município não conte com o serviço de coleta seletiva porta a porta, a taxa de recuperação de recicláveis em relação aos resíduos domiciliares e públicos é alta (27,89%) em relação ao Estado e ao País, representando uma taxa de cerca de 413,38% maior do que no estado de Santa Catarina e 730,42% maior do que no Brasil.

No tocante aos Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde, há uma empresa terceirizada que realiza a coleta e destinação final desse tipo de resíduos quinzenalmente (PMSB, 2013). A prefeitura também possui um cadastro de todos os geradores de resíduos da saúde, tanto público como privados que são fiscalizados pela Vigilância Sanitária Municipal.

Em relação aos Resíduos da Construção Civil (RCC), a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.035/2010), determina que é responsabilidade do gerador de resíduos da construção civil sua coleta e destinação. Além disso, compete ao município estruturar um sistema de fiscalização, identificação e cadastramentos de grandes geradores, transportadores, recicladores, administradores de aterros de RCC e outros atores desta cadeia, apresentando informações a respeito da localização dos pontos de geração, tipologia dos resíduos gerados, produção média e existência de PGRCC, dentre outros.

Os resíduos da construção são destinados em função da classificação estabelecida pelas resoluções 307 (CONAMA, 2002) e 448 (CONAMA, 2012), as quais são:

- Resíduos Classe A: devem ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A e de preservação de material para usos futuros;
- Resíduos Classe B: devem ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, de modo a permitir sua utilização ou reciclagem futura;
- Resíduos Classe C e Resíduos Classe D: devem ser armazenados, transportados ou destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Os resíduos volumosos são geralmente constituídos por artigos de grandes dimensões, como móveis, utensílios domésticos, grandes embalagens, podas e outros resíduos não industriais e que não são coletados pelo sistema de coleta domiciliar. Há a coleta de galhos e podas de árvores, que é realizado uma vez por semana (sextas-feiras), podendo ficar por mais de uma semana na via pública.

A Prefeitura Municipal de Palmitos não possui cadastro específico dos geradores de resíduos sólidos da construção civil e volumoso e não realiza a fiscalização dos Planos de Gerenciamento desses resíduos. Os serviços de coleta são realizados pela administração pública através da Secretaria Municipal

de Transporte, Obra e Serviços Urbanos que possui um roteiro de coleta. realizado uma vez por semana (sextas-feiras) e em setores diferentes e de forma rotativa, podendo ficar mais de uma semana na via pública. Não é cobrada taxação do município neste serviço e a demora e falta de infraestrutura prejudica o serviço. Os RCCs coletados são encaminhados a uma central de triagem de empresa terceirizada e após são destinados sem nenhum tratamento em terreno sem vegetação, que não possui licença para operação (PMSB, 2013).

A respeito dos resíduos contemplados pela logística reversa, o município de Palmitos faz periodicamente campanhas de materiais passíveis de logística reversa para a coleta de eletrônicos, pneus, lâmpadas, baterias e óleo de cozinha. Em 2022, Palmitos tornou-se um dos municípios parceiros do programa “Penso, Logo Destino” idealizado pelo Instituto do Meio Ambiente (IMA), que visa a recolha destes materiais recicláveis sendo realizado em datas pré-estabelecidas, divulgado com antecedências aos moradores.

A limpeza urbana do município de Palmitos é realizada por empresa terceirizada fiscalizada pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos. A empresa realizada atividades de capina, poda de árvores, limpeza de bocas de lobo, pintura de meio fio entre outros serviços semelhantes (PMSB, 2013).

A Lei nº 3.853/2015 autorizou o município de Palmitos a integrar o Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da Região da AMERIOS, devendo o município revisar a legislação para se adequar à proposta do PIGIRS.

1.3.1.4 Drenagem de Águas Pluviais

O município não possui cadastro do sistema de drenagem pluvial implantado. Entretanto, os dados fornecidos ao SNIS (2021) dão conta de que o município tem uma taxa de cobertura de vias públicas com pavimentação e meio-fio de 80%, mas com taxa de cobertura de vias públicas com redes ou canais pluviais subterrâneos de 55%. Embora essa taxa esteja acima da média nacional, indica que ainda existem áreas que podem ser aprimoradas para garantir uma gestão mais eficiente das águas pluviais.

Tabela 8. Dados de massa coletada per capita (população urbana) e recuperação de recicláveis

Indicador	Palmitos	Santa Catarina	Brasil
Taxa de cobertura de vias públicas com pavimentação e meio-fio, na área urbana	80%	68,78%	73,55%
Taxa de cobertura de vias públicas com redes ou canais pluviais subterrâneos, na área urbana	55%	45,18%	25,77%
Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes em Área Urbana com Parques Lineares	--	0,64%	1,34%
Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes com Canalização Aberta	9,3%	10,93%	8,3%
Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes com Canalização Fechada	9,3%	8,12%	4,23%
Parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes com Diques	0	2,96%	4,29%

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2021).

É interessante notar que não há informações disponíveis sobre a parcela de Cursos d'Água Naturais Perenes em Área Urbana com Parques Lineares, o que pode indicar uma oportunidade de maior investimento em espaços verdes que acompanhem os cursos d'água, proporcionando ambientes mais agradáveis para a população e contribuindo para a preservação ambiental.

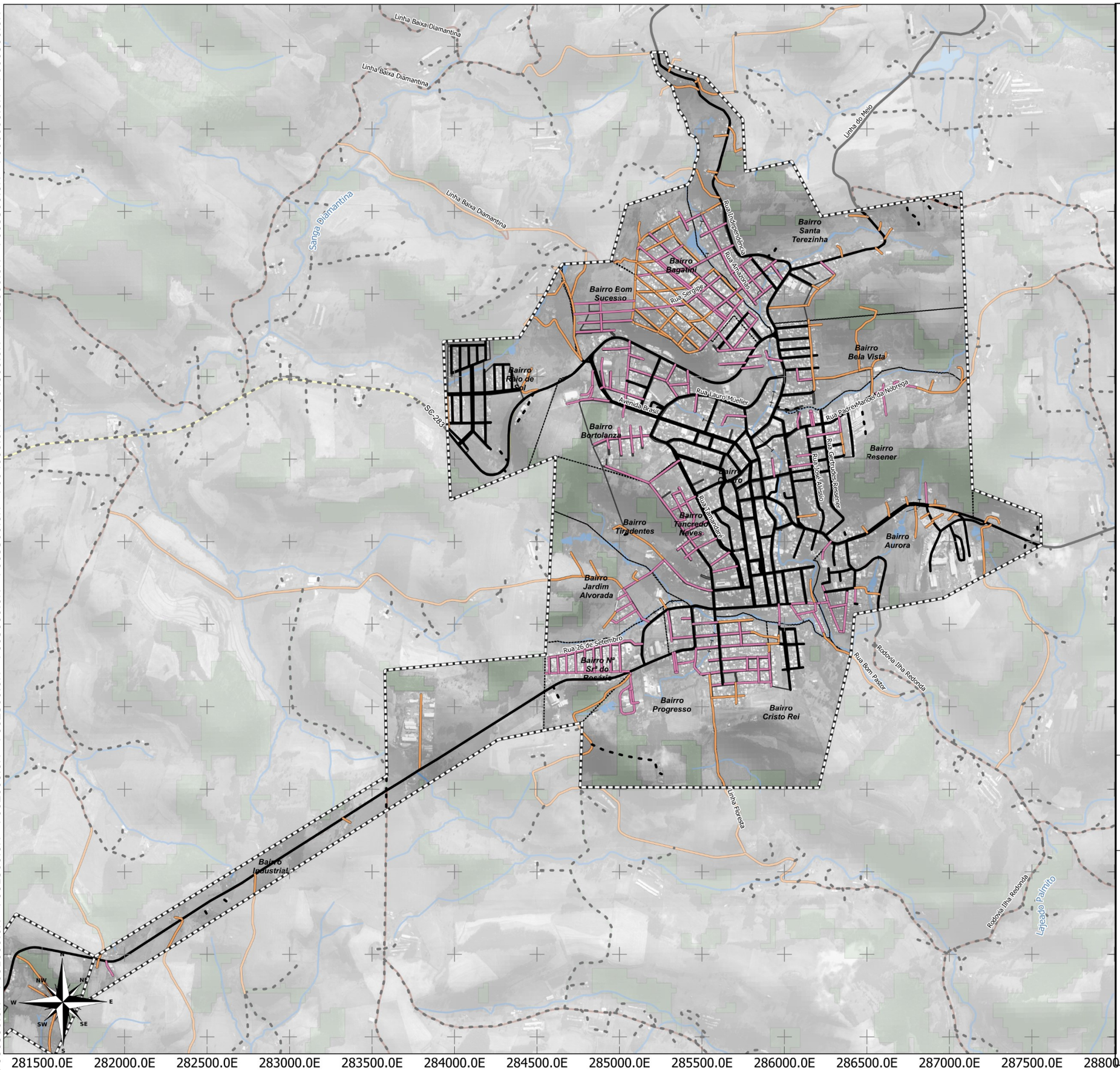
O município possui 300 domicílios com risco de inundação (SNIS, 2021), tema que será melhor debatido na Parte 2 desta Análise Temática Integrada na identificação das áreas de risco.

1.3.2 Infraestrutura Viária e de Iluminação

O Plano Diretor Participativo de Palmitos menciona apenas no Art. 26, inciso II, a palavra hierarquia viária, onde define que é obrigação do poder público "implementar estudos para rever a hierarquia viária, incluindo projetos de redução da faixa carroçável quando convier, com vistas a ampliação sobre ela do espaço permeável de canteiros". Palmitos não possui lei específica que regulamente a hierarquia viária ou quaisquer outros programas para as vias urbanas.

A respeito da pavimentação urbana, grande parte das áreas centrais são servidas por pavimentação asfáltica. A maioria dos trechos nos bairros é de pavimentação em pedra irregular, com vias em leito natural em vias periféricas aos loteamentos ou que fazem a conexão com outros loteamentos e vias

adjacentes. Um destaque importante é o bairro Bagatini e proximidades, que possui uma grande quantidade de vias ainda em leito natural.



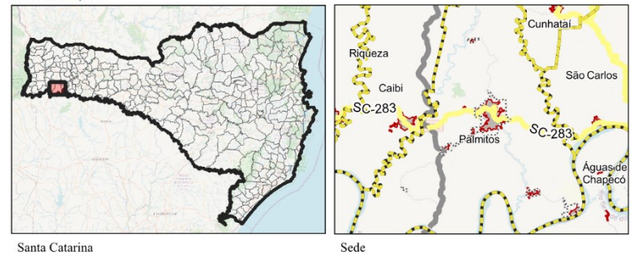
LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Pavimentação

- Asfalto
- Natural
- Pedra Irregular
- Sem Informação

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Sede

700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Sede
Mapa: Infraestrutura de Pavimentação

PRANCHA 41

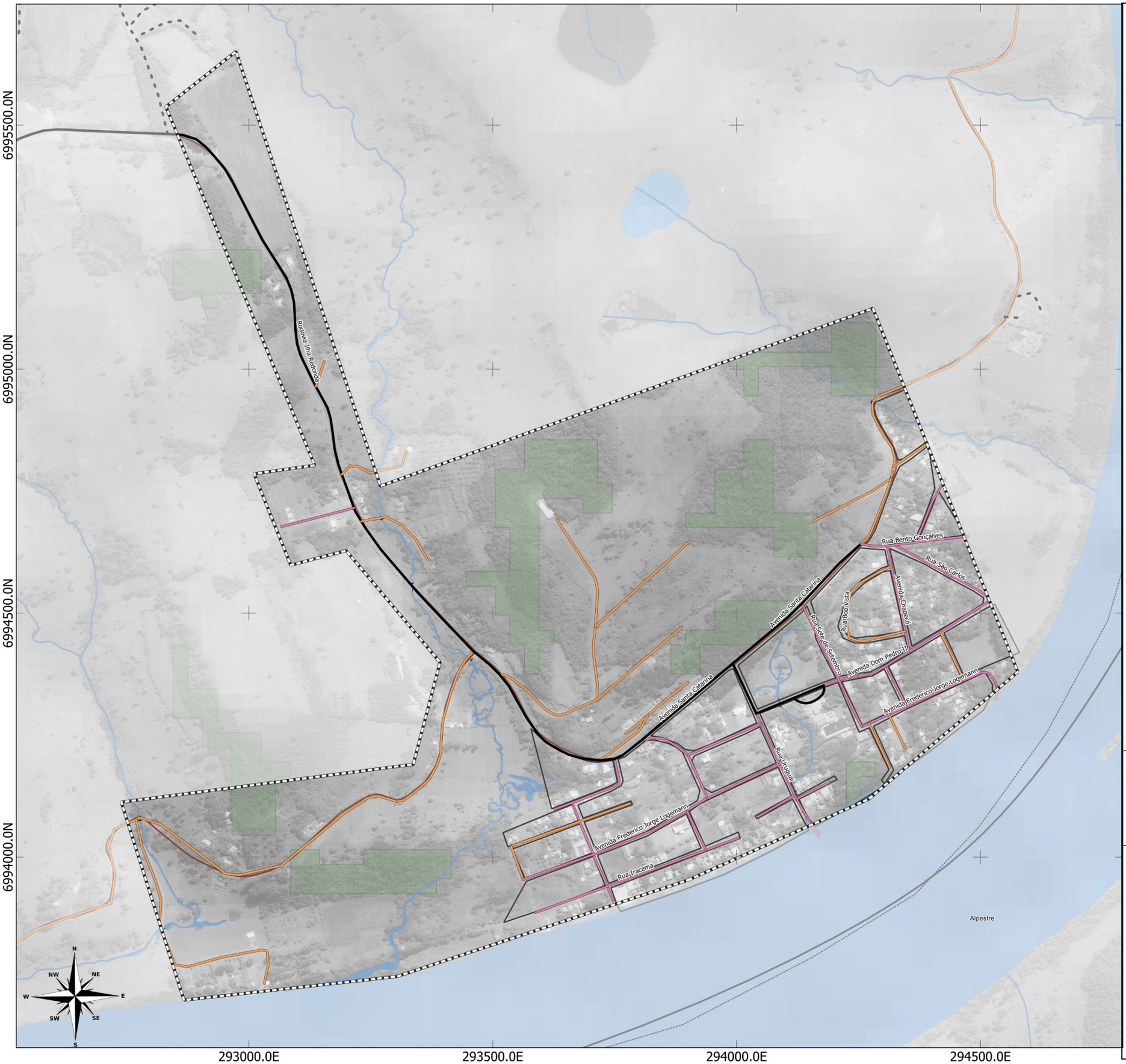
Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



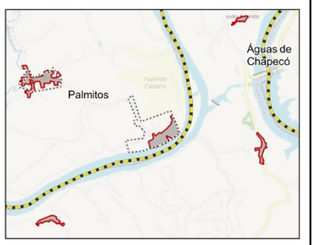
LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Pavimentação

- Asfalto
- Natural
- Pedra Irregular
- Sem Informação

LOCALIZAÇÃO



200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Ilha Redonda
Mapa: Infraestrutura de Pavimentação

PRANCHA 42

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

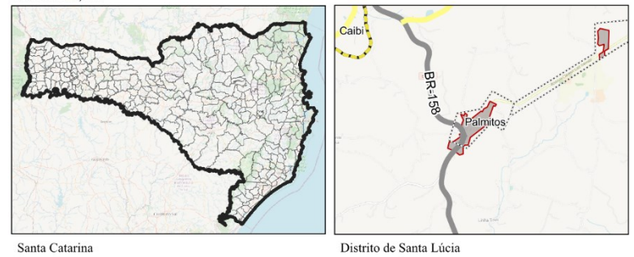
LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Pavimentação

- Asfalto
- Natural
- Pedra Irregular
- Sem Informação

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina — Distrito de Santa Lúcia

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.211

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Santa Lúcia
Mapa: Infraestrutura de Pavimentação

PRANCHA 43 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Rodovia Ilha Redonda

Rodovia Ilha Redonda

Rua Paião

Lajeado Palmito

Rodovia Ilha Redonda

6996500.0N

6996000.0N

6995500.0N

289500.0E

290000.0E

290500.0E

N
NW
NE
W
E
SW
SE
S

LEGENDA:

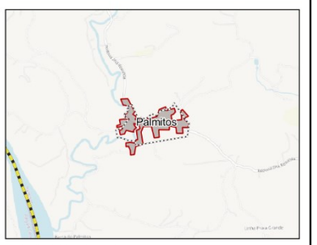
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Pavimentação

- Asfalto
- Natural
- Pedra Irregular
- Sem Informação

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Distrito Sede Oldenburg

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.257

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano de Sede Oldenburg
Mapa: Infraestrutura de Pavimentação

PRANCHA 44

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

7012000.0N

7011500.0N

7011000.0N

283500.0E

284000.0E

284500.0E

Rio São Domingos

N
NE
E
SE
S
SW
W
NW

LEGENDA:

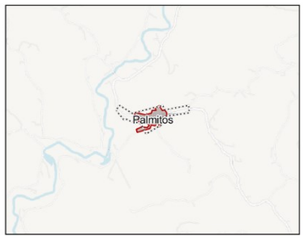
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Pavimentação

- Asfalto
- Natural
- Pedra Irregular
- Sem Informação

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Distrito de Diamantina

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:4.843

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Diamantina
Mapa: Infraestrutura de Pavimentação

PRANCHA 45

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Pavimentação

- Asfalto
- Natural
- Pedra Irregular
- Sem Informação

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina | São Braz

70 0 70 140 m

ESCALA: 1:2.393

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
São Braz
Mapa: Infraestrutura de Pavimentação

PRANCHA 46

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

No geral, as vias de maior movimento e centrais apresentam pavimentação asfáltica com alguns trechos deteriorados, enquanto vias locais e menores variam entre o uso da pavimentação de paralelepípedo com irregularidades em alguns trechos e pavimentação asfáltica de boa qualidade. Abaixo seguem algumas imagens com exemplos da pavimentação encontrada na malha viária urbana.

Figura 37 - Pavimentação Asfáltica em boas Condições

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 38 - Pavimentação Asfáltica Deteriorada

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 39 - Pavimentação Asfáltica

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 40 - Pavimentação de Paralelepípedo na Área Urbana

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 41 - Troca de Pavimentação de Asfalto para Paralelepípedo em Ilha Redonda

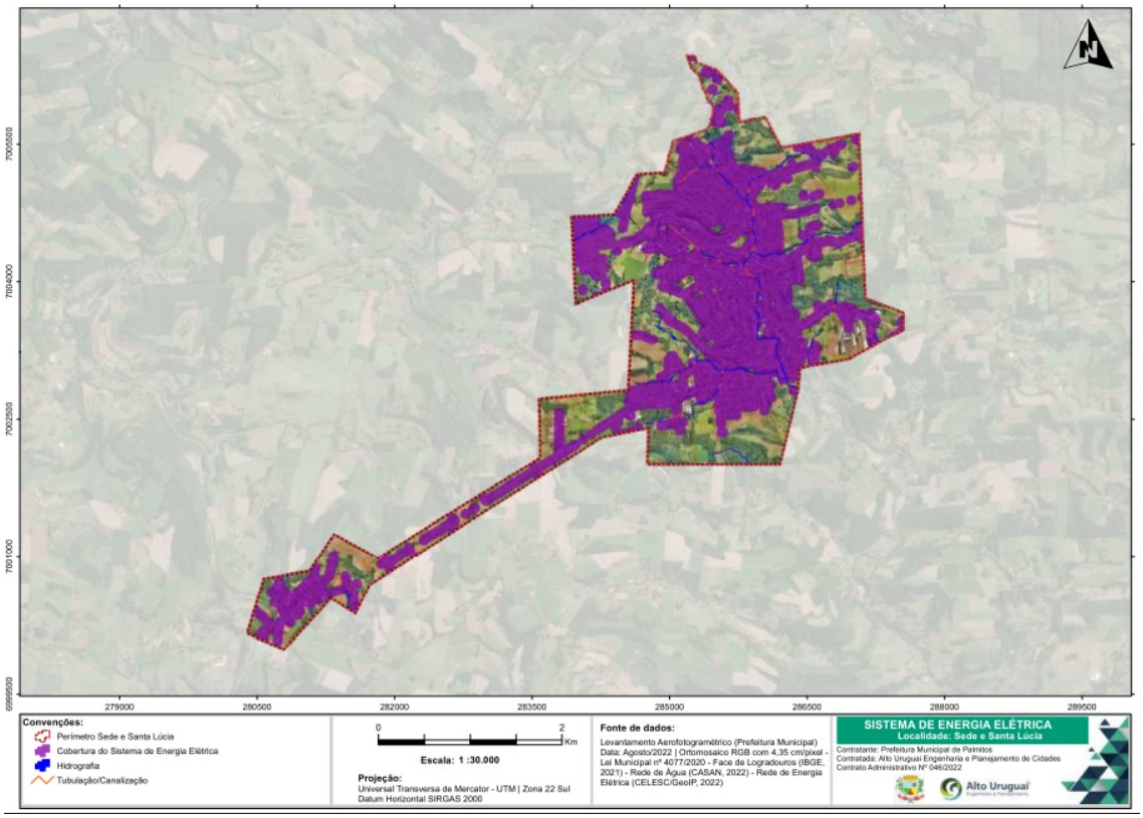
Fonte: Alto Uruguai, 2023

Nos Distritos, Ilha Redonda e Santa Lúcia têm mais incidência de vias com pavimentação em pedra irregular e têm seus acessos e via principal pavimentados em asfalto, assim como Sede Oldenburg e São Braz. Diamantina não tem seu acesso pavimentado, mas a área de perímetro urbano conta com pavimentação asfáltica.

Em Palmitos, a empresa responsável pelo fornecimento de energia elétrica é a Centrais Elétricas de Santa Catarina – CELESC, a qual possui uma área de concessão de aproximadamente 92% do território do estado, levando energia a cerca de três milhões de unidades consumidoras em 285 municípios catarinenses. O sistema elétrico de alta tensão da CELESC possui aproximadamente 5 mil quilômetros de Linhas de Distribuição que apresentam uma demanda máxima registrada de 5.371 MVA (CELESC, 2022).

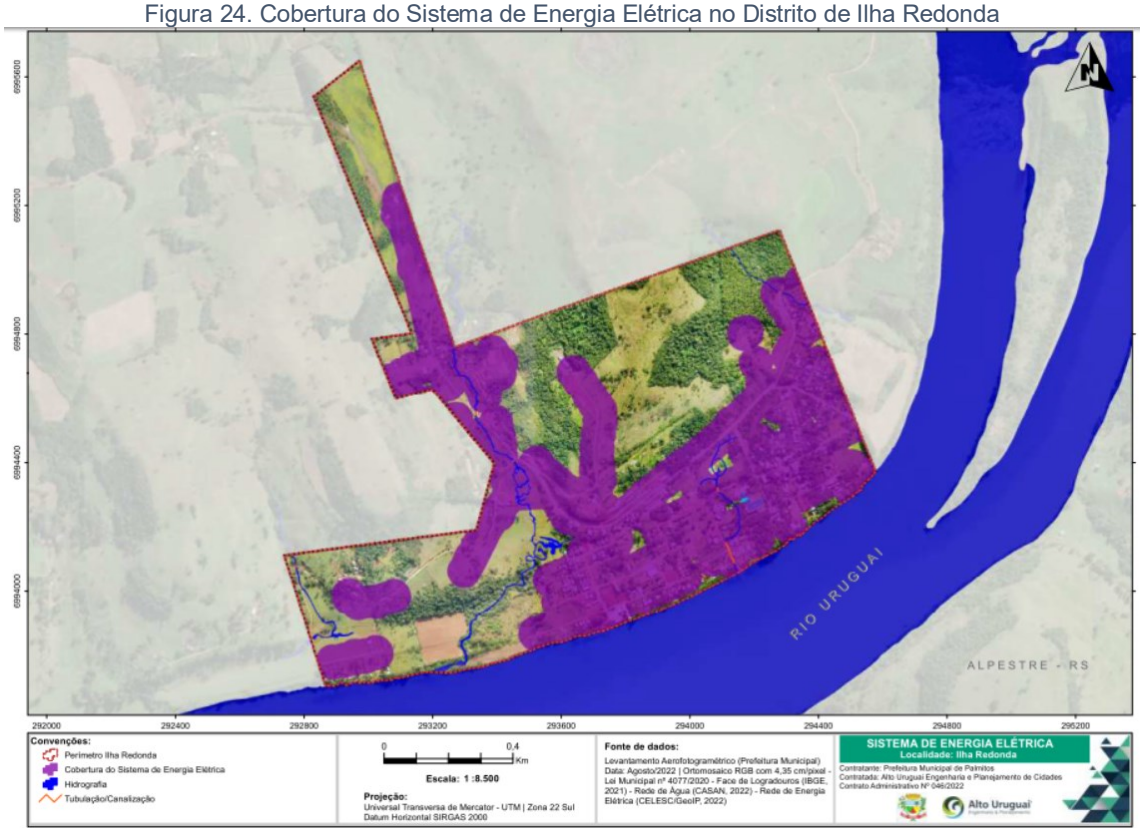
As informações abaixo sistematizadas foram extraídas as informações do sistema Genesis Iluminação Pública – GeoIP da CELESC – Centrais Elétricas de Santa Catarina e gerado buffer de 50 metros sobre a rede de energia elétrica.

Figura 23. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica na Sede Urbana de Palmitos



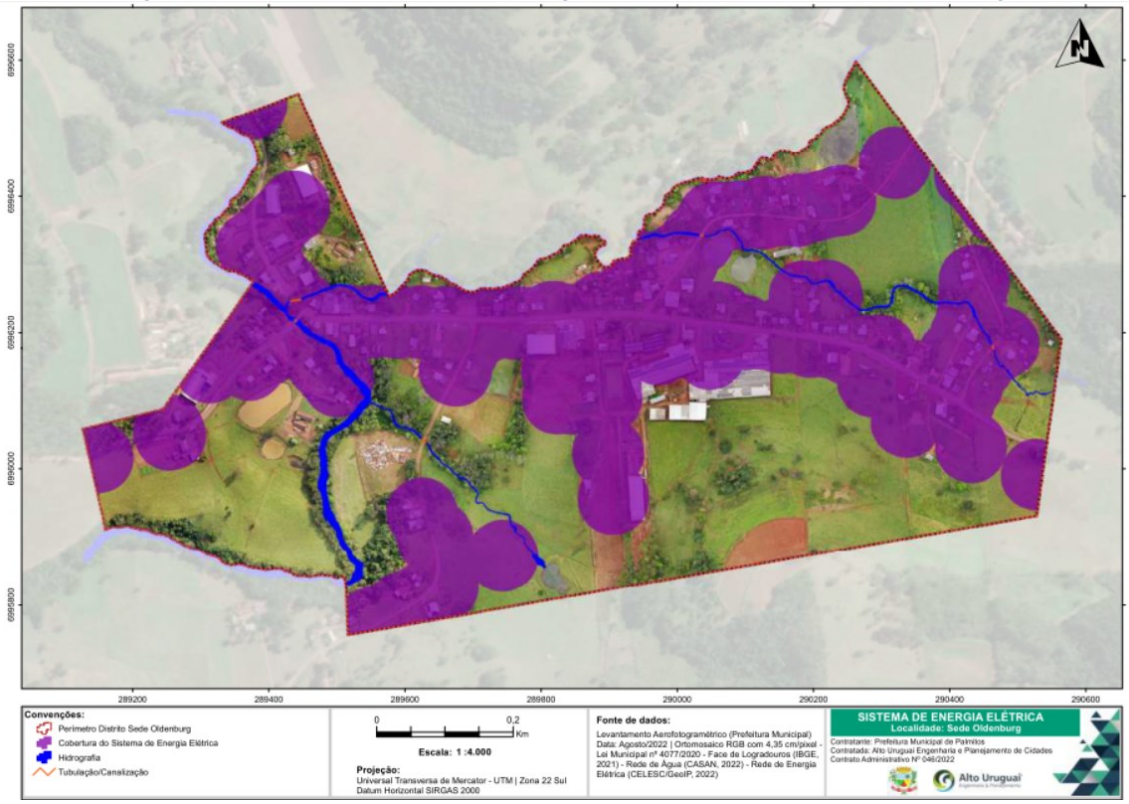
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 24. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica no Distrito de Ilha Redonda



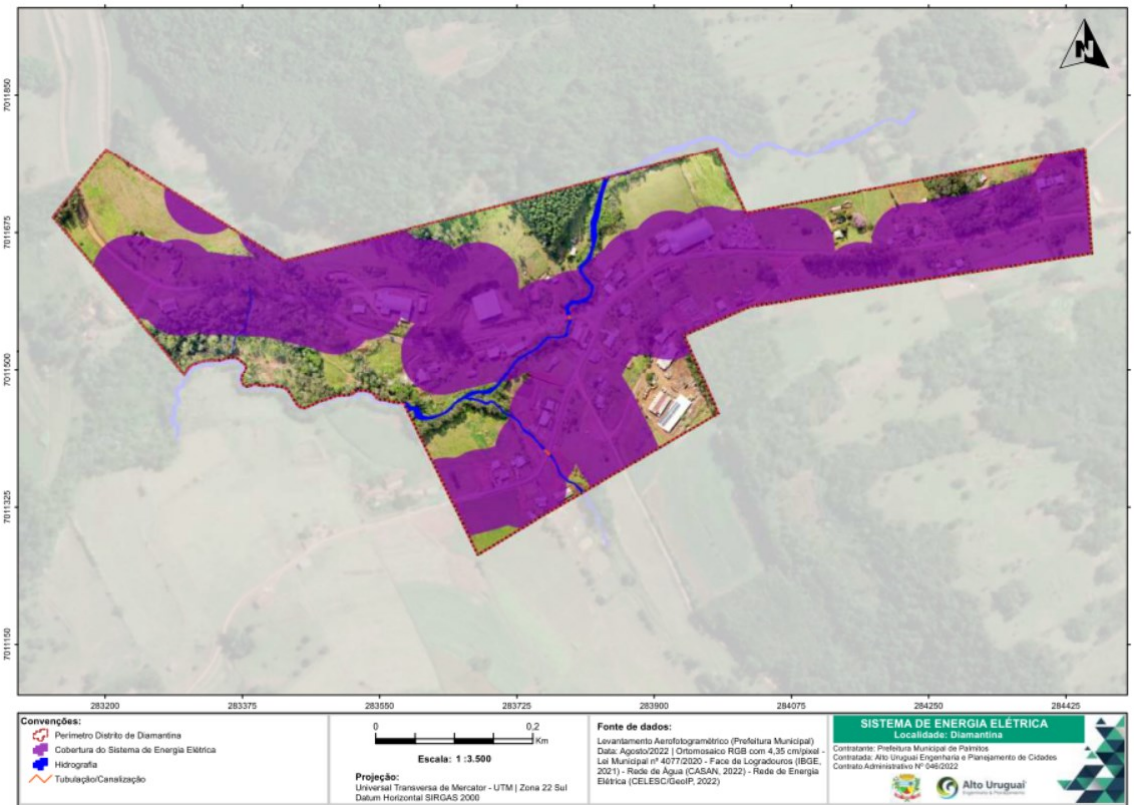
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 25. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica no Distrito de Sede Oldenburg



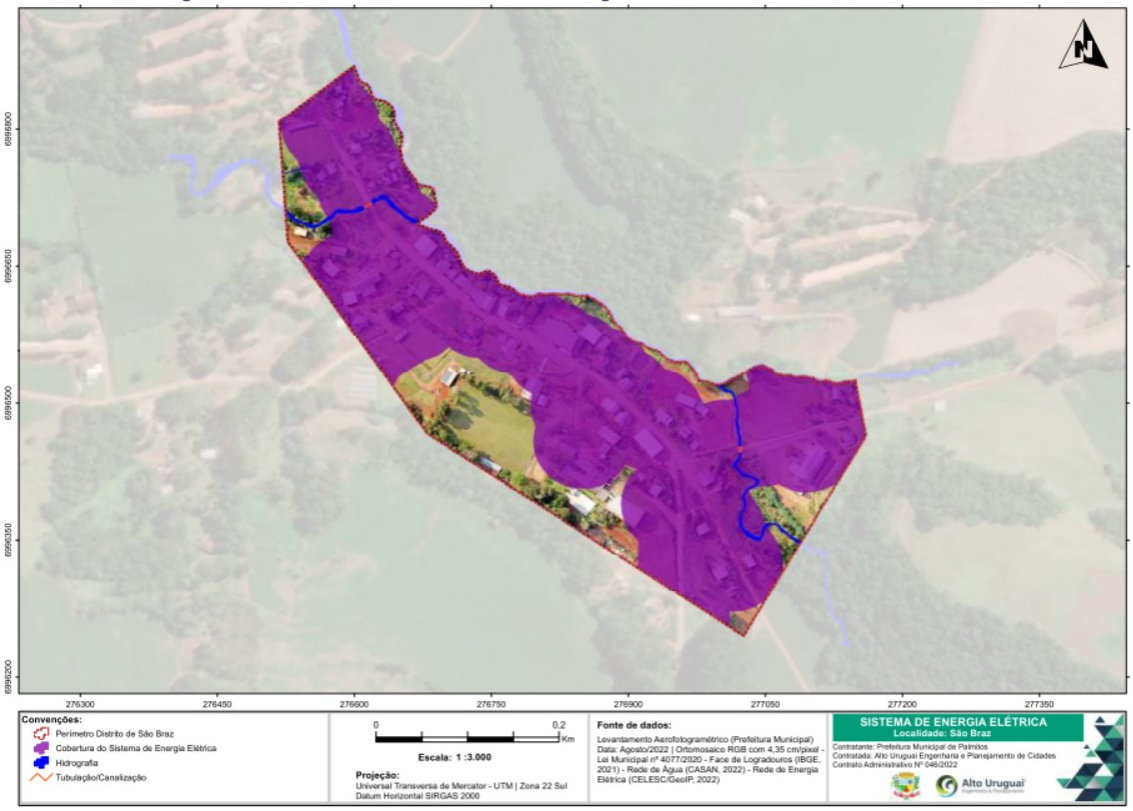
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 26. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica no Distrito de Diamantina



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 27. Cobertura do Sistema de Energia Elétrica no Distrito de São Braz



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Em oficina técnica foi destacado fornecimento insuficiente em algumas áreas. Foi sugerida a expansão da iluminação pública em bairros mais antigos, considerando também a necessidade de aumentar a visibilidade e a sensação de segurança.

1.3.3 Equipamentos Públicos Comunitários

O Estatuto da Cidade estabelece em seu art. 2°, incisos I e V, as seguintes diretrizes gerais da política urbana:

> I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
>
> V – oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais.

O estabelecimento de estruturas de equipamentos públicos comunitários é, portanto, um princípio instituído por lei federal e que deve ser seguido localmente, em cada município brasileiro.

1.3.3.1 Educação

O Município conta com um amplo número de estabelecimentos educacionais, que visam atender à demanda municipal. Foram observados desde estabelecimentos que fornecem serviço de creche, até ensino superior e ensino especial. Os Equipamentos de Educação existentes em Palmitos, sistematizados na tabela abaixo e indicados no Mapa a seguir, localizam-se majoritariamente na Sede Municipal e distribuídos pela malha. Há também ocorrência destes equipamentos nos distritos e comunidades do interior do município.

Tabela 9. Equipamentos de Educação

ID no Mapa	Equipamento	Tipo	Ensino Infantil	Ensino Fundamental	Ensino Médio
1	N.E.M Leonilda Alda Nardin Spessatto	Municipal	Educação Infantil	Ensino Fundamental	
2	Creche Municipal Turma da Mônica	Municipal	Educação Infantil		
3	Creche Lourdes Sanna Stefens	Municipal	Educação Infantil		
4	N.E.M Rudolfo Schneider	Municipal	Educação Infantil	Ensino Fundamental	
5	CEI Airton Senna	Municipal	Educação Infantil		
6	N.E.M Ida Hilda Casella Vidori	Municipal	Educação Infantil	Ensino Fundamental	
7	CEI O Pequeno Príncipe	Municipal	Educação Infantil		
8	N.E.M. Professora Flávia Vitória Bondan Lazzari	Municipal	Educação Infantil	Ensino Fundamental	
9	N.E.M Aluino Knapp	Municipal	Educação Infantil	Ensino Fundamental	
10	N.E.M Avelino Alves Triches	Municipal	Educação Infantil	Ensino Fundamental	
11	EEB Princesa Isabel	Estadual		Ensino Fundamental	Ensino Médio
12	EEB Felisberto De Carvalho	Estadual		Ensino Fundamental	Ensino Médio
13	EEF Sede Oldenburg	Estadual		Ensino Fundamental	

14	EEB Jorge Lacerda	Estadual		Ensino Fundamental	
15	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE)	Educação Especial			
16	FAOSC	Privada	Educação Infantil	Ensino Fundamental	Ensino Médio
17	CEJA	Educação de Jovens Adultos Pública			Ensino Médio
19	UNINTER	Educação Superior Privada			
20	Polo Universidade Aberta do Brasil (UAB)	Educação Superior Pública			
21	UDESC	Educação Superior Estadual			

Fonte: INEP – Catálogo de Escolas, 2021 e Sistema e-MEC. Adaptado por Alto Uruguai Engenharia e Planejamento de Cidades (2023).

O município conta com seis Núcleos de Ensino Municipal (NEM), que oferecem ensino infantil e fundamental. Também conta com No âmbito da educação infantil, o município conta com dois Centos de Educação Infantil (CEI) e duas creches, que se dedicam exclusivamente à educação infantil. No nível fundamental, além dos NEM, o município conta com quatro Escolas de Educação Básica, sendo que duas também oferecem ensino de nível médio. De maneira complementar, o Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA) também oferece ensino médio.

No tocante à infraestrutura dos locais de ensino, o NEM Rudolfo Walter Schreiner do Bairro Aurora receberá reformas.

Palmitos também oferece ensino superior com a presença de um polo de ensino à distância (EaD) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), que oferece cursos de Licenciatura em Pedagogia, Bacharelado em Administração Pública, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia.

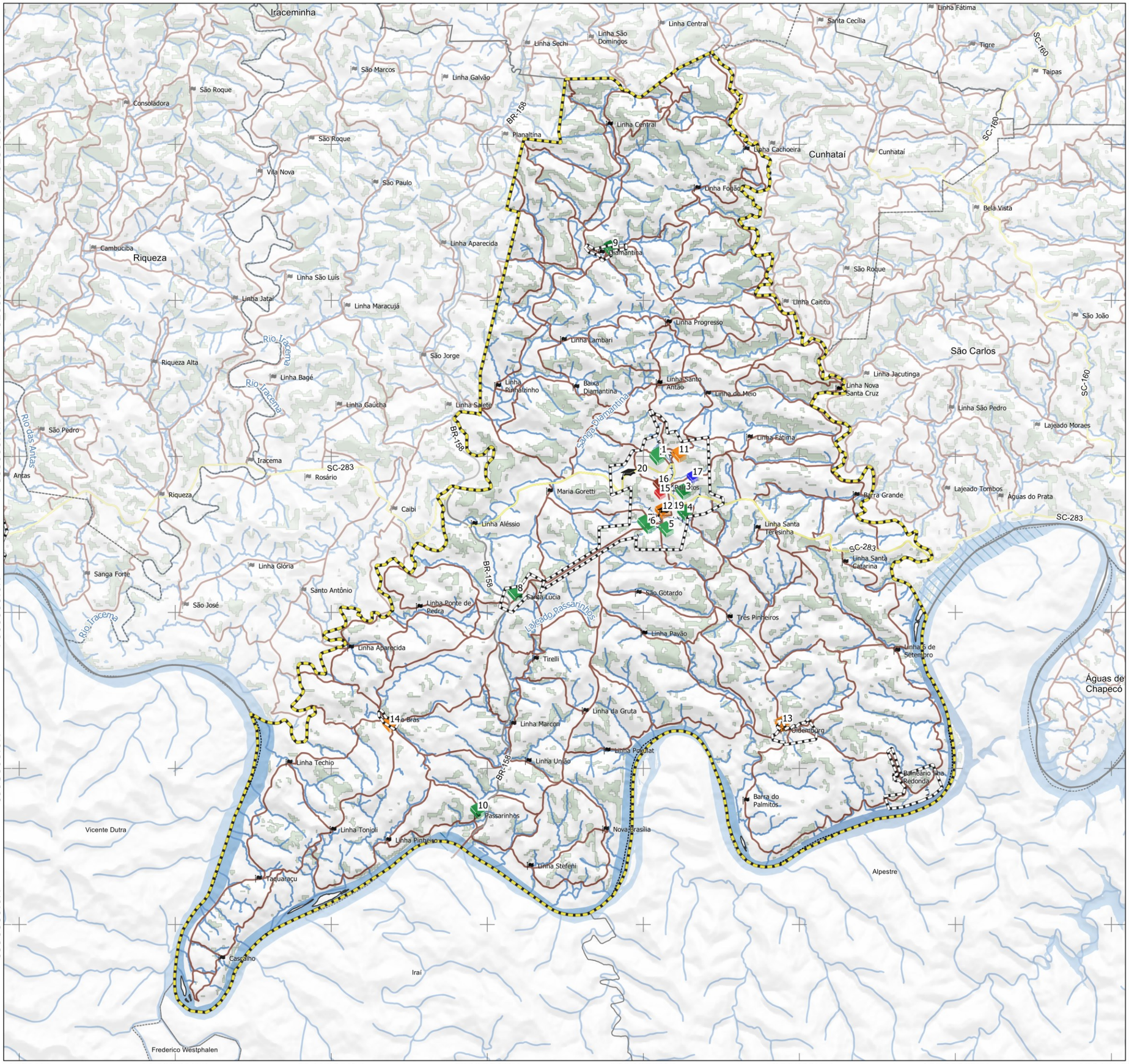
Ainda no setor público, Palmitos tem um polo da Universidade Aberta do Brasil (UAB), que é um sistema criado pelo Governo Federal em 8 de junho de 2006, vinculado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O objetivo da UAB é promover a colaboração entre os níveis

de governo (federal, estadual e municipal) e as instituições públicas de ensino superior para oferecer cursos de graduação e pós-graduação na modalidade a distância por meio de Polos de Apoio Presencial UAB.

Em 2009, Palmitos iniciou suas atividades com um Polo UAB anexado à Prefeitura Municipal. A partir de janeiro de 2013, o Polo mudou-se para o prédio da UDESC em Palmitos. O Sistema UAB desempenha o papel de intermediário entre as instituições públicas de ensino superior e os governos estaduais e municipais, a fim de atender às demandas locais. Ele coordena quais instituições de ensino serão responsáveis por ministrar cursos em determinados municípios ou microrregiões por meio dos Polos de Apoio Presencial. A CAPES apoia financeiramente essas ações para garantir o bom funcionamento dos cursos. Para ingressar nos cursos oferecidos pelo Sistema UAB, os candidatos devem atender aos pré-requisitos específicos de cada curso e ser aprovados em um processo seletivo organizado pela instituição de ensino responsável pela oferta do curso. O acesso é aberto a qualquer candidato que cumpra esses requisitos, tornando a educação superior mais acessível às comunidades locais.

No âmbito privado, a UNINTER - Centro Universitário Internacional também oferece cursos EaD, totalizando 16 cursos.

Na modalidade presencial, o ensino superior de Palmitos possui ainda os cursos oferecidos pela Faculdade do Oeste de Santa Catarina (FAOSC), nos níveis de graduação e pós-graduação, desenvolvendo também atividades de pesquisa e extensão. Os cursos disponíveis são? Pedagogia, Administração, Contabilidade, Sistemas para Internet, Tecnólogo em Recursos Humanos, Curso Profissionalizante - Técnico em Enfermagem, Tecnólogo em Gestão de Eventos e Fotografia, Programa de 2ª Licenciatura. O programa de pós-graduação e bastante focado em cursos da área educacional e de administração. A instituição ainda oferece os níveis de ensino infantil, fundamental e médio.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

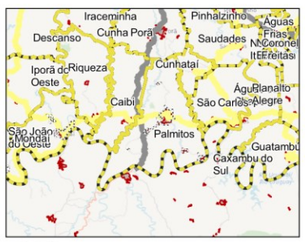
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Educação

- Estadual
- Municipal
- Educação de Jovens Adultos
- Educação Especial
- Privada
- Educação Superior

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:1

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Abrangência Equipamentos de Educação

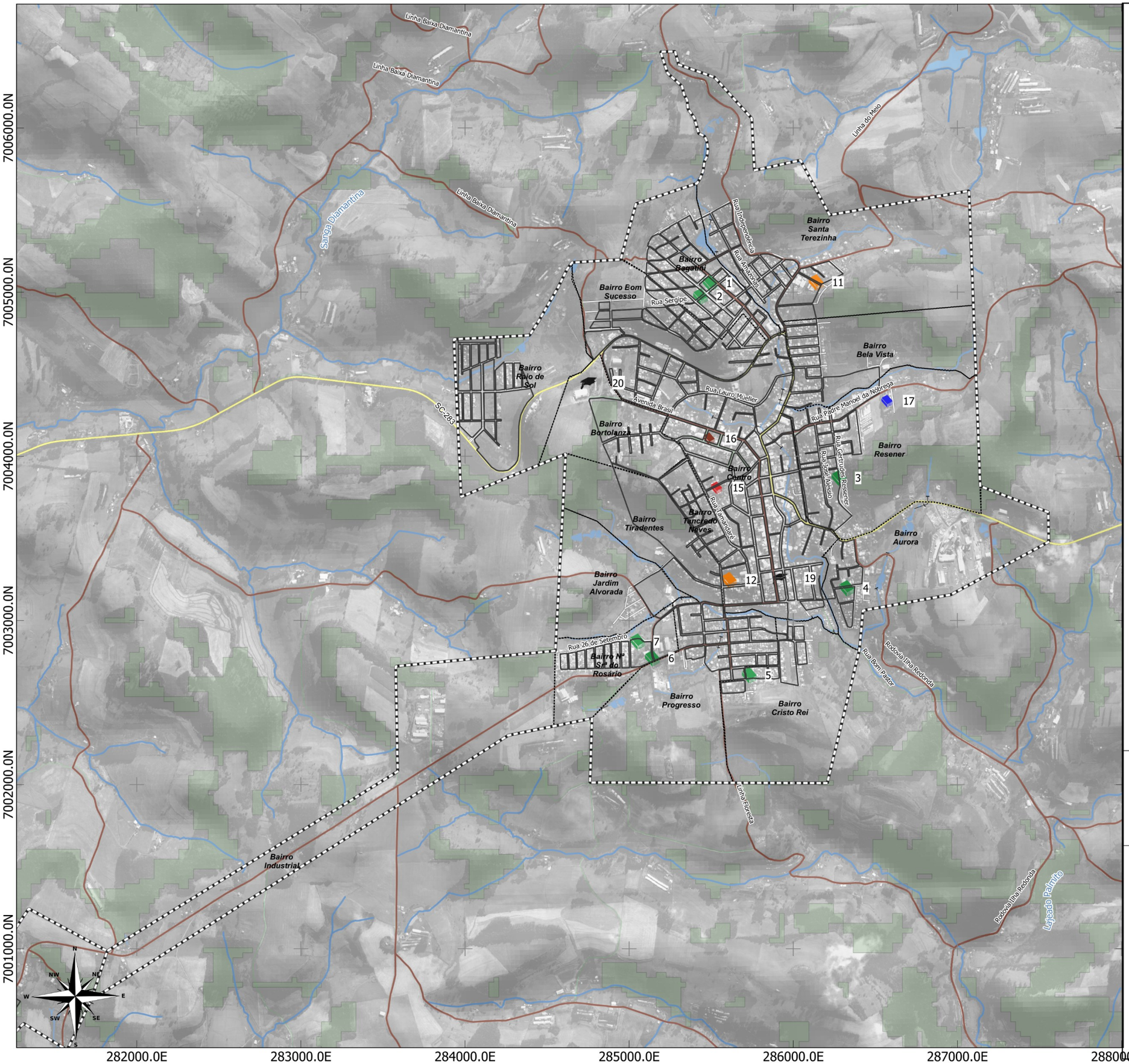
PRANCHA 47 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

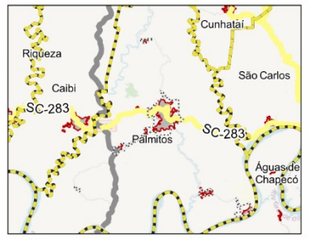
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Educação

- Estadual
- Municipal
- Educação de Jovens Adultos
- Educação Especial
- Privada
- Educação Superior

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Equipamentos de Educação - Urbanos

PRANCHA 48 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

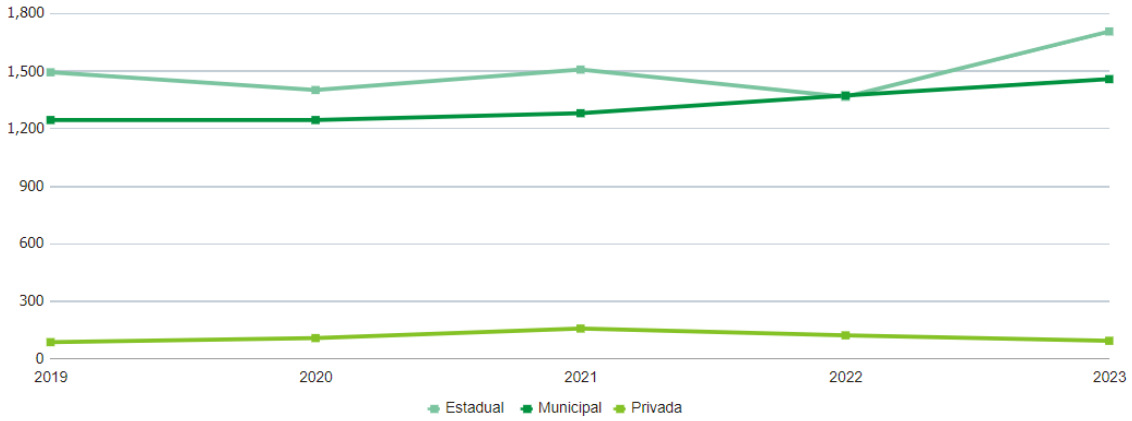
Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

O Censo da Educação, que é uma das mais importantes e abrangentes pesquisas realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), anualmente realiza um levantamento minucioso e detalhado que abrange todas as etapas e modalidades de ensino, desde a educação infantil até a pós-graduação, englobando tanto as instituições públicas como as privadas em todo o território nacional. Os dados referentes às matrículas para o município de Palmitos para a série histórica de 2019 a 2023 por dependência administrativa estão expostos nos gráficos a seguir, onde é possível apreender que as matrículas nas escolas estaduais tiveram uma queda até 2022 mas se recuperaram acima dos níveis históricos em 2023. As matrículas em escolas municipais também tiveram um leve aumento, enquanto que o ensino privado teve um leve decréscimo.

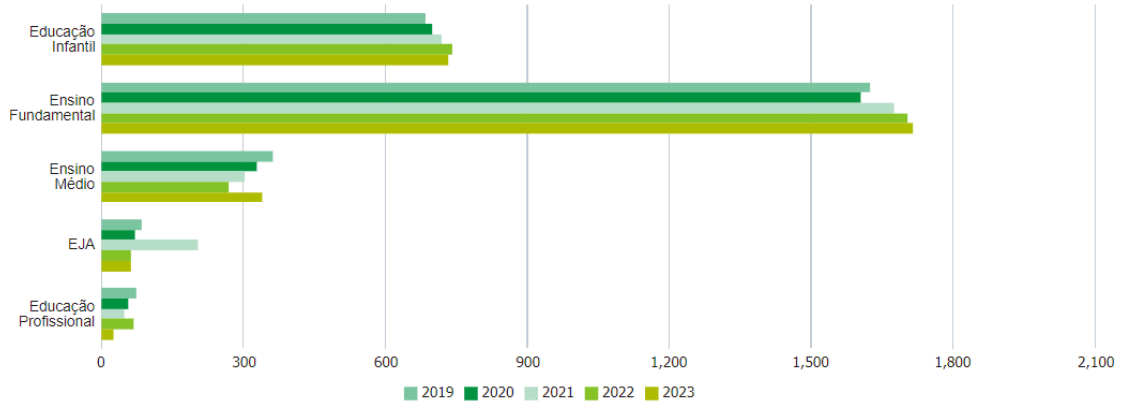
Gráfico 5. Matrículas declaradas por dependência administrativa (série histórica 2019-2023)



Fonte: Censo da Educação Básica (INEP, 2023).

Referente às matrículas por etapa de ensino, os dados nos informam que o ensino fundamental foi o único que em 2023 superou os números de anos anteriores, enquanto que todos os outros níveis de ensino tiveram leves diminuições na quantidade de matrículas. Os dois casos com diminuições mais drásticas foram na Educação de Jovens Adultos (EJA) e na Educação Profissional.

Gráfico 6. Matrículas declaradas por etapa de ensino (série histórica 2019-2023)



Fonte: Censo da Educação Básica (INEP, 2023).

Abaixo apresenta-se os dados de matrículas por instituição, de acordo com o Censo Escolar 2023, por ordem crescente.

Tabela 10. Relação de escolas, de acordo com o percentual de declaração entre 2023 e 2022 - Palmitos

Nome Escola	Matrículas Educacenso 2022	Matrículas Educacenso 2023	Percentual de declaração (%)	Diferença (2023-2022)
COLEGIO SANTA RITA	125	0		-125
N E M RUDOLPHO WALTER SCHREINER	315	295	93.65	-20
NUCLEO EDUC MUN AVELINO ALVES TRICHES	104	100	96.15	-4
EEF SEDE OLDENBURG	123	121	98.37	-2
CEI MUN TURMA DA MONICA	66	65	98.49	-1
CEJA DE PALMITOS	63	63	100.00	0
NUCLEO EDUC MUN ALUINO KNAPP	94	95	101.06	1
CEIM O PEQUENO PRINCIPE	168	171	101.79	3
CENTRO DE EDUCACAO INFANTIL PROFESSORA LOURDES SANA STEFENS	100	110	110.00	10
NUCLEO EDUCACIONAL MUNICIPAL PROFESSORA FLAVIS VITORIA BONDAN LAZZARI	103	117	113.59	14
EEB JORGE LACERDA	103	139	134.95	36
NUCLEO EDUCACIONAL MUNICIPAL LEONIDA ALDA NARDIN SPESSATTO	216	253	117.13	37
N E M IDA HILDA CASELLA VIDORI	205	254	123.90	49
COLEGIO FAOSC	0	93		93

EEB FELISBERTO DE CARVALHO	572	704	123.08	132
EEB PRINCESA ISABEL	504	683	135.52	179

Fonte: Censo da Educação Básica (INEP, 2023).

A escola privada "Colégio Santa Rita", que atualmente chama-se Colégio FAOSC, registrou uma redução drástica no número de matrículas, indo de 125 matrículas em 2022 para nenhuma em 2023. Deve-se ao fato de ter alterado o nome e não inserido os novos dados no sistema.

Algumas escolas, como o CEJA de Palmitos, CEIM O Pequeno Príncipe, e NEM Avelino Alves Triches, mantiveram o número de matrículas estável de 2022 para 2023, o que sugere continuidade na demanda por essas instituições. Várias escolas apresentaram variações modestas nas matrículas de um ano para o outro, com percentuais de declaração próximos a 100%. Isso pode ser resultado de flutuações naturais na demanda educacional.

Algumas escolas, como a EEB Jorge Lacerda, NEM Leonida Alda Nardin Spessatto, NEM Ida Hilda Casella Vidori, EEB Felisberto De Carvalho, e a EEB Princesa Isabel, experimentaram aumentos significativos nas matrículas, com percentuais de declaração superiores a 100%. Esse aumento pode ser resultado de estratégias de captação de alunos ou mudanças na oferta educacional. A escola EEB Princesa Isabel teve um aumento notável nas matrículas, com um percentual de declaração de 135.52%. Esse aumento substancial pode ser um indicativo da qualidade da instituição ou de mudanças nas políticas educacionais da região.

1.3.3.2 Saúde

O município de Palmitos conta com diversos níveis de atendimento de Saúde, que foram sistematizados na tabela a seguir.

Tabela 11. Equipamentos de Saúde

ID no Mapa	Equipamento	Tipo	Atividade
1	Hospital Regional de Palmitos	Hospital	Atendimento Ambulatorial e Hospitalar de Média Complexidade
2	Secretaria Municipal de Saúde	Outros Equipamentos de Saúde	Gestão em saúde

3	UBS Irmando Schappo	UBS/Centro de Saúde	Atenção básica
4	Posto De Saúde - Centro I e II	UBS/Centro de Saúde	Atendimento Ambulatorial de Média Complexidade, Atenção Básica
5	SAMU	Outros Equipamentos de Saúde	Atendimento Móvel de Urgências
6	Centro de Atenção Psicossocial I (CAPS I)	Outros Equipamentos de Saúde	Serviço de atendimento psicossocial
7	Posto de Saúde Santa Lúcia	Posto de Saúde	Atenção básica
8	Posto de Saúde São Braz	Posto de Saúde	Atenção básica
9	Posto de Saúde Sede Oldenburg	Posto de Saúde	Atenção básica
10	Posto de Saúde Diamantina	Posto de Saúde	Atenção básica
-	Centro De Especialidades Odontológicas (CEO)	Outros Equipamentos de Saúde	Atendimento odontológico
-	Centro De Imunização	Outros Equipamentos de Saúde	Atendimento de Imunização
-	Farmácia Municipal De Palmitos	Outros Equipamentos de Saúde	Fornecimento de medicamentos
-	Vigilância Sanitária	Outros Equipamentos de Saúde	Serviço de vigilância em saúde
-	SMS De Palmitos	Outros Equipamentos de Saúde	Gestão de Saúde

Fonte: CNS, 2023.

No município está em funcionamento o Hospital Regional de Palmitos, que é o resultado da fusão de duas entidades distintas, a Sociedade Hospitalar e Beneficente Divina Providência, fundada em 1953 por um grupo de imigrantes italianos e católicos, e a Sociedade Assistencial e Hospitalar Palmitos, estabelecida em 1947 por imigrantes alemães e evangélicos. No contexto desafiador da saúde da época, manter duas instituições hospitalares de pequeno porte tornou-se uma tarefa significativamente mais difícil do que unificá-las. Assim, em 1º de agosto de 2007, foi oficializada a incorporação da Sociedade Hospitalar e Beneficente Divina Providência à Sociedade Assistencial e Hospitalar Palmitos. A nova entidade, denominada Hospital Regional de Palmitos, surgiu com o propósito de regionalizar a saúde no município de Palmitos, oferecendo suporte aos municípios vizinhos, especialmente aqueles que fazem parte da 29ª SDR. Além disso, o hospital atende nas clínicas básicas e é uma referência em Psiquiatria para mais de 50 municípios da região Oeste e Extremo Oeste do Estado, com gestão municipal e estadual.

Os serviços oferecidos pelo Hospital Regional de Palmitos incluem uma Unidade de Saúde Mental e um Centro de Diagnóstico que oferece uma ampla gama de serviços, como endoscopia, colonoscopia, retossigmoidoscopia, ultrassonografia, radiografia, mamografia e eletrocardiograma. Esses recursos médicos essenciais contribuem significativamente para a saúde e o bem-estar da comunidade atendida pela instituição. O Hospital mantém convênio com o Sistema Único de Saúde. O Hospital conta com 73 leitos divididos em unidade de isolamento, cirurgia geral, clínica geral, obstetrícia cirúrgica e clínica, psiquiatria e pediatria, desses, 58 são disponibilizados para atendimento pelo SUS.

Figura 28. Hospital Regional de Palmitos

Fonte: Paulo Urqueta/Prefeitura Municipal, 2022.

Procedimentos de mais alta complexidade e exames específicos são encaminhados para centros médicos especializados da região, como Chapecó, Xanxerê e São Miguel do Oeste, bem como para a capital do estado Florianópolis. Outras cidades também são o destino dos pacientes como: Mondaí, Maravilha, Xanxerê, Cunha Porã, Blumenau, Itapiranga, entre outros. Nesses casos, o município encaminha os procedimentos e realiza o transporte dos pacientes com veículos próprios. No ano de 2022 foram realizadas 1.322 viagens para um total de 6.502 pacientes (período de 01/01/2022 a 19/12/2022). A seguir fica demonstrado o relatório de pacientes e acompanhantes em viagens por dia em cada mês de 2022:

Tabela 12. Quantidade de pacientes e acompanhantes transportados para atendimento de saúde em outros municípios

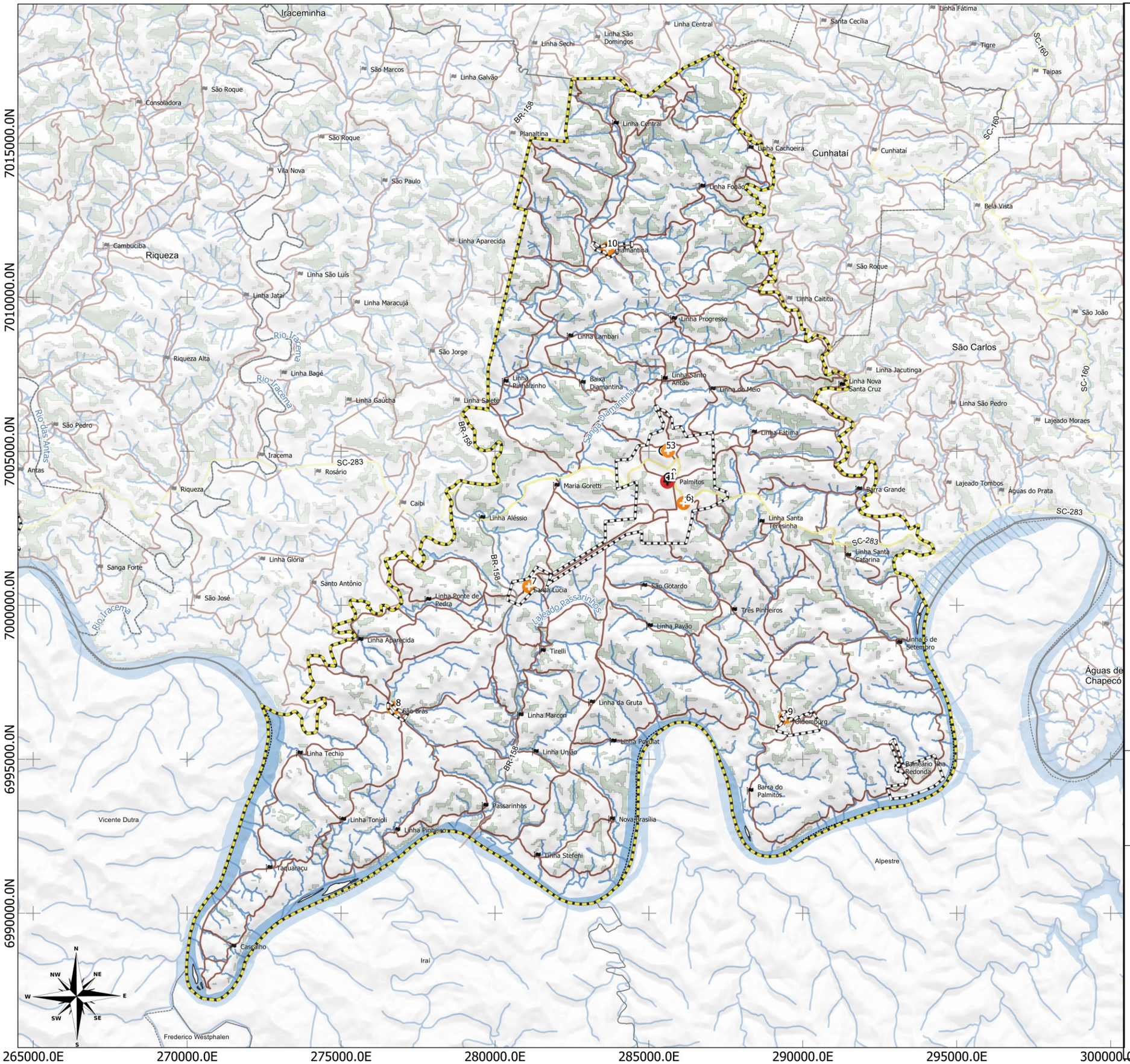
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PALMITOS - SC
CNPJ: 11420595000150
RUA INDEPENDÊNCIA , 100 , CENTRO , PALMITOS SC

Relatório de pacientes e acompanhantes em viagens por dia ***Período*** 01/01/2022 ***até*** 19/12/2022

Mês	Dias																													
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Tota
Janeiro (2022)	1	0	12	17	16	15	23	0	5	27	49	24	15	14	0	1	16	19	24	33	13	0	5	23	27	13	15	10	0	7	13	437
Fevereiro	13	20	16	14	0	4	12	21	35	12	24	0	0	21	46	38	18	21	1	2	35	26	23	26	15	0	0	8	0	0	0	451
Março (2022)	14	27	23	17	0	7	36	61	40	36	28	2	0	24	32	41	49	30	0	1	25	31	35	32	22	1	0	33	27	32	28	734
Abril (2022)	33	1	1	36	72	70	41	25	1	2	17	41	38	31	5	0	5	36	34	39	5	25	1	0	23	29	39	33	26	0	0	709
Maio (2022)	0	43	81	17	25	25	0	0	31	42	62	33	29	0	0	39	21	14	22	26	1	0	40	41	30	34	41	5	4	45	31	782
Junho (2022)	34	26	17	2	8	49	36	35	27	42	0	13	43	38	39	1	15	2	28	67	97	28	39	39	0	0	29	58	41	21	0	874
Julho (2022)	44	0	5	35	38	56	40	36	1	0	63	46	34	48	47	14	0	27	67	63	31	54	3	5	27	26	30	18	22	1	0	881
Agosto (2022)	38	29	37	23	29	1	4	31	31	36	38	36	1	0	31	31	26	26	22	0	7	44	48	27	7	42	0	0	29	25	19	718
Setembro	25	23	1	0	27	53	30	30	25	1	0	17	38	26	26	25	2	0	27	17	37	34	25	3	1	28	13	62	9	29	0	634
Outubro (2022)	1	0	37	33	26	28	25	0	5	25	37	3	50	20	3	0	29	37	27	30	34	1	1	39	35	32	42	27	1	11	29	668
Novembro	34	3	20	25	1	1	31	49	20	34	27	3	1	26	9	50	24	19	2	1	22	53	32	39	27	5	5	34	35	33	0	665
Dezembro	31	31	1	0	36	44	36	25	26	0	0	29	36	30	42	16	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	388
																														Total:		7941

Fonte: Prefeitura Municipal, 2022.

Observando a distribuição espacial dos locais de atendimento ao público, apenas o distrito de Ilha Redonda não possui Posto de Saúde estabelecido, sendo necessário o deslocamento para obter atendimentos de saúde. Os demais distritos possuem um local ao menos destinado aos atendimentos. Na sede, a distribuição espacial dos postos de saúde fica segmentada na parte norte e na parte sul da malha.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

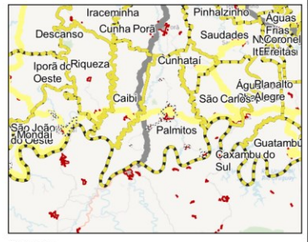
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Saúde

- Hospital
- UBS
- Outros Equipamentos de Saúde

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Abrangência Equipamentos de Saúde

PRANCHA 49

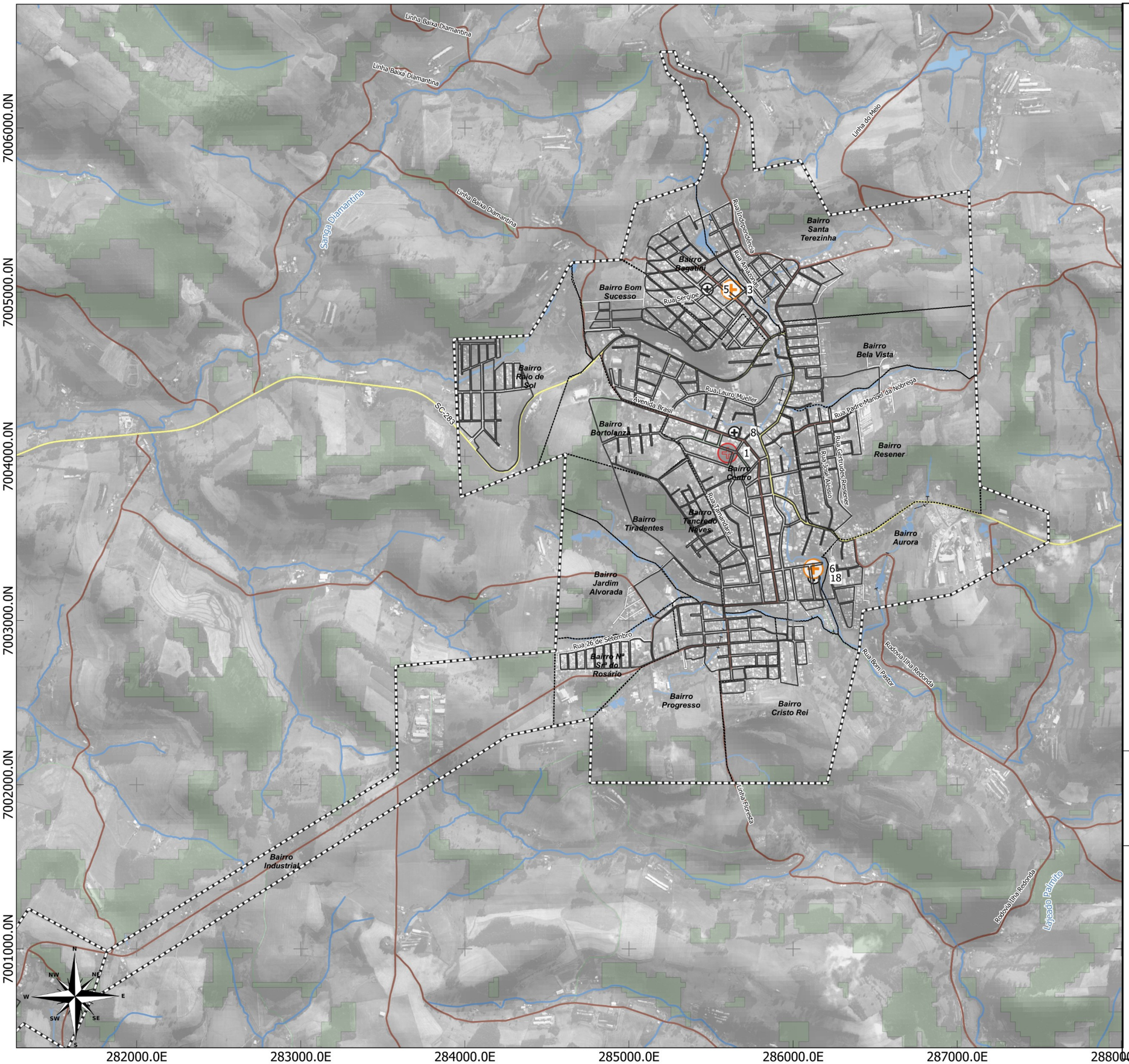
Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

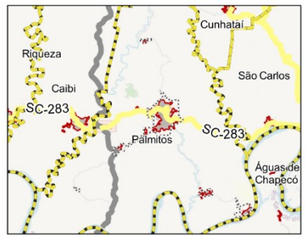
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Saúde

- Hospital
- UBS/Posto de Saúde
- Outros Equipamentos de Saúde

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Equipamentos de Saúde - Urbanos

PRANCHA 50 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

O Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) é um serviço essencial de saúde mental, que opera de forma aberta, comunitária e gratuita, com o objetivo de oferecer atenção diária especializada para indivíduos que enfrentam desafios na área de saúde mental. Os principais objetivos do CAPS são multifacetados e refletem um compromisso com a melhoria da qualidade de vida e a reintegração social dos indivíduos atendidos:

1. Cuidados Clínicos e de Reabilitação Psicossocial: O CAPS conta com uma equipe multiprofissional que fornece cuidados clínicos e serviços de reabilitação psicossocial. Esse enfoque abrangente visa abordar não apenas as necessidades médicas, mas também os aspectos sociais e psicológicos do paciente.
2. Promoção da Autonomia: O CAPS busca promover a autonomia dos pacientes, capacitando-os a participar ativamente na sociedade. Isso inclui o acesso ao trabalho, lazer, exercício dos direitos civis e o fortalecimento dos laços familiares e comunitários.
3. Substituição do Modelo Hospitalocêntrico: O CAPS desempenha um papel crucial na substituição do modelo hospitalocêntrico, evitando hospitalizações excessivas e favorecendo a inclusão social. O foco está na cidadania e na reintegração dos usuários e de suas famílias na comunidade.
4. Um dos componentes-chave do CAPS é o Plano Terapêutico Individual (PTI), um programa de tratamento adaptado às necessidades específicas de cada usuário. A equipe multiprofissional do CAPS se reúne regularmente para discutir e ajustar os PTIs, garantindo que os pacientes recebam o atendimento mais adequado e personalizado possível.

As atividades oferecidas pelo CAPS são diversificadas e abrangem diversos aspectos da vida dos pacientes:

- Acolhimento: O primeiro contato do paciente com o serviço.
- Atendimento médico: Para cuidados clínicos.

- Psicoterapia Individual: Para abordagem psicoterapêutica individualizada.
- Atendimento Individual com Assistente Social: Para questões sociais.
- Atendimento Individual com Fisioterapeuta: Para cuidados físicos.
- Visitas e Atendimentos Domiciliares: Quando necessário.
- Atendimento aos Familiares: Reconhecendo a importância do apoio familiar.
- Cuidados de Enfermagem: Para necessidades de saúde específicas.
- Orientação para Reintegração: Apoiando a reintegração na vida familiar, no mercado de trabalho e em atividades sociais.

O CAPS também oferece uma variedade de grupos terapêuticos, como grupos de dependência química, artesanato, autoestima, saúde mental, reeducação alimentar, atividades físicas, cuidadores e uma assembleia de usuários. Esses grupos proporcionam um ambiente de apoio e compartilhamento de experiências para os pacientes, promovendo a recuperação e a inclusão social.

1.3.3.3 Assistência Social

A Secretaria Municipal de Assistência Social (SMAS) é responsável pela execução da "Política de Assistência Social", que é definida como um direito do cidadão e um dever do Estado. Essa política se enquadra na categoria de Seguridade Social não contributiva e tem como objetivo fornecer os mínimos sociais por meio de um conjunto integrado de iniciativas públicas e da sociedade. Seu propósito é garantir o atendimento às necessidades sociais, atuando em diversas frentes para promover o bem-estar dos cidadãos.

A SMAS oferece uma gama de serviços para atender às demandas da população. Estes incluem os "Benefícios Eventuais", que são assistências provisórias prestadas aos cidadãos e às famílias em situações como nascimento, morte, vulnerabilidade temporária e calamidade pública. Dentro dessa categoria, temos o "Auxílio Funeral", que consiste na prestação de serviços necessários para garantir a dignidade e respeito às famílias beneficiárias em momentos de luto. Esse benefício pode ser concedido a

membros da família, como mãe, pai e parentes de até segundo grau, mediante critérios específicos, incluindo condições de vida que expõem a riscos pessoais ou sociais.

Outro serviço oferecido é o "Auxílio Documentação", que inclui a concessão de segunda via de documentos, como certidões de nascimento e casamento, para pessoas ou famílias em situação de vulnerabilidade que não têm recursos para arcar com essas necessidades essenciais.

O "Auxílio Transporte Urbano Intermunicipal" é destinado a idosos a partir de 60 anos e deficientes aposentados residentes na área urbana do município, proporcionando passagens urbanas gratuitas para esses grupos.

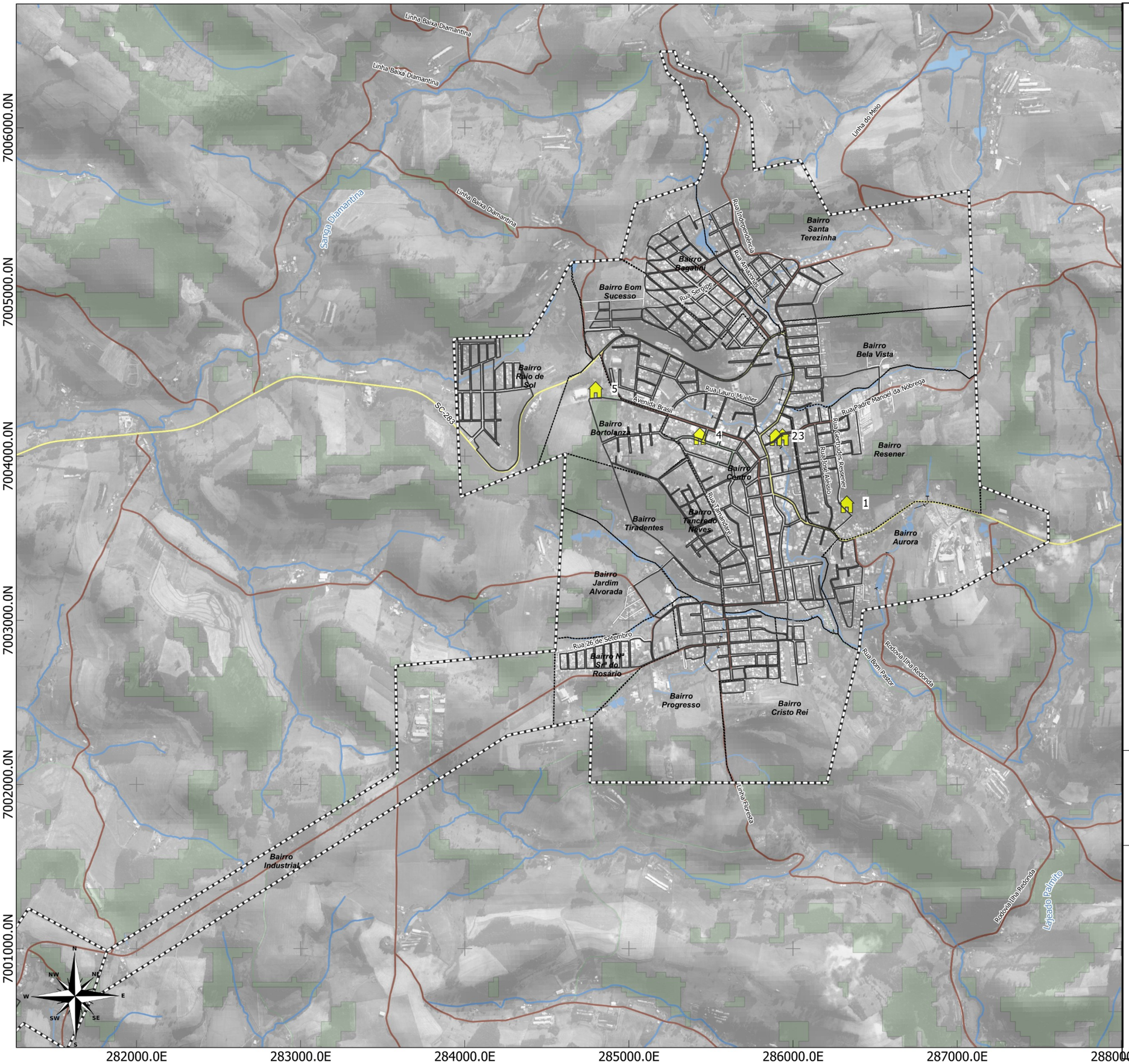
Além disso, a SMAS oferece o "Auxílio Passagem" para pessoas em situação de vulnerabilidade social, com critérios específicos que incluem renda per capita de até ¼ do salário mínimo. Por fim, o "Auxílio Leite" é destinado a pessoas em situação de vulnerabilidade social, com critérios similares aos mencionados acima. Todos esses serviços podem ser solicitados na Secretaria Municipal de Assistência Social, onde os critérios e avaliações necessários serão aplicados para garantir que o auxílio seja concedido de forma justa e adequada às necessidades dos beneficiários.

A seguir estão sistematizados os equipamentos de Assistência Social presentes no município, que foram localizados no Mapa 48.

Tabela 13. Equipamentos de Assistência Social

ID no Mapa	Equipamento	Tipo
1	Centro de Referência de Assistência Social (CRAS)	Atendimento público
2	Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS)	Atendimento público
3	Conselho Tutelar	Atendimento público
4	Centro de Idosos Esperança	Centro de convivência
5	Retiro dos Idosos (NUPAI)	Casa de acolhimento

Fonte: Prefeitura Municipal, 2023.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

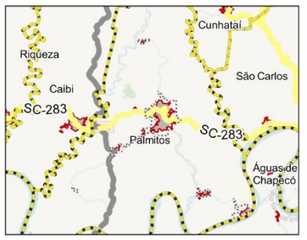
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Assistência Social

- Assistência Social

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Equipamentos de Assistência Social - Urbanos

PRANCHA 51 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

O Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) é uma unidade pública estatal descentralizada da política de assistência social. Sua principal responsabilidade é a organização e oferta de serviços da proteção social básica do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) em áreas caracterizadas por vulnerabilidade e risco social. O CRAS é fundamental como a porta de entrada do SUAS, permitindo o acesso de um grande número de famílias à rede de proteção social de assistência social.

O objetivo central do CRAS é prevenir situações de vulnerabilidade e risco social em seus territórios de atuação. Isso é alcançado por meio do desenvolvimento de potencialidades e aquisições das famílias, do fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários, bem como da ampliação do acesso aos direitos de cidadania. O CRAS é a referência primordial para o desenvolvimento de todos os serviços socioassistenciais de proteção básica do SUAS em sua área de abrangência.

Os serviços prestados pelo CRAS incluem:

- PAIF - Programa de Atenção Integral à Família: Visa fortalecer vínculos familiares e comunitários, promovendo a melhoria da qualidade de vida das famílias em situação de vulnerabilidade.
- SCFV - Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos: Oferece atividades socioeducativas que fortalecem vínculos familiares e comunitários, contribuindo para o desenvolvimento pessoal e social de crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos.
- Cadastro Único: Realiza o cadastro das famílias de baixa renda, garantindo o acesso a programas sociais e benefícios.
- Encaminhamento de BPC - Benefício de Prestação Continuada: Orienta e auxilia os cidadãos que têm direito a esse benefício.
- Cursos de Qualificação: Oferece cursos de capacitação e qualificação profissional, buscando melhorar as oportunidades de inserção no mercado de trabalho.

- Benefícios Eventuais: Fornecimento de assistência suplementar e temporária às famílias em situações de vulnerabilidade e calamidade pública.

Por sua vez, o Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) é uma unidade pública da política de Assistência Social onde são atendidas famílias e pessoas que estão em situação de risco social ou tiveram seus direitos violados.

Os serviços prestados contemplam o Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos (PAEFI), Abordagem Social e Serviço para Pessoas com Deficiência, Idosas e suas famílias. Ainda, oferta serviço de Medidas Socioeducativas em Meio Aberto.

Além de orientar e encaminhar os cidadãos para os serviços da assistência social ou demais serviços públicos existentes no município, no CREAS também se oferece informações, orientação jurídica, apoio à família, apoio no acesso à documentação pessoal e estimula a mobilização comunitária.

O Programa P.A.I (Programa de Atenção ao Idoso) foi lançado pela Secretaria Municipal da Saúde de Palmitos, em colaboração com o NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família), com o intuito de fortalecer a proteção social básica voltada para os idosos. Este programa visa proporcionar condições de dignidade, bem como a defesa dos direitos dos idosos, criando um espaço de convívio, lazer e socialização.

Os principais objetivos do Programa de Atenção ao Idoso incluem:

- Fornecer medicamentos diretamente nas residências dos idosos, com idade igual ou superior a 60 anos, por meio dos agentes comunitários de saúde. Isso visa garantir um acesso mais facilitado aos medicamentos necessários.
- Ampliar a lista de medicamentos disponíveis na farmácia básica da rede municipal de saúde, garantindo uma maior variedade de opções terapêuticas para atender às necessidades dos idosos.

- Garantir a entrega dos medicamentos com qualidade por parte dos agentes de saúde, incluindo uma orientação adequada aos idosos sobre como tomar os medicamentos corretamente e como armazená-los de maneira apropriada.
- Organizar a administração dos medicamentos, ajudando os idosos a identificar possíveis erros no uso da medicação, o que é crucial para evitar problemas de saúde decorrentes de equívocos na terapia medicamentosa.
- Oferecer um serviço especializado composto por uma equipe multidisciplinar que inclui profissionais como farmacêuticos, nutricionistas, psicólogos, enfermeiros, médicos, assistentes sociais e dentistas. Essa equipe tem como objetivo melhorar a qualidade de vida dos idosos, abordando suas necessidades de saúde de maneira holística.

O Retiro ou Lar dos Idosos, como é conhecido, é a sede da Associação Núcleo de Profissionais Amigos dos Idosos (NUPAI), uma organização sem fins lucrativos. O município firmou cooperação técnica com a associação para o atendimento de pessoas com sessenta anos de idade ou mais, residentes em Palmitos. Recentemente foi realizado em parceria com o município um projeto que presta assistência aos cuidadores de idosos no sentido de dar suporte a estes profissionais

1.3.3.4 Esporte, Lazer e Cultura

A Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esportes tem implementado o projeto "Cultura de Encontro com o Aluno" desde o ano de 2018. Em 2019, o projeto foi expandido para atender a oito escolas, abrangendo instituições municipais e estaduais, durante o contra turno escolar. Adicionalmente, as atividades culturais passaram a estar disponíveis para a comunidade em geral, contemplando locais como a APAE e a Casa da Cultura. As aulas são oferecidas nos períodos matutino, vespertino e noturno, seguindo um calendário estabelecido em resposta à demanda da secretaria competente.

O projeto tem experimentado um aumento constante no número de participantes. Atualmente, um total de 304 alunos estão envolvidos em aulas que abrangem uma variedade de instrumentos musicais, como violão, sanfona, teclado, contra baixo, trombone, flauta e bateria. Além disso, 135 alunos participam de aulas de teatro. Destaca-se também o grupo de 27 alunos que compõe a Banda Municipal Estilo Fanfarra, demonstrando habilidades e engajamento no âmbito musical.

Para os interessados na prática de patinação, é oferecido um programa que atende aproximadamente 107 crianças e adolescentes, proporcionando uma experiência esportiva e recreativa.

Um dos pontos altos do projeto é o Festival de Talentos, que chegou à sua segunda edição em 2019. Este evento contempla modalidades de dança e canção e está aberto a todas as escolas do município, incluindo redes municipais, estaduais e particulares, com um total de 10 escolas participantes. O festival é dividido em quatro categorias distintas, sendo que o departamento oferece suporte integral, incluindo ensaios e semifinais realizados em cada escola. A grande final é organizada pelo departamento e contou com aproximadamente 232 inscrições em 2019, evidenciando o impacto positivo do projeto na comunidade, bem como o estímulo ao talento artístico e cultural dos jovens.

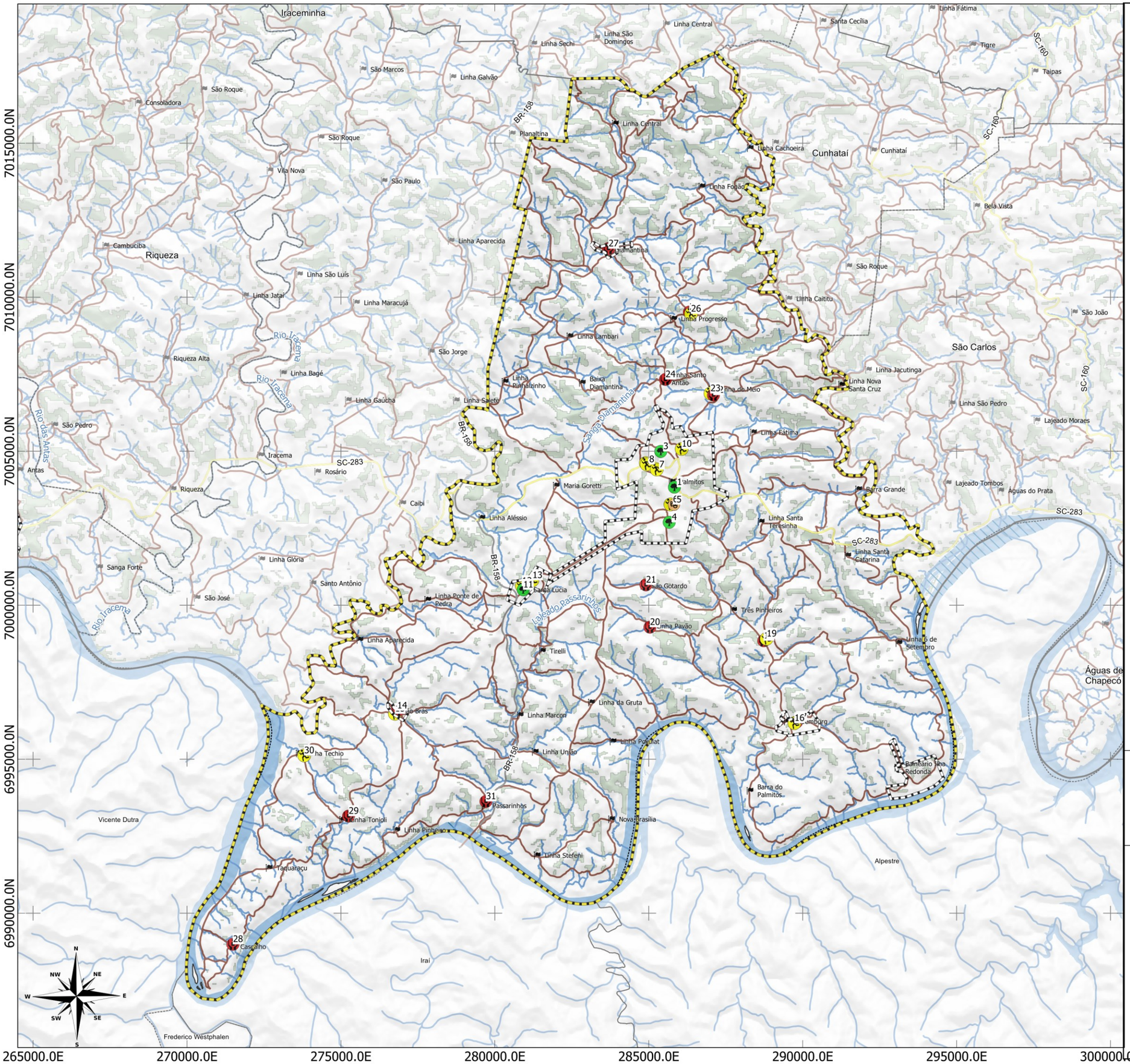
O projeto "Cultura de Encontro com o Aluno" continua sendo uma iniciativa valiosa que enriquece a vida cultural do município e proporciona oportunidades de aprendizado e crescimento para os jovens talentos. A Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esportes está comprometida em contribuir para o desenvolvimento cultural e artístico da comunidade e planeja continuar a expandir e aprimorar esse projeto no futuro. A Casa da Cultura também abriga o Museu Municipal Elmiro Wagner, que abriga exposições e eventos culturais.

A seguir, apresentamos uma lista de equipamentos de esporte, lazer e cultura disponíveis no município, listados na tabela abaixo e representados no Mapa 49.

Tabela 14. Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura

ID no Mapa	Equipamento	Tipo
1	Praça Carlos Culmey	Praça
3	Praça dos Estados	Praça
4	Praça Marechal Hermes da Fonseca	Praça
5	Casa da Cultura Paulo Eduardo Máximo Müller	Cultura
6	Ginásio de Esportes Prof. Nilton Rubert	Esporte
7	Estádio Municipal Pércio Lucca	Esporte
8	Ginásio Municipal Sigisfredo Norberto Resener	Esporte
9	Campo De Futebol Society	Esporte
10	Ginásio de esportes Princesão	Esporte
11	Praça Inocente Bortolanza	Praça
12	Ginásio de Esportes Ovídio Sgarbi	Esporte
13	Campo de futebol	Esporte
14	Salão Comunitário Linha São Brás	Lazer
15	Campo de Futebol	Esporte
16	Estádio dos Imigrantes - Sede Oldenburg	Esporte
17	Centro Comunitário Enxaimel	Lazer
18	Salão Comunitário Linha Três Pinheiros	Lazer
19	Campo de Futebol	Esporte
20	Salão Comunitário Linha Pavão	Lazer
21	Salão Paroquial Linha São Gotardo	Lazer
22	Salão Comunitário Linha do Meio	Lazer
23	Campo de Futebol	Esporte
24	Salão Comunitário Linha Santo Antão	Lazer
25	Salão Comunitário Linha Progresso	Lazer
26	Campo de Futebol	Esporte
27	Salão Comunitário Linha Diamantina	Lazer
28	Salão Comunitário Linha Cascalho	Lazer
29	Salão Comunitário Linha Toniolli	Lazer
31	Salão Comunitário Linha Passarinhos	Lazer

Fonte: Prefeitura Municipal, 2023.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

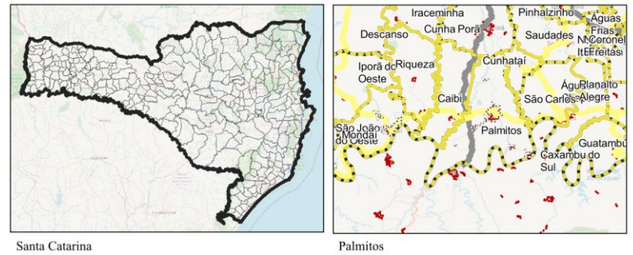
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura

- Praça ou parque
- Cultura
- Esporte
- Lazer

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Abrangência Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura

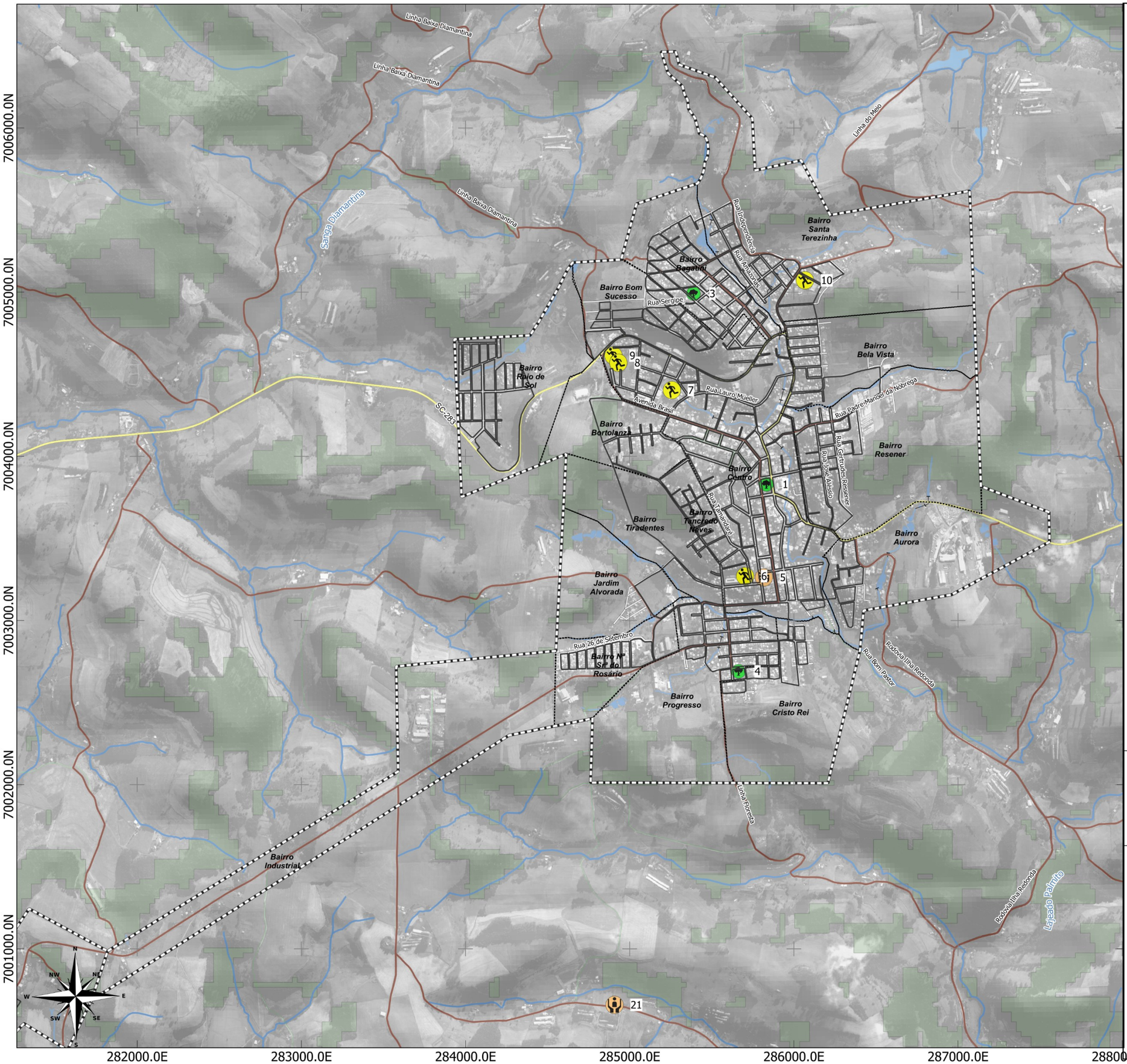
PRANCHA 52 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

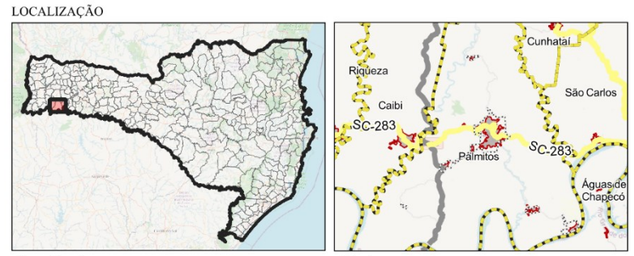
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura

- Praça ou parque
- Cultura
- Esporte
- Lazer

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura - Urbanos

PRANCHA 53 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Existe uma praça no distrito de Santa Lucia, chamada Praça Inocente Bortolanza, e três praças localizadas na Sede de Palmitos, sendo elas a Praça Carlos Culmey, Praça dos Estados e Praça Marechal Hermes da Fonseca.

Em 2011 a praça Carlos Culmey foi revitalizada, com obras que incluíram a instalação de novos brinquedos infantis e uma academia ao ar livre. No mesmo ano, também recebeu um centro de informações turísticas, com uma estrutura em forma de pipa de vinho, remetendo ao título do município de Capital Catarinense do Vinho Colonial e que será voltada ao atendimento de visitantes com serviços e informações sobre os atrativos turísticos do município.

Neste espaço são realizadas a Feira Municipal dos agricultores familiares, realizadas em alguns sábados pela manhã na concha acústica da praça, iniciativa da administração de Palmitos através da secretaria de agricultura e EPAGRI.

Figura 29. Feira Livre na Praça Carlos Culmey

Fonte: Paulo Urqueta/Prefeitura Municipal, 2022.

É no espaço da concha acústica, na parte inferior, que funciona também a Biblioteca Pública Municipal Érico Veríssimo, O espaço da praça também é utilizado para diversos eventos realizados no município, como shows, apresentações artísticas e demais manifestações culturais do município.

Apenas a praça Carlos Culmey e Inocente Bortolanza possuem infraestrutura instalada, por se tratar da praça central da cidade e do distrito. As demais ainda carecem de projeto e infraestruturas como calcadas, espaços de estar, etc., pois atualmente são apenas terrenos vazios e ociosos na malha urbana, conforme já discutido na seção que trata do uso do solo. A presença de

terrenos vazios onde deveriam estar praças pode acarretar várias consequências adversas para uma cidade. Primeiramente, esses espaços representam uma subutilização do ambiente urbano, desperdiçando potenciais áreas para atividades públicas e de lazer que poderiam enriquecer a vida da comunidade. Além disso, terrenos vazios frequentemente se tornam locais propícios para a acumulação de lixo, crescimento descontrolado de vegetação e, em alguns casos, podem se transformar em pontos de degradação ambiental. Isso não apenas afeta a estética da região, mas também pode impactar negativamente o ambiente local.

Outro aspecto importante é a perda de identidade urbana. A falta de praças bem cuidadas e utilizadas adequadamente pode diminuir a qualidade de vida da comunidade e prejudicar a sensação de pertencimento ao local em que se vive. Para lidar com esse problema, é essencial que as autoridades municipais realizem um planejamento cuidadoso do uso do espaço público, priorizem investimentos em áreas com potencial para praças e busquem parcerias público-privadas quando viável. Além disso, é crucial envolver ativamente a comunidade local na discussão e no planejamento do desenvolvimento dessas áreas, garantindo que atendam às necessidades e desejos da população. O planejamento urbano não deve se limitar apenas à criação de espaços públicos, mas também à sua manutenção e ao estímulo ao uso ativo dessas áreas em benefício de todos os cidadãos.

No âmbito do esporte, há vários ginásios de esportes listados, incluindo o Ginásio de Esportes Prof. Nilton Rubert, Estádio Municipal Pércio Lucca, Ginásio Municipal Sigisfredo Norberto Resener, entre outros. Esses locais são fundamentais para a prática de esportes e eventos esportivos na região. Da mesma forma, existem vários campos de futebol listados distribuídos nas áreas rurais do município, sugerindo que o esporte é uma parte significativa da vida da comunidade.

No âmbito do lazer, foram observados diversos salões comunitários nas linhas do município. Esses locais provavelmente são usados para reuniões, eventos comunitários e atividades sociais das comunidades. Destaque para o

Centro Comunitário do Clube de Cantores Boa Vontade e do Esporte Clube União, no distrito de Sede Oldenburg.

Figura 30. Centro Comunitário no Distrito de Sede Oldenburg

Fonte: Rádio Marabá, 2022. Disponível em: http://www.radiomaraba.com.br/centro-comunitario-do-distrito-de-sede-oldenburg-palmitos-sc-foi-inaugurado-ontem-domingo-29/

O novo salão conta com área construída de 1.138,90m² e teve sua arquitetura inspirada no estilo germânico, emulando as construções no estilo enxaimel, com um custo de R$1.584.389,97.

2. ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA – PARTE 2

2.1 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL VERSUS A CAPACIDADE DE SUPORTE AMBIENTAL E DE INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS

2.1.1 Considerações sobre o Uso do Solo Urbano e Legislações Vigentes

É importante frisar que o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), em seu Artigo 2º, define que a implementação da política urbana tem como objetivo:

> Ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, [...] de forma a evitar: a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos; b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes; c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana; d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente; e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização; f) a deterioração das áreas urbanizadas; g) a poluição e a degradação ambiental.

A partir dos levantamentos apresentados anteriormente, busca-se avaliar a adequação de uso e ocupação atual do território municipal, assim como a pertinência de legislação vigente.

Para compreender a configuração territorial e para que seja possível analisar o cenário atual de Palmitos, a análise de diversos aspectos do uso e a ocupação do solo se fazem fundamentais. Neste item, faz-se necessário discutir o arcabouço legal que legisla sobre este aspecto e para a realidade posta no território. O uso e ocupação do solo urbano no município atualmente é regido pelas seguintes legislações:

a. Lei nº 023/2009, que institui o Plano Diretor Participativo de Palmitos, alterada pelas Leis Complementares nº 037/2011 e 095/2022;

b. Lei nº 1.503/1988, que institui a Lei do Parcelamento do Solo de Palmitos, alterada pelas Leis nº 3.606/2012 e Lei nº. 4.174/2022;
c. Lei nº 1.473/1987, que instituiu o Código de Obras;
d. Lei nº 4.077/2020, que instituiu os Bairros e Perímetros Urbanos da Cidade de Palmitos, Distrito de Ilha Redonda, Distrito de Sede Oldenburg, Distrito de Diamantina, Distrito de Santa Lúcia e São Braz.

As análises subsequentes buscarão relacionar os reflexos na prática da aplicação das legislações supracitadas, discutindo o uso e ocupação do solo atuais em Palmitos.

2.1.1.1 Lei dos Perímetros Urbanos e Bairros

A Lei nº 4077/2020 delimita o perímetro urbano da cidade de Palmitos, centro e respectivos bairros, os perímetros urbanos dos Distritos de Santa Lúcia, Diamantina e Sede Oldenburg, bem como o perímetro urbano da localidade de Linha São Braz e do Balneário de Ilha Redonda. A legislação inclui os vértices dos perímetros urbanos e dos bairros em pontos georreferenciados.

A delimitação de perímetros urbanos com o uso de coordenadas geográficas é de extrema importância para o planejamento urbano e o desenvolvimento sustentável das cidades. Essa prática é fundamental para garantir um crescimento urbano ordenado, evitando a expansão descontrolada das áreas urbanas e preservando os recursos naturais e ambientais. Dessa forma, identifica-se limites claros e precisos para os perímetros urbanos, estabelecendo áreas definidas para o crescimento da cidade, fator essencial ao controle do uso do solo, a gestão adequada dos recursos e a preservação de áreas de importância ambiental, como mananciais, áreas de preservação permanente, matas ciliares, e ao direcionamento correto dos investimentos em infraestrutura e serviços públicos, atendendo às necessidades da população.

A seguir estão demarcados os Perímetros Urbanos citados na legislação. Evidencia-se ao cruzar com os dados das áreas urbanizadas (IBGE, 2019) os espaços livres constritos nos perímetros urbanos. A delimitação do

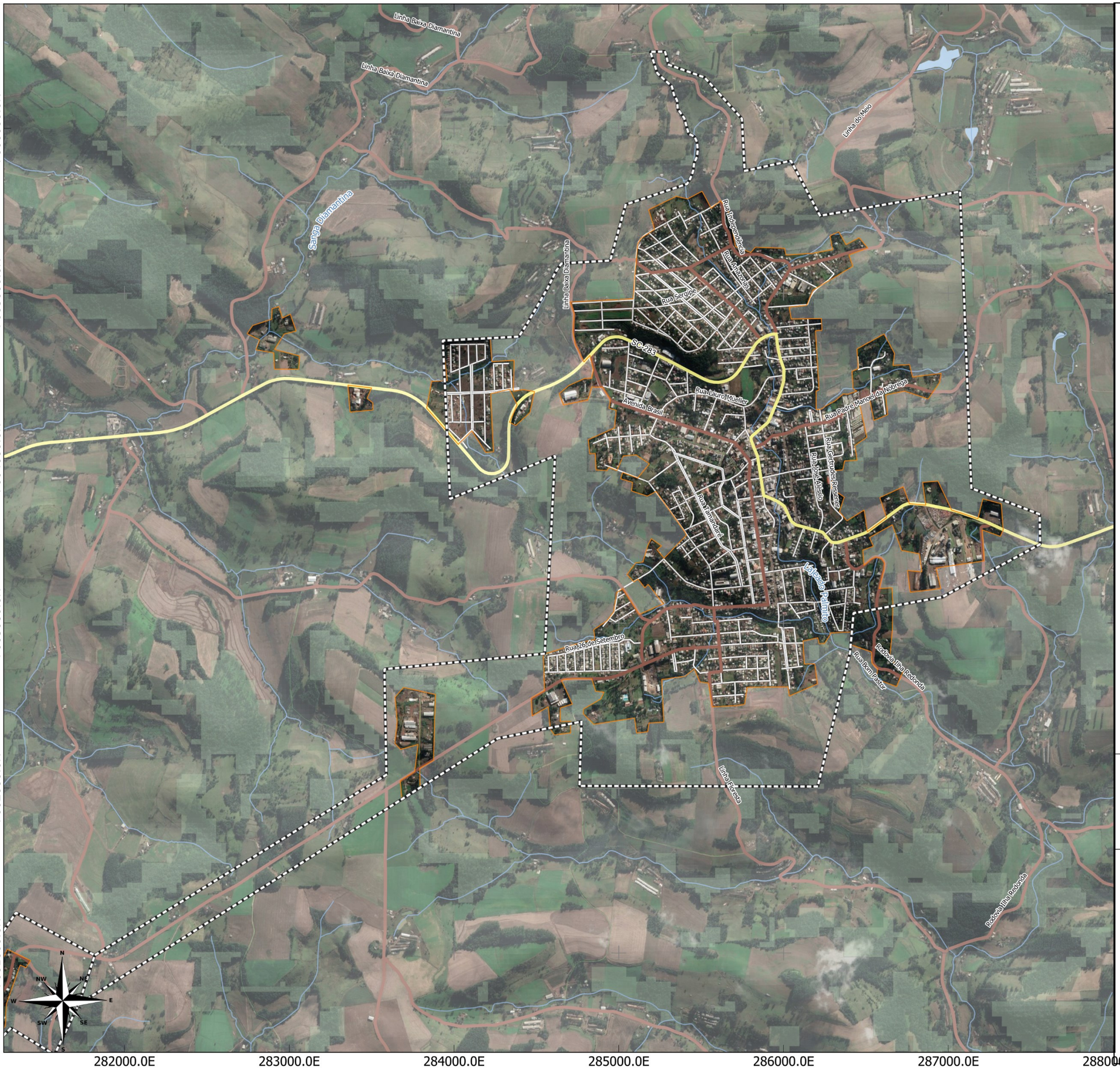
perímetro urbano Sede e de Santa Lúcia se conectam e formam um polígono único.

Tabela 15. Áreas em km² dos Perímetros Urbanos

Perímetro Urbano	Área
Perímetro Urbano Sede	9.95 km²
Perímetro Urbano Ilha Redonda	1.52 km²
Perímetro Urbano Distrito de Santa Lúcia	0.84 km²
Perímetro Urbano Distrito Sede Oldenburg	0.71 km²
Perímetro Urbano Distrito de Diamantina	0.28 km²
Perímetro Urbano São Braz	0.15 km²

Fonte: Prefeitura Municipal. Elaboração: Alto Uruguai (2023).

Nota-se na sede, no distrito de Sede Oldenburg, na localidade de São Braz e no distrito de Diamantina que os perímetros urbanos demarcados não contemplam a totalidade das áreas urbanizadas identificadas como áreas residenciais. Por outro lado, nas demais localidades quando a área urbanizada encontra-se fora do perímetro urbano verifica-se que trata-se de infraestruturas agrícolas ou ocupação por chácaras.



LEGENDA:

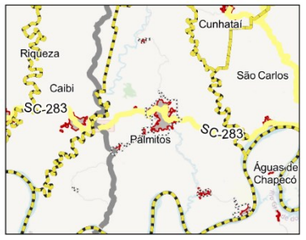
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Vias Urbanas (OSM, 2023)

Estradas (DNIT, 2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Palmitos

700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)

PRANCHA 54 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

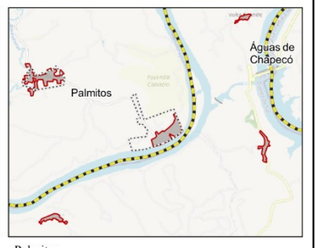
LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Vias Urbanas (OSM, 2023)

Estradas (DNIT, 2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

LOCALIZAÇÃO



200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Ilha Redonda

MAPA: Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)

PRANCHA 55 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

LEGENDA:

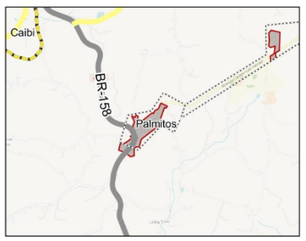
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Vias Urbanas (OSM, 2023)

Estradas (DNIT, 2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Palmitos

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.211

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Distrito de Santa Lúcia

MAPA: Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)

PRANCHA 56 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

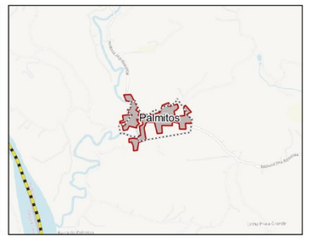
LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Vias Urbanas (OSM, 2023)

Estradas (DNIT, 2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

LOCALIZAÇÃO



100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.257

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Distrito Sede Oldenburg

MAPA: Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)

PRANCHA 57 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

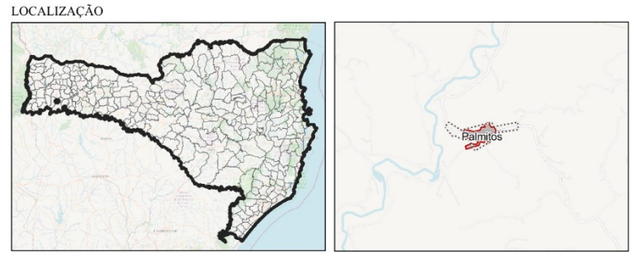
LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Vias Urbanas (OSM, 2023)

Estradas (DNIT, 2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:4.843

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Distrito de Diamantina

MAPA: Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)

PRANCHA 58 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

277000.0E

LEGENDA:

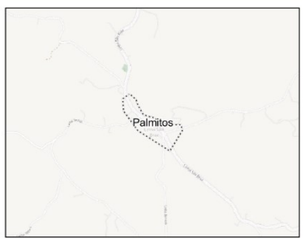
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Vias Urbanas (OSM, 2023)

Estradas (DNIT, 2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Palmitos

70 0 70 140 m

ESCALA: 1:2.393

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano São Braz

MAPA: Perímetro Urbano e Áreas Urbanizadas (IBGE, 2019)

PRANCHA 59 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

A respeito da ampliação de perímetros urbanos, o Estatuto da Cidade traz a seguinte consideração:

> Art. 42-B. Os Municípios que pretendam ampliar o seu perímetro urbano após a data de publicação desta Lei (2012) deverão elaborar projeto específico que contenha, no mínimo:
>
> I. demarcação do novo perímetro urbano;
>
> II. delimitação dos trechos com restrições à urbanização e dos trechos sujeitos a controle especial em função de ameaça de desastres naturais;
>
> III. definição de diretrizes específicas e de áreas que serão utilizadas para infraestrutura, sistema viário, equipamentos e instalações públicas, urbanas e sociais;
>
> IV. definição de parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo, de modo a promover a diversidade de usos e contribuir para a geração de emprego e renda;
>
> V. a previsão de áreas para habitação de interesse social por meio da demarcação de zonas especiais de interesse social e de outros instrumentos de política urbana, quando o uso habitacional for permitido;
>
> VI. definição de diretrizes e instrumentos específicos para proteção ambiental e do patrimônio histórico e cultural; e
>
> VII. definição de mecanismos para garantir a justa distribuição dos ônus e benefícios decorrentes do processo de urbanização do território de expansão urbana e a recuperação para a coletividade da valorização imobiliária resultante da ação do poder público.

Recomenda-se que, caso sejam feitas alterações/adições no perímetro urbano na revisão do Plano Diretor, sejam definidos os parâmetros de ocupação para as novas áreas. A não definição de zonas urbanas e seus respectivos parâmetros de ocupação impedem o desenvolvimento integrado da cidade e seus respectivos distritos.

2.1.1.2 Lei do Plano Diretor

O processo de elaboração do Plano Diretor de Palmitos foi um dos coordenados pelo Instituto Goio-en e pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó), em parceria com a Fundação para o Desenvolvimento do Oeste (Fundeste), abrangendo seis municípios catarinenses. A elaboração dos Planos Diretores foi uma oportunidade

financiada pelos consórcios executantes nos municípios, especialmente nas localidades com população menor e economia agrícola. Mesmo alguns municípios não diretamente impactados pelo empreendimento, como Palmitos, foram contemplados por meio da atuação do comitê dos municípios afetados.

A equipe adotou o modelo participativo, promovendo audiências públicas nas quais diversos temas e setores foram abordados. Essas discussões fundamentaram o desenvolvimento municipal e foram a base para a organização dos documentos e leis que foram produzidos. O objetivo foi garantir a participação ativa da população e demais interessados no processo de planejamento, buscando construir soluções mais inclusivas e alinhadas com as necessidades e aspirações da comunidade local. As audiências públicas se mostraram essenciais para promover a transparência e o diálogo entre os diversos atores envolvidos, fortalecendo, assim, o processo de construção coletiva do Plano Diretor de Palmitos.

A partir desse processo de revisão e discussão, Ilha Redonda foi reclassificada como área urbana. Essa mudança de classificação teve em conta a transformação do ambiente local decorrente das obras da usina e das necessidades urbanas que emergiram com o crescimento populacional e econômico da região. Com a nova classificação, a localidade passou a integrar o perímetro urbano de Palmitos, o que trouxe implicações significativas para o planejamento e desenvolvimento do local. Apesar da reclassificação, a estrutura agrária e a presença de atividades rurais ainda persistem na região, o que requer uma abordagem cuidadosa e integrada para garantir a harmonia entre as diferentes atividades e usos do solo.

Dada a discussão dos perímetros urbanos realizada na seção anterior, é urgente que a revisão do Plano Diretor especifique os parâmetros de uso e ocupação do solo para os demais distritos, afim de controlar e adequar a ocupação frente às características do espaço.

O Plano Diretor vigente no município de Palmitos foi organizado a partir da seguinte estrutura:

Tabela 16. Capítulos do Plano Diretor Participativo de Palmitos

Capítulos do Plano Diretor
TÍTULO I - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS PRELIMINARES
CAPÍTULO I - DOS PRINCÍPIOS E ABRANGÊNCIA DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO
Seção I - Dos Princípios
Seção II - Da Função Social da Terra no Município e da Propriedade Urbana e Rural
TÍTULO II - DAS POLÍTICAS DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO
CAPÍTULO I - DA PROMOÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS SOCIAIS
Seção I - Da Habitação
Seção II - Da Educação
Subseção I - Da Qualificação Profissional
Seção III - Da Saúde
Seção IV - Do Lazer e da Segurança Social
Seção V - Do Patrimônio e Identidade Cultural
Seção VI - Da Mobilidade e Acessibilidade Universal
Subseção I - Da Mobilidade e Acessibilidade Universal no Meio Rural
Subseção II - Da Mobilidade e Acessibilidade Universal do Meio Urbano
CAPÍTULO II - DA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO
Seção I - Da Diversificação da Economia
Seção II - Do Desenvolvimento Rural
Seção III - Da Promoção e Desenvolvimento do Turismo
CAPÍTULO III - DA PRESERVAÇÃO E UTILIZAÇÃO EQUILIBRADA DO MEIO AMBIENTE
Seção I - Do Saneamento Ambiental
Seção II - Dos Resíduos Sólidos
Seção III - Do Abastecimento
Seção IV - Da Fiscalização e da Conscientização
Seção V - Do Uso Agrícola e Reflorestamento
CAPÍTULO IV - DA POLÍTICA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL
Continuação...
TÍTULO III - DO ORDENAMENTO TERRITORIAL
CAPÍTULO I - DO MACROZONEAMENTO E DO USO DO SOLO
Seção I - Macrozona de Produção Primária (MZPP)
Seção II - Macrozona Urbana (MZU)
Seção III - Macrozona Urbana da Ilha Redonda (MZILHA)
Seção IV - Zona de Recuperação e Proteção Ambiental (ZRPA)

Seção V - Das Áreas de Preservação Permanente (APP)
Subseção I - Das Zonas de Proteção Permanente (ZPP)
Seção VI - Zona de Ocupação e Densificação Urbana Prioritária (ZODUP)
Seção VII - Zona de Expansão Urbana Futura (ZEUF)
Seção VIII - Zona Especial de Interesse Social (ZEIS)
Seção IX - Setor Industrial (SI)
Seção X - Setor de Desenvolvimento do Turismo (SDT)
Seção XI - Eixo de Densificação Urbana (EDU)
~~Seção XII - Eixo de Integração Municipal (EIM) Revogada pela LEI COMPLEMENTAR Nº. 037/2011 de 02 de junho de 2011.~~
~~Seção XIII - Eixo de Integração Regional (EIR)~~ Revogada pela LEI COMPLEMENTAR Nº. 037/2011 de 02 de junho de 2011.
CAPÍTULO II - DOS PARÂMETROS BÁSICOS DE USO, OCUPAÇÃO E PARCELAMENTO DO SOLO
Seção I - Dos Usos Geradores de Incomodidades
Seção II - Dos Usos Geradores de Impacto à Vizinhança
Seção III - Do Parcelamento do Solo
Seção IV - Das Áreas Parceláveis e Não Parceláveis
Subseção I - Dos Loteamentos
Subseção II - Desmembramentos
Subseção III - Da Regularização Fundiária
Seção V - Da Ocupação do Solo
TÍTULO IV - DOS INSTRUMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL
CAPÍTULO I - DOS INSTRUMENTOS PARA INDUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL
Seção I - Parcelamento, da Edificação e da Utilização Compulsórios
Seção II - IPTU Progressivo no Tempo e da Desapropriação com Pagamento em Títulos
Seção III - Transferência do Direito de Construir
Seção IV - Do Consórcio Imobiliário
Seção V - Do Direito De Preferência
Seção VI - Do Direito De Superfície
Continuação...
Seção VII - Da Outorga Onerosa do Direito de Construir
Seção VIII - Das Operações Urbanas Consorciadas
Seção IX - Do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)
CAPÍTULO II - DOS INSTRUMENTOS DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Seção I - Da Concessão de Direito Real de Uso
Seção II - Da Concessão de Uso Especial Para Fins de Moradia

Seção III - Da Usucapião Especial de Imóvel Urbano
Seção IV - Da Assistência Técnica e Jurídica Gratuita
Seção V - Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)
TÍTULO V - DA GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA
CAPÍTULO I - DO SISTEMA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DEMOCRÁTICA – SIMPLAGEDE
Seção I - Dos Instrumentos Para a Participação Popular
~~*Subseção I - Das Conferências da Cidade. Revogada pela Lei Complementar nº. 095/2022 De 24 de novembro de 2022*~~
Subseção II - Das Audiências Públicas
Subseção III - Das Consultas Públicas
Seção II - Do Conselho Municipal de Desenvolvimento Territorial
Seção III - Da Equipe de Planejamento Municipal e Regional
Subseção I - Do Sistema de Informações Municipal
Subseção II - Sistema de Monitoramento e Avaliação
Seção III - Do Fundo Municipal de Desenvolvimento Territorial
TÍTULO VI - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS
I – ANEXO A - Mapa das Regiões Territoriais Administrativas
II – ANEXO B - Mapa do Macrozoneamento - Município
ANEXO B - Mapa do Macrozoneamento – Ilha Redonda
III – ANEXO C - Tabela de Parâmetros Urbanísticos. Redação dada pela LEI COMPLEMENTAR Nº. 037/2011 de 02 de junho de 2011
IV – ANEXO D - Tabela de Incomodidades
ANEXO D - Tabela de Incomodidades
V – ANEXO E - Croqui dos Passeios Verdes Lineares. Redação dada pela LEI COMPLEMENTAR Nº. 037/2011 de 02 de junho de 2011
VI – ANEXO F - CARTA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
VII – ANEXO G - GLOSSÁRIO
VIII ANEXO H - LISTA DE SIGLAS

Fonte: Elaboração Alto Uruguai, com base na Lei nº 023/2009 e suas alterações.

De maneira geral, o Plano Diretor estabelece as políticas setoriais, os parâmetros para o ordenamento do solo, os instrumentos urbanísticos para sua execução e cria o sistema de gestão democrática e instrumentos de participação.

No tocante às políticas setoriais, é importante destacar que os artigos do Plano Diretor estabelecem as obrigações do Poder Público Municipal. Indica-se que na revisão do Plano Diretor sejam identificadas as ações necessárias a cada uma das políticas para que norteiem o desenvolvimento municipal com base na

identificação das fragilidades existentes e suas resoluções, considerando a janela de 10 anos de vigência do novo Plano Diretor. Essa medida é crucial para que se possa vincular as ações necessárias à execução orçamentária do município, prevendo assim fases de implementação dentro das possibilidades do orçamento (a ser detalhado pelo Plano de Ação de Investimentos, na Fase 04 desta revisão).

No tocante ao uso do solo na escala municipal, o município possui o macrozoneamento que, segundo o Art. 46:

> Art. 46. [...] tem como finalidade fixar as regras fundamentais de ordenamento do território, definindo diretrizes de forma a atender os princípios, políticas, ações e projetos nele presentes, sendo definido pela divisão do território em zonas que espacializam as intenções do município quanto às diferentes áreas da cidade.
>
> § 1º Entende-se por Macrozona as áreas do território municipal que, em virtude de suas especificidades fáticas, definem prioridades e objetivos para políticas públicas de desenvolvimento socioeconômico e territorial, podendo apresentar parâmetros reguladores diferenciados de usos e ocupação do solo.
>
> § 2º Entende-se por Zonas as áreas do território que exigem tratamento específico na definição de parâmetros reguladores de usos e ocupação do solo.
>
> § 3º Entende-se por Setor as áreas do território que exigem tratamento especial na definição de parâmetros reguladores de usos e ocupação do solo, sobrepondo-se a macrozona ou zonas em que se inserem.
>
> § 4º Entende-se por Eixo a faixa das áreas que acompanham as vias do sistema viário municipal que exigem tratamento especial na definição de parâmetros reguladores de usos e ocupação do solo, sobrepondo-se a macrozona e zonas em que se inserem.

O Macrozoneamento no âmbito municipal é focado em definir os usos agrícolas, áreas de preservação, de potencial turístico, de integração e de uso urbano e industrial. O Plano define as seguintes zonas e macrozonas no macrozoneamento:

> Art. 47. O macrozoneamento do município subdivide-se em:
>
> I – MZPP - Macrozona de Produção Primária;

II – MZU - Macrozona Urbana;

III –MZILHA - Macrozona Urbana de Ilha Redonda;

IV – ZRPA - Zona de Recuperação e Proteção Ambiental;

V – ZPP – Zonas de Preservação Permanente;

VI – ZODUP - Zona de Ocupação e Densificação Urbana Prioritária;

VII– ZEUF - Zona de Expansão Urbana Futura;

VIII – ZEIS - Zona Especial de Interesse Social;

IX – SI - Setor Industrial;

X – SDT - Setor de Desenvolvimento do Turismo;

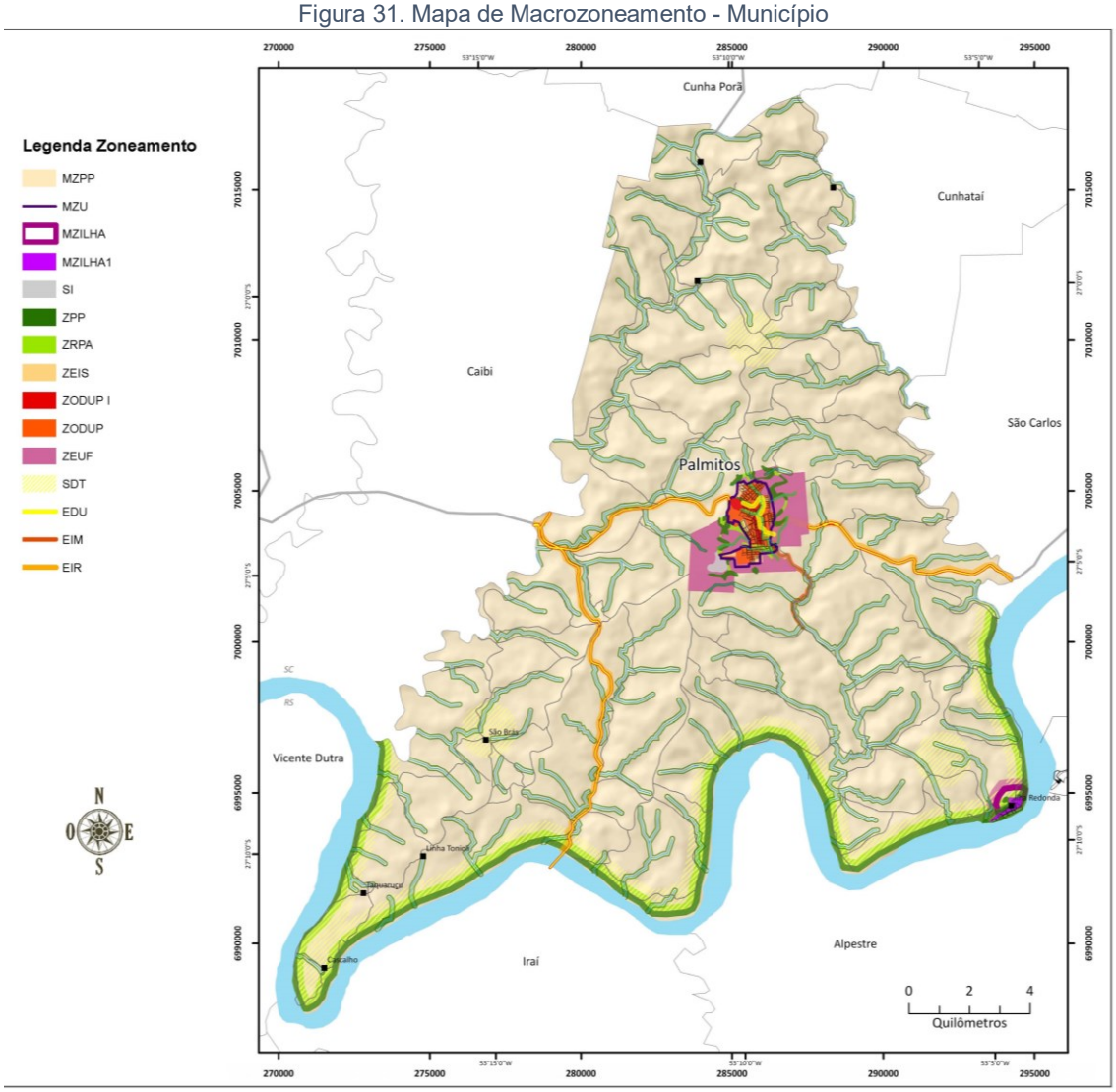
XI – EDU - Eixo de Densificação Urbana;

XII– EIM - Eixo de Integração Municipal;

XIII – EIR - Eixo de Integração Regional.

A seguir, apresenta-se o Mapa que consta no Anexo B do Plano Diretor, que demonstra a localização das Macrozonas do município. Importante destacar que o Plano Diretor não faz distinção entre o Macrozoneamento e o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo, compondo uma mescla dos dois em apenas uma definição.

Figura 31. Mapa de Macrozoneamento - Município



Fonte: Lei nº 023/2009 e suas alterações.

A Macrozona de Produção Primária (MZPP) é a que ocupa a maior área do município, caracterizada pela predominância de pequenas e médias propriedades rurais, baixa densidade populacional e esvaziamento demográfico. Ela é caracterizada pela presença de pequenos produtores e agricultores familiares, destacando-se na produção de milho, fumo, soja, laranja, uva, mandioca e na criação de aves, suínos, bovinos e atividade leiteira.

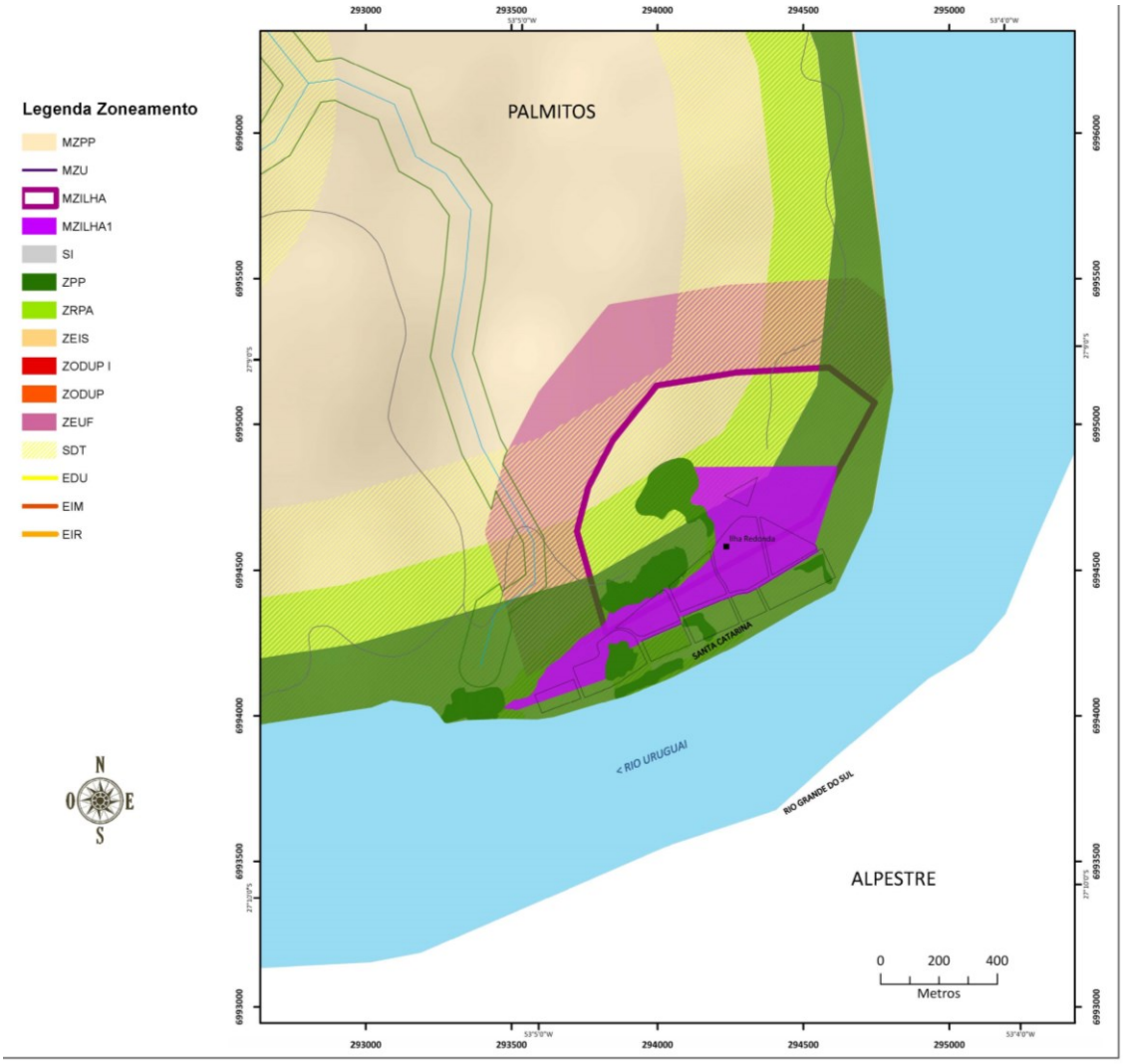
A MZPP orienta políticas públicas que visam diversificar a produção agrícola, fortalecer os pequenos produtores e a agricultura familiar, estimular a produção de hortifrutigranjeiros para abastecimento local e promover o uso de tecnologias agrícolas sustentáveis. Além disso, busca melhorar a infraestrutura básica de saneamento, a circulação e o escoamento da produção, priorizando o

associativismo e cooperativismo. Também se preocupa com a proteção ambiental, promovendo a criação de Reservas Legais e a recuperação de matas ciliares, seguindo a legislação federal. Para atividades impactantes, aplicam-se instrumentos de ordenação e controle do território, como Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), Relatório de Impacto de Vizinhança (REIV), Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), de acordo com a legislação estadual. Isso demonstra um compromisso com o desenvolvimento sustentável e a preservação ambiental na MZPP.

A Macrozona Urbana (MZU) é definida por serem áreas urbanizadas ou com potencial para urbanização na sede municipal, incluindo os limites de seus perímetros urbanos. Com o objetivo claro de orientar as políticas públicas com base nas características e objetivos específicos de cada zona urbana, a serem discutidas adiante.

A Macrozona Urbana da Ilha Redonda (MZILHA) é uma região caracterizada pelo núcleo urbano às margens do Rio Uruguai. Embora tenha um grande potencial turístico e fontes de águas termais, enfrenta o desafio das edificações irregulares. Seus objetivos incluem descentralizar benefícios, minimizar impactos ambientais em Unidades de Conservação e desenvolver o turismo de forma responsável. A MZILHA representa uma área com potencial significativo que requer uma abordagem estratégica para equilibrar o crescimento urbano, a conservação ambiental e o desenvolvimento econômico sustentável. Sua representação encontra-se na figura a seguir.

Figura 32. Mapa de Macrozoneamento – Ilha Redonda



Fonte: Lei nº 023/2009 e suas alterações.

A Zona de Recuperação e Proteção Ambiental (ZRPA) tem como principais objetivos orientar políticas públicas para a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Esses objetivos incluem a recuperação e preservação de áreas de mata nativa e biodiversidade, a proibição de usos poluentes do solo, a restrição ao uso de agroquímicos, a proteção dos recursos hídricos, a promoção da educação ambiental, a formação de corredores de biodiversidade nas margens dos rios, o uso recreativo pela população, a melhoria da qualidade ambiental e paisagística, e a criação de corredores verdes para manutenção da fauna e flora. A ZRPA utiliza instrumentos de ordenação e controle do território, como Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV), Relatórios de Impacto de Vizinhança (REIV), Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e

Relatórios de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), de acordo com a legislação vigente.

No tocante às Áreas de Preservação Permanente (APP), o Plano Diretor estipula que deverão ser seguidas as legislações pertinentes, e estipula para as Áreas Urbanas Consolidadas a metragem definida no Estudo Técnico Socioambiental (2022), redação dada pela Lei Complementar nº 103/2023, já discutida na Parte 1 da Análise Temática Integrada. De maneira geral, avalia-se que a definição de Área Urbana Consolidada não deveria estar necessariamente nos artigos que estipulam as zonas e macrozonas do município.

Nesse sentido, o disposto nos artigos que tratam da definição das áreas de preservação permanente (Artigo 59), entram em conflito com os próximos artigos que tratam da Zona de Preservação Permanente (Artigo 61), que é definida pelo inciso I como “áreas de preservação permanente protegidas pelo Código Ambiental de Santa Catarina (Lei Estadual nº. 14.675, de 13 de abril de 2009)”. Essas questões deverão ser revistas na revisão do Plano, buscando concatenar as definições das Áreas de Preservação Permanente nos perímetros urbanos, áreas rurais e também incorporar as definições de áreas de recuperação indicadas pelo ETSA (2022) num programa municipal de recuperação das margens dos riachos urbanos.

Ainda no âmbito municipal, é possível observar no Macrozoneamento os dois Eixos de Integração que foram revogados pela Lei Complementar nº 037/2011. O Eixo de Integração Regional (EIR) ficava ao longo da BR – 158 e SC – 283, inclusive nos trechos urbanos, e o Eixo de Integração Municipal na Estrada Ilha Redonda, demarcada no mapa até aproximadamente a comunidade de Três Pinheiros.

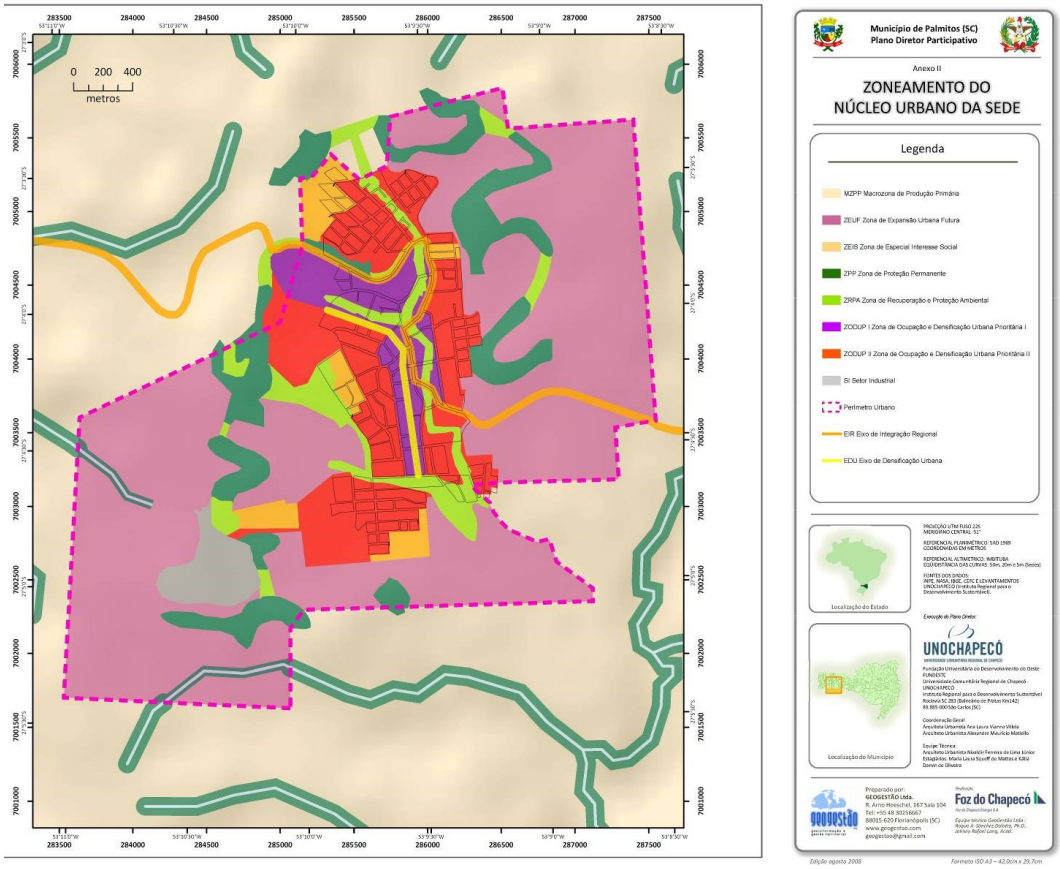
A Seção IX aborda o Setor Industrial (SI), que se caracteriza por áreas adequadas para empreendimentos industriais, com infraestrutura viária e conexão com o núcleo urbano. Seus objetivos incluem incentivar indústrias de baixo impacto ambiental, criar áreas verdes para mitigar impactos ambientais, impulsionar o desenvolvimento econômico do município e melhorar a mobilidade relacionada à atividade industrial. Para ordenação e controle do território, são

utilizados instrumentos como Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Estudo de Impacto Ambiental (EIA), conforme a legislação estadual. Já foi abordado na Parte 1 desta análise temática a necessidade de revisão da localização desta zona em função das alterações no perímetro urbano da sede, bem como da real utilização da mesma com usos industriais.

A Seção X trata do Setor de Desenvolvimento do Turismo (SDT), que se destaca em áreas de paisagens naturais privilegiadas, recursos hídricos e termais, patrimônio histórico, eventos do agronegócio e atividades de agroindústria familiar. Seus objetivos englobam o desenvolvimento do turismo consciente, apoio à pesca para o lazer, diversificação de atividades econômicas de baixo impacto ambiental, criação de mirantes para apreciação da paisagem, uso qualificado de recursos hídricos e termais, valorização da cultura tradicional, divulgação do modo de vida rural e preservação de edificações históricas. É enfatizado que todas as atividades turísticas devem minimizar impactos e incomodidades. O setor foi demarcado em alguns distritos e comunidades rurais, como no distrito de Diamantina, São Braz, Sede Oldenburg, bem como ao longo de toda a margem do Rio Uruguai, extrapolando as áreas de ZPP e ZRPA. Entretanto, a Lei do Plano Diretor não especifica metragem para a faixa de margem ou tampouco o raio de abrangência do setor nas áreas dos distritos, dificultando sua identificação no território.

Aproximando-nos da área urbana, o macrozoneamento define as características e objetivos das zonas localizadas no perímetro urbano, bem como para a área de expansão urbana e zonas especiais e está disposto na figura a seguir.

Figura 33. Aproximação ao Macrozoneamento na Sede



Fonte: Lei Complementar nº 023/2009 e suas alterações.

A Zona de Ocupação e Densificação Urbana Prioritária no Plano Diretor é descrita como apenas uma zona, sendo que nas tabelas de uso e ocupação do solo, bem como no macrozoneamento, existem a ZODUP I e a ZODUP II. A ZODUP I, como já visto na Parte 1 da Análise Temática Integrada, é uma das regiões mais ocupadas da malha urbana, enquanto que a ZODUP II ainda é constituída de áreas ociosas, falta de infraestrutura. Suas características à época da instituição do atual Plano Diretor eram, pelo Art. 63:

> I – concentração de infraestrutura, equipamentos e serviços públicos;
>
> II – baixa densidade populacional;
>
> III – existência de vazios urbanos;
>
> IV – concentração de usos comerciais e de serviços;
>
> V – mancha de ocupação consolidada dentro do perímetro urbano;
>
> VI – predominância de edificações residenciais térreas.

A maioria destas características ainda se aplica à região, porém é prudente incluir na revisão Plano Diretor a separação da definição das duas

zonas, assim como nas tabelas e mapas para que seja mais claro os objetivos a serem alcançados em cada uma delas. Ainda pelo plano diretor atual,

> Art. 64. A ZODUP tem como objetivo orientar as políticas públicas no sentido de:
>
> I – priorizar a ocupação e a densificação em áreas já dotadas de infraestrutura;
>
> II – disciplinar a utilização do espaço público;
>
> III – incentivar a ocupação dos imóveis que não cumprem a função social da propriedade;
>
> IV – priorizar a ocupação dos vazios urbanos;
>
> V – qualificar o sistema viário dessas áreas através da sinalização e da ampliação dos meios de mobilidade.
>
> VI – incorporar o sistema viário ao sistema de área públicas, desenvolvendo projeto de especial tratamento dos recuos de ampliação do sistema viário para ajardinamento (conforme ANEXO E).
>
> Parágrafo único. As áreas a serem loteadas dentro da ZODUP devem prever 10% (dez por cento) dos seus lotes para Habitação de Interesse Social (HIS) tendo como lote máximo e mínimo aquele definido para as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) (conforme ANEXO C) ou destinar o valor da comercialização corresponde àqueles para o Fundo Municipal de Desenvolvimento Territorial (FMDT).
>
> Art. 65. As novas áreas destinadas à produção de Habitação de Interesse Social (HIS) passam a adotar o gravame de ZEIS.

Não foi possível identificar se as áreas de ZODUP conseguiram instituir Habitação de Interesse Social em seus terrenos.

Ainda tratando-se da área constrita no perímetro urbano, o Plano Diretor define em seus artigos 78 e 79 o Eixo de Densificação Urbana (EDU), como segue:

> **Art. 78.** O *Eixo de Densificação Urbana* (EDU) constitui-se nas áreas compreendidas pelos lotes com testada para via na qual predomina as atividades comerciais do município e a maior densificação.
>
> **Art. 79** O EDU Urbana tem como objetivos orientar as políticas públicas no sentido de:
>
> **I** – diversificação das atividades de comércio e serviços;
>
> **II** – priorizar a ocupação com maior densidade, otimizando a infraestrutura instalada.

De certa forma, o uso do solo está consolidado. Em relação à ocupação, ainda não se observa uma grande densidade consolidada no eixo, que é formado em sua maioria por edificações mistas.

No tocante às Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), o Plano Diretor definiu 5 áreas no total, sem fazer distinção entre áreas consolidadas ou áreas de reserva para construção de novos parcelamentos embora algumas áreas demarcadas como ZEIS não estejam ocupadas até hoje, como é o caso das áreas remanescentes nos Bairros Bom Sucesso e Bagatini. O Plano define que:

> **Art. 71.** São objetivos mínimos das Zonas Especiais de Interesse Social:
> **I** – promover a regularização fundiária nessas áreas;
> **II** – estimular a produção de unidades habitacionais de interesse social;
> **III** – propiciar a implantação de assentamentos com infra–estrutura básica definida conforme Lei Federal n° 6766/79;
> **IV** – ampliar a disponibilidade de equipamentos públicos, espaços verdes e de lazer;
> **V** – incentivar a instalação de comércios e serviços vicinais;
> **VI** – garantir a mobilidade e a integração viária com as demais regiões do Município através de vias, ciclovias e transporte coletivo;
> **VII** – promover a integração socioespacial dos assentamentos habitacionais de baixa renda ao conjunto da cidade;
> **VIII** – efetivar o cumprimento das funções sociais da cidade e da propriedade assegurando a preservação, conservação e recuperação ambiental;
> **IX** – induzir os proprietários de terrenos vazios a investir em programas habitacionais de interesse social de modo a ampliar a oferta de terra para a produção de moradia digna para a população de baixa renda;
> **X** – evitar as ocupações irregulares em áreas inadequadas.
> *Parágrafo único.* Quando necessário o reassentamento, devido à implicações apontadas por estudos que detectem riscos à vida humana, este deverá necessariamente se dar para local o mais próximo possível de suas moradias originais de acordo com os princípios estabelecidos no Estatuto da Cidade.
> **Art. 72.** As ZEIS poderão ser caracterizadas como:
> **I** – ZEIS em áreas privadas: áreas privadas ocupadas irregularmente por população de baixa renda caracterizadas pela ilegalidade fundiária e pela precariedade ou inexistência de infraestrutura básica, principalmente as localizadas em áreas ambientalmente frágeis;
> **II** – ZEIS em áreas públicas: propriedades públicas, ocupadas irregularmente por população de baixa renda,

> caracterizadas pela ilegalidade fundiária e pela precariedade ou inexistência de infraestrutura básica.

A revisão do Plano Diretor deverá identificar novas áreas passíveis de serem demarcadas como ZEIS para regularização ou adequação das condições de habitabilidade.

Sobre a expansão urbana, Furtado (2014, p. 174) coloca, conforme estabelecido em Brasil (1989) - Projeto de Lei (PL) que originou o Estatuto da Cidade - que:

> § 1° O programa de expansão urbana deverá:
> a) identificar e mencionar os eixos naturais de desenvolvimento da cidade, antecipando- se aos processos espontâneos;
> b) determinar os processos de incorporação de novas áreas urbanas;
> c) promover a formação de estoque de terrenos edificáveis;
> d) estabelecer as condições para o parcelamento, desmembramento e remembramento do solo para fins urbanos;
> e) orientar a conversão do espaço rural em urbano e outras mudanças no desenho da cidade;
> f) prever o atendimento integrado das necessidades de saneamento básico em termos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, coleta e destinação de resíduos;
> g) estabelecer critérios para a expansão do sistema de transportes urbanos.

A questão da expansão urbana também está presente no Estatuto da Cidade, em seu art. 2°, que dispõe sobre as diretrizes gerais da política urbana, nos incisos IV e VIII:

> IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do município e do território sob sua área de influência, **de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente**; (grifo nosso);
>
> VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de **expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município** e do território sob sua área de influência; (grifo nosso).

Em Palmitos, a Zona de Expansão Urbana Futura localiza-se entre a área urbanizada e os limites do perímetro urbano vigente à época de elaboração do Plano Diretor, que tem como objetivo:

> Art. 67. A ZEUF tem como objetivo orientar as políticas públicas no sentido de:
>
> I – garantir solo urbano adequado às atividades urbanas quando da otimização das possibilidades dentro dos limites da ZODUP;
>
> II – garantir a ligação viária e paisagística entre as principais zonas urbanas;
>
> III – garantir a manutenção dos remanescentes vegetais para a utilização coletiva e qualificação ambiental dos futuros assentamentos;
>
> IV – possibilitar a instalação de atividades urbanas, desde que sob análise prévia do CMDT, de acordo com as legislações vigentes;
>
> V – permitir o desenvolvimento de atividades da produção primária, desde que não gerem incomodidades.
>
> Art. 68. A ZEUF utilizará prioritariamente os seguintes instrumentos de ordenação e controle do território:
>
> I – Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Relatório de Impacto de Vizinhança (REIV);
>
> II – Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), de acordo com a legislação estadual.

Atualmente, os perímetros urbanos municipais sofreram alterações de modo a incluir áreas já loteadas e retirar áreas até então demarcadas como perímetro urbano mas que não apresentaram um vetor de expansão urbana na direção. É necessário revisar a demarcação da ZEUF de acordo com a realidade municipal.

Observa-se a falta de zoneamento dos distritos de Palmitos, com exceção de Ilha Redonda. Foi relatado pelos técnicos municipais que, devido à falta de definição, muitas vezes são aplicados os parâmetros de ocupação e uso previstos para a Zona de Expansão Urbana Futura (ZEUF), o que pode ser contestado a qualquer momento.

O mapeamento das Zonas de Ocupações Urbanas é complicado devido à falta de uma configuração adequada, especialmente porque não foram disponibilizados os arquivos digitais para ajustes e confrontação com

georreferenciamento. Em muitas áreas, isso resulta em incertezas sobre os limites entre diferentes zonas de ocupação. Isso se torna ainda mais complicado quando trata-se das ZRPA (Zona de Recuperação e Proteção Ambiental) e a ZPP (Zona de Proteção Permanente), onde os limites não têm pontos de referência claros, como ruas, avenidas ou divisas de lotes. Essas incertezas tornam difícil fornecer informações precisas aos cidadãos ou interessados sobre o Uso e Ocupação do Solo.

Quanto aos parâmetros de ocupação e parcelamento, o município apresenta coeficientes e metragens adequadas ao porte da cidade, conforme observado na análise de uso do solo da Parte 1.

Tabela 17. ANEXO C - Tabela de Parâmetros Urbanísticos.

Macrozona	PARAMETROS PARA CONSTRUÇÃO						PARAMETROS PARA PARCELAMENTO	
	coeficiente de aproveitamento básico	taxa de ocupação máxima (%)	recuo frontal mínimo (m)		afastamento mínimo lateral, a partir da divisa dos lotes (m.)	limite de pavimentos (incluindo térreo)	testada mínima dos lotes	área mínima dos lotes
			Com.	Res.				
MZPP	-	-	-	-	-	-	-	-
MZILHA	2	70	2	4	1,5	6 pavtos. ou 18 m	12	240
ZRPA	0,1	10	-	-	-	2 pavtos. ou 6 m	-	-
ZPP	-	-	-	-	-	-	-	-
ZODUP I	3,5	90	-	-	1,5	10 pavtos. ou 30 m	12	240
ZODUP II	2	70	2	4	1,5	6 pavtos. ou 18 m	12	240
ZEUF	2	70	2	4	1,5	4 pavtos. ou 12 m	12	240
ZEIS	1	80	2	4	1,5	2 pavtos. ou 6 m	10	200
SI	-	90	-	-	5	-	30	1500
SDT	0,3	30	5	10	5	10 pavtos. ou 30m	-	-
EDU	3,5	90	-	-	1,5	8 pav. ou 24 m	12	240

Observações:

1 - No pavimento térreo só será obrigatório o afastamento frontal, quando exigido.

2 - Quando o edifício alinhar com a divisa não poderão haver aberturas.

3 - Os terrenos de esquina ou com frente para mais de duas ruas poderão adotar metade do recuo frontal prescrito para uma só das testadas.

4 – todo imóvel deverá deixar uma área permeável de 5% em relação a sua área total.

5 - Considera-se a altura do pavimento de 3,00 metros. 6 – Para desmembramento e regularização de lote, deverá possuir pelo menos 10,00 metros de testada e área mínima de 200,00m².

Fonte: Lei Complementar nº 023/2009 e suas alterações.

Entretanto, o Eixo de Densificação Urbana possui o limite máximo de gabarito de 8 pavimentos, enquanto que a ZODUP I permite 10 pavimentos, algo que deve ser equalizado se o eixo é o ponto em que se devesse verticalizar mais a ocupação em função das vias que o servem. Outro ponto que não se observa na tabela é a definição do coeficiente de aproveitamento máximo, índice pelo qual o instrumento da Outorga Onerosa do Direito de Construir se baseia para que o município ainda tenha controle sobre o número máximo de pavimentos, evitando o descontrole da ocupação.

Deve-se avaliar a possibilidade de criação de zonas mistas comerciais e residenciais em determinadas áreas, como a região central e o entorno de Santa Lúcia. A intenção é incentivar o crescimento econômico e a concentração de atividades comerciais onde for mais estratégico.

A LC nº37/2011 suprimiu os coeficientes de aproveitamento mínimos e máximos, o que impossibilitada a adoção de alguns instrumentos previstos no PDM e Estatuto das Cidades, crescidas as taxas de ocupação em até 90% em algumas zonas, reduzidas as áreas mínimas dos lotes em parcelamentos dos solos, praticamente igualando em quase todas as zonas de ocupações. A revisão do Plano Diretor deverá equalizar as taxas de ocupação dos lotes e as áreas mínimas, visando principalmente a minimização de problemas de drenagem urbana, recorrentes no município. É necessário avaliar a possibilidade de reduzir essa taxa e seus possíveis impactos, tanto no ambiente quanto no funcionamento da cidade.

Outro aspecto importante é que, na Lei Complementar nº 037/2011, houve a remoção da regra para edifícios com uso de base e torres (Anexo C - item 2 e item 6), que estabelecia o seguinte:

- Nos edifícios com mais de 4 pavimentos, era exigido um recuo lateral igual à altura total do edifício (H) dividida por 8 (H/8).

- Considerava-se a altura do pavimento como sendo de 3,00 metros.

Além disso, havia a exigência de um afastamento mínimo de 1,50 metros a partir do 3° pavimento ou do início da torre da edificação, quando a mesma possuía uma construção caracterizada por embasamento (compreende o térreo (1º pavimento) mais o 2º pavimento) e torre (a partir do 3º pavimento, quando a edificação tem seu volume reduzido em relação à base). Nessas situações, a taxa de ocupação era de 80% para a base e 60% para a torre.

Observa-se que os instrumentos do Estatuto da Cidade foram instituídos pelo Plano Diretor, sendo eles:

- Parcelamento, da Edificação e da Utilização Compulsórios, aplicável nas seguintes situações:

> Art. 126. São passíveis de parcelamento, edificação ou utilização compulsórios o imóvel:
>
> I – não edificado, o qual tenha a área igual ou superior a 500 m2 (quinhentos metros quadrados) ou conjunto de imóveis urbanos contíguos, de um único proprietário registrado, cuja somatória das áreas registradas seja superior a 500 m2 (quinhentos metros quadrados) e cujo coeficiente de aproveitamento seja igual à zero na Macrozona Urbana (MZU).
>
> II – subutilizado, aquele cujo aproveitamento do solo, no Eixo de Densificação Urbana (EDU) for inferior ao coeficiente mínimo definido no ANEXO C deste Plano.
>
> III – não utilizado, todo tipo de edificação que esteja comprovadamente desocupada há mais de dois anos na Macrozona Urbana (MZU), independente da área construída, ressalvados os casos dos imóveis integrantes de massa falida.
>
> § 1º Fica facultado aos proprietários dos imóveis de que trata o inciso I, propor ao Poder Executivo Municipal o estabelecimento do Consórcio Imobiliário, conforme disposições do art. 46 da Lei Federal nº. 10.257/2001 - Estatuto da Cidade.
>
> § 2º Os imóveis situados na Macrozona Urbana (MZU), que possuem condições hidrogeológicas (ambientais) desfavoráveis para a ocupação, comprovadas por meio de laudo geoambiental feito por profissional especializado, não serão taxados como subutilizados caso seu coeficiente de aproveitamento esteja abaixo do mínimo.

- IPTU Progressivo no Tempo e da Desapropriação com Pagamento em Títulos, sem definição de áreas a ser aplicável. Esta condição deverá ser revista no Plano Diretor, visando a aplicação nas áreas onde é urgente a ocupação dos vazios urbanos, sem penalizar áreas em consolidação.
- Transferência do Direito de Construir, nos seguintes casos:

> Art. 134. Poderão ter seu potencial construtivo transferido os imóveis localizados na Zona de Ocupação e Densificação Urbana Prioritária (ZODUP) ou no Eixo de Densificação Urbana (EDU).
>
> § 1º Fica vedada a transferência de potencial construtivo para imóveis situados nas demais Macrozonas e Zonas do Município.
>
> § 2º Deve-se controlar a transferência de potencial construtivo para imóveis situados em áreas não dotadas de infraestrutura básica, observando-se as disposições deste Plano Diretor Participativo e demais legislações que regulamentam a matéria.

- Do Consórcio Imobiliário, aplicável preferencialmente na Zona de Ocupação e Densificação Urbana Prioritária (ZODUP), Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e Eixo de Densificação Urbana (EDU);
- Do Direito De Preferência, que só poderá ser utilizado na Macrozona Urbana (MZU) e Macrozona da Ilha Redonda (MZILHA);
- Do Direito De Superfície;
- Da Outorga Onerosa do Direito de Construir, sendo que as áreas passíveis de outorga onerosa são aquelas compreendidas no Eixo de Densificação Urbana (EDU), sendo permitida a utilização do coeficiente máximo, sem contrapartida financeira (outorga não onerosa) na produção de Habitação de Interesse Social e de equipamentos públicos, entretanto a tabela não define o coeficiente máximo;
- Das Operações Urbanas Consorciadas, instrumento que deverá ser utilizado prioritariamente no projeto estratégico de Operação Urbana de Ilha Redonda, o qual objetiva requalificar o Balneário

de Ilha Redonda, bem como os demais equipamentos urbanos existentes;

- Do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).

De maneira geral, os instrumentos foram instituídos e previstos os procedimentos básicos para sua execução no próprio Plano Diretor. Entretanto, praticamente todos estes instrumentos previam a criação (no prazo de 1 ou 2 anos) de legislação específicas que os regulamente, algo que não foi realizado até então.

Foi relatado pelos técnicos municipais que avaliam ser imprescindível para a execução da política urbana os instrumentos do Estatuto da Cidade, mas que pela falta de regulamentação não foram aplicados. Destacam a utilização da Transferência do Direito de Construir para áreas em que a construção é inviabilizada pelas características ambientais do local; o Consórcio Imobiliário que é um importante instrumento para viabilizar a implantação de infraestrutura para áreas de regularização fundiária e implantação de Habitação de Interesse Social em áreas privadas, porém ainda sem regulamentação; o instrumento de Direito de Preferência deveria ser ampliado a outras áreas urbanas, expandindo-se aos demais distritos (Santa Lúcia, Diamantina, Sede Oldenburg e São Brás); consideram a expansão da aplicação da Outorga Onerosa do Direito de Construir para outras localidades além do Eixo de Densificação Urbana, e a necessidade de reinstituição de coeficientes máximos e mínimos para viabilizar sua aplicação. Foi discutida a importância de criar leis complementares que regulamentem os instrumentos urbanísticos previstos no plano diretor. Sugere-se que essas leis sejam elaboradas juntamente com o plano, para agilizar sua implementação.

Já no tocante aos instrumentos de Regularização Fundiária, o município tem como legislação específica o recém Decreto nº112/2022, de 15/12/2022, mas também adotando a legislação federal e decretos correlatos criados pelo Governo Federal a partir de dezembro de 2016 (Lei do REURB). Essa temática será melhor abordada na seção 2.3 desta Parte da Análise Temática Integrada.

Quanto ao uso do solo, o Plano Diretor ainda define a tabela de incomodidades, que define por zona os incômodos permitidos, permissíveis e

proibidos para a produção de ruídos, periculosidade, poluição hídrica, resíduos sólidos e mau cheiro.

Figura 34. Anexo D - Tabela de Incomodidades (Macrozonas e Zonas)

CLASSIFICAÇÃO (quanto a)	NÍVEIS	MZPP	MZILHA	ZRPA	ZPP	ZODUP	ZEUF	ZEIS
PRODUÇÃO DE RUÍDOS*	I	Correção	Correção	Correção	Correção	Correção	Correção	Correção
	II	suj. análise	suj. análise	proibido	proibido	suj. análise	suj. análise	suj. análise
PERICULOSIDADE	INCÔMODO	suj. análise	suj. análise	proibido	proibido	suj. análise	suj. análise	suj. análise
POLUIÇÃO HÍDRICA	INCÔMODO	proibido	proibido	proibido	proibido	proibido	proibido	proibido
	NÃO INCÔMODO	permitido	permitido	permitido	suj. análise	permitido	permitido	permitido
RESÍDUOS SÓLIDOS	INCÔMODO 1	suj. análise	suj. análise	proibido	proibido	suj. análise	suj. análise	proibido
	INCÔMODO 2	suj. análise	proibido	proibido	proibido	proibido	proibido	proibido
MAU CHEIRO		permitido	proibido	proibido	proibido	proibido	suj. análise	proibido

Fonte: Lei Complementar nº 023/2009 e suas alterações.

Figura 35. Anexo D - Tabela de Incomodidades (Setores e Eixos)

CLASSIFICAÇÃO (quanto a)	NÍVEIS	SI	SDT	EDU	EIM	EIR
PRODUÇÃO DE RUÍDOS	I	permitido	Correção	Correção	Correção	Correção
	II	suj. análise	suj. análise	suj. análise	suj. análise	suj. análise
PERICULOSIDADE	INCÔMODO	permitido	suj. análise	suj. análise	suj. análise	suj. análise
POLUIÇÃO HÍDRICA	INCÔMODO	proibido	proibido	proibido	proibido	proibido
	NÃO INCÔMODO	permitido	permitido	permitido	permitido	permitido
RESÍDUOS SÓLIDOS	INCÔMODO 1	suj. análise	proibido	proibido	suj. análise	suj. análise
	INCÔMODO 2	suj. análise	proibido	proibido	suj. análise	suj. análise
MAU CHEIRO		permitido	proibido	proibido	suj. análise	suj. análise

Fonte: Lei Complementar nº 023/2009 e suas alterações.

Entretanto, não há na lei uma definição de exemplos ou parâmetros a serem considerados para definir tais incômodos, restando ao técnico que avalia o projeto a definição, o que frequentemente geram dúvidas e incertezas tanto para o técnico da prefeitura (seja ele engenheiro ou arquiteto e urbanista) quanto para aqueles que buscam essa avaliação. Para facilitar esse processo e torná-lo mais claro tanto para os técnicos quanto para os interessados na avaliação das atividades em cada zona de ocupação, é recomendável estabelecer diretrizes claras e transparentes.

Segundo documento do Ministério Público , o plano diretor deve tratar pelo menos dos seguintes pontos: 1) da delimitação das zonas urbanas, de expansão urbana e de urbanização específica; 2) do macrozoneamento e os

índices urbanísticos relativos a áreas mínimas e máximas de lote, taxa de ocupação e os coeficientes básicos, mínimos e máximos de aproveitamento, faixas não edificáveis e recuos frontais, laterais e de fundo para as edificações, prevendo normas autoaplicáveis de ordenação territorial urbana; 3) da delimitação das áreas verdes cuja vegetação deve ser preservada; 4) do inventário dos equipamentos públicos e comunitários existentes e projetados; 5) do traçado do sistema viário principal da cidade, existente e projetado; 6) das bases para utilização dos instrumentos de indução do desenvolvimento urbano.

Já o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), por meio da Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano (SMDRU), desenvolveu e publicou um Guia para Elaboração e Revisão de Planos Diretores. Segundo este documento, o Plano Diretor: I) define o ordenamento do território municipal, incluindo áreas urbanas e rurais, de acordo com os objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano municipal; II) explicita as estratégias e instrumentos para atingir tais objetivos; e III) territorializa e cria os meios para a operacionalização destes instrumentos, de acordo com as diretrizes de desenvolvimento urbano.

Dessa forma, entende-se que o Plano Diretor, embora necessite de ajustes, atende aos pontos básicos exceto a definição do sistema viário, que não faz parte do planejamento de maneira mais abrangente, e à projeção de equipamentos públicos, devendo ser pontos a incluir na revisão do Plano Diretor.

Considerações sobre o Sistema de Planejamento Urbano e aplicação do Plano Diretor Participativo

A Lei do Plano Diretor institui o Sistema de Informações Municipais e o Sistema de Monitoramento e Avaliação, conforme segue:

> Art. 214. O sistema de informações municipal tem como objetivo fornecer informações para o planejamento e gestão municipais, subsidiando a tomada de decisões.
>
> § 1º O Poder Público Municipal deverá concluir no prazo máximo de 2 (dois) anos o cadastro multifinalitário conforme parágrafo 3º do art. 126.
>
> § 2º O Poder Público Municipal deverá, associadamente com os outros municípios da AMERIOS, realizar investimentos conjuntos, tanto na compra de equipamentos de informática e programas de

geoprocessamento (uma vez que se opte por centralizar na associação de municípios a base operacional do gerenciamento de dados e informações geográficas), quanto na formação e incremento dos quadros profissionais em termos quali-quantitativos.

§ 3º A Equipe de Planejamento Municipal e Regional deverá manter atualizado, permanentemente, o Sistema de Informações Municipal, com informações referentes a indicadores sociais, culturais, econômicos, financeiros, patrimoniais, administrativos, físico-territoriais, inclusive cartográficos, geológicos, ambientais, imobiliários, e outras de relevante interesse para o Município, georeferenciadas em meio digital, de forma progressiva.

§ 4º A Equipe de Planejamento Municipal e Regional deverá dar ampla publicidade a todos os documentos e informações produzidos no processo de elaboração, revisão, aperfeiçoamento e implementação do Plano Diretor Participativo, com o objetivo de assegurar o conhecimento dos respectivos conteúdos à população, devendo ainda disponibilizá-los a qualquer munícipe que requisitá-los.

§ 5º Sempre que possível as informações devem ser organizadas conforme as regiões territoriais administrativas do Município, permitindo análise comparativa.

Art. 217. O sistema de monitoramento e avaliação é o mecanismo instituído para verificar a eficiência e os resultados obtidos pela aplicação dos programas, projetos e ações decorrentes deste Plano Diretor Participativo.

Parágrafo único. O Sistema de Monitoramento e Avaliação deve ser gerido pela Equipe de Planejamento Municipal e Regional, devendo ser o trabalho articulado com o do CMDT.

Art. 218. As informações geradas pelo Sistema de Monitoramento e Avaliação devem compor a base de dados do Sistema de Informações Municipal.

Art. 219. O monitoramento e a avaliação do Plano Diretor Participativo serão norteados pela análise periódica de indicadores de desempenho da implementação deste Plano.

Parágrafo único. Os indicadores de desempenho deverão mensurar o atendimento aos princípios, políticas, ações e projetos deste Plano, bem como da alocação de recursos para fazer cumpri-lo.

Embora estejam previstos no Plano Diretor, os instrumentos não foram plenamente instituídos. A falta do cadastro multifinalitário é um fator importante que dificulta as ações de monitoramento e fiscalização.

O sistema de planejamento e gestão do Plano Diretor Municipal (PDM) enfrenta sérias limitações no Município devido à escassez de técnicos, como engenheiros e arquitetos urbanistas, que disponham de tempo para se dedicar a ele. Dessa forma, não existe um sistema eficaz de controle de sua evolução e cumprimento. Essa situação apresenta desafios significativos para o planejamento urbano no município, já que falta de técnicos dedicados afeta a capacidade do município de realizar um planejamento urbano abrangente e eficaz. A análise detalhada de projetos e a supervisão adequada do desenvolvimento urbano se tornam difíceis com recursos limitados.

O município deve considerar investir na capacitação de pessoal existente e no recrutamento de mais profissionais para fortalecer seu sistema de planejamento e gestão do PDM. Isso permitiria uma abordagem mais abrangente e estratégica para o desenvolvimento urbano, além de explorar a possibilidade de modernizar os processos e utilizar tecnologias para agilizar e melhorar a eficiência do sistema de planejamento e gestão urbana pode ser uma alternativa viável.

A infraestrutura disponível atualmente requer várias melhorias para se tornar completa. No que diz respeito a equipamentos, a equipe de engenharia possui computadores e notebooks mais recentes, adquiridos no início de 2022, incluindo um equipamento com maior capacidade para programas de geoprocessamento de imagens e análise GIS, destinado a criar um cadastro multifinalitário abrangente para o Município. No entanto, a equipe carece de pessoal técnico treinado e dedicado para a entrada de dados e a gestão das informações geradas.

Quanto a veículos, existem dois disponíveis que são compartilhados entre três departamentos: o Departamento de Obras e Engenharia, o Departamento de Tributação e Fiscalização, e a Vigilância Sanitária Municipal. No entanto, não há equipamentos de topografia disponíveis, e a equipe

encarregada desse serviço não está presente. Quando necessário, esses serviços são solicitados à Associação dos Municípios do Entre Rios (AMERIOS) ou terceirizados, embora isso ocorra raramente.

Não existe um monitoramento transparente, sendo necessário a implantação de um sistema GIS (com equipamento e pessoal qualificado) e cadastro multifinalitário para, inclusive, disponibilizar informações ao público.

2.1.1.3 Lei do Parcelamento

O parcelamento do solo urbano diz respeito à urbanização e a criação de novas áreas urbanas, a partir da subdivisão de lotes, implantação de arruamentos e outras áreas públicas. No âmbito federal, a Lei n° 6.766/1979 dispõe sobre o parcelamento do solo urbano. Em seu art. 2° ela define que:

> Art. 2° O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento (...)
>
> §1° Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes.
>
> §2° Considera-se desmembramento a subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes.

A lei federal estipula as regras gerais sobre o parcelamento. Já as regras específicas devem ser tratadas localmente, em legislação municipal. O Parcelamento do Solo Urbano em Palmitos (Lei nº 1.503/1988) teve alteração através da Lei nº 3.606/2012. As alterações não foram pontuais, mas mais abrangentes sobre algumas situações que mereciam correções e regulamentações de situação não muito claros na lei original. Não houve audiência pública e participação popular na época.

A lei permite o parcelamento sob a forma de loteamento, desmembramento e remembramento. Em seu Artigo 6º, define as áreas não parceláveis, conforme segue:

> Art. 6º- Não será permitido o parcelamento do solo:

> I - Em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providencias 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 onde as condições geológicas não aconselham a edificação;
>
> IV - Em áreas de preservação ecológica ou naqueles onde a poluição impeça condições suportáveis, até a sua correção;
>
> V - Em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes.
>
> VI - Em terrenos que não tenham assegurado o suprimento de água e energia elétrica pelas concessionárias locais. Incluída pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.
>
> Parágrafo Único – Nos casos previstos nos incisos I e II deste artigo, o interessado deverá submeter à aprovação da Prefeitura ou órgão responsável o Projeto de Saneamento da área, sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado pelo CREA. Incluída pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.

Os itens mínimos para a aprovação dos parcelamentos no município devem ser:

> Art. 8º - Os loteamentos deverão ser dotados dos seguintes equipamentos urbanos mínimos, a serem implantados pelo promotor do desenvolvimento urbano (loteador):
>
> I – implantação do sistema coletivo de abastecimento de água;
>
> II – tratamento paisagístico dos passeios e instalação de meio-fio, em todas as vias;
>
> III – implantação da rede de energia elétrica e iluminação pública das vias;
>
> IV – implantação de sistema de captação, condução e disposição das águas pluviais;
>
> V – adequação topográfica de modo a garantir acessibilidade entre vias e quadras;
>
> VI – integração com o desenho urbano existente, respeitando a conexão da malha viária consolidada;
>
> VII - demarcação das quadras e lotes;
>
> VIII – abertura e pavimentação das vias com material a ser especificado pelo Código de Obras;

> IX – tratamento das faixas ao longo das margens dos córregos, linhas de drenagem sazonais e corpos d'água em geral, que atendam à condição de Área de Preservação Permanente, de acordo com as diretrizes do órgão municipal responsável pelo meio ambiente;
>
> X – tratamento das áreas destinadas às áreas verdes com vegetação nativa quando não houver cobertura vegetal remanescente;
>
> XI – observar as demais exigências contidas na lei federal de parcelamento do solo.
>
> § 1º - As exigências dos equipamentos urbanos constantes deste artigo poderão ser acrescidas desde que a área limítrofe possua outros equipamentos de competência originaria da Prefeitura.
>
> §2º - Deverão ser dotados de rede coletora de esgoto domiciliar os loteamentos onde o poder público julgar necessário, desde que a região onde se encontra já seja atendida ou projetada a sua implantação; Redação dada pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.
>
> §4º Os parcelamentos situados ao longo de rodovias municipais, estaduais e federais, deverão conter ruas marginais paralelas à faixa de domínio das rodovias, conforme definições estabelecidas pelo órgão responsável; Incluída pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.
>
> § 5º - Quando não for possível executar a drenagem por via pública, das águas pluviais e residuais provenientes dos lotes, o loteador deverá apresentar uma concordância expressa e textual de todos os proprietários dos lotes a jusante onde será lançada ou executado os serviços. Incluída pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.

No tocante ao lote mínimo, fica definida a metragem quadrada de 240,00m² com frente mínima de 12,00m (doze metros) acrescidos de 3,00m (três metros) para os lotes de esquina e profundidade mínima de 20,00m (vinte metros), que conformarão quadras com comprimento não superior à 200m e largura não superior à 80m (Artigo 23). Admite-se a exceção da admissão de lotes com 150m² desde que não sejam nas áreas centrais e que sejam utilizados para a edificação de casas populares. Essa definição não está alinhada com a definição do lote mínimo para área de ZEIS, que é o instrumento que o município deve utilizar para viabilizar a construção de habitação de interesse social. Isso deve ser equalizado na revisão do Plano Diretor e Leis correlatas.

A Lei do Parcelamento também especifica as características geométricas e categorias de vias, que serão discutidas na próxima Parte desta Análise Temática Integrada.

No tocante aos procedimentos para análise e aprovação de parcelamentos, a equipe técnica dá o encaminhamento de Consultas Prévias para construção e parcelamento do solo aos interessados em lotes urbanos ou glebas no momento em que estão investindo em um lote específico, concentrando-se nos alvarás de construção, habite-se e parcelamento do solo.

Em relação ao licenciamento de parcelamento do solo (desmembramentos, remembramentos e loteamentos) e obras (aprovações, alvarás de construção e habite-se), bem como a análise e aprovação de parcelamento do solo, como desmembramentos e loteamentos, exigida pela legislação municipal referente ao Parcelamento do Solo Urbano e ao Código de Obras, a análise de projetos para construções é conduzida inteiramente por meio de um processo online desde outubro de 2021. Os processos de parcelamento do solo podem ser realizados tanto online quanto em formato impresso.

Em oficina técnica, foi mencionado pelos técnicos sobre o uso das áreas verdes de loteamento, levantando a questão de quem deve ser responsável por sua manutenção já que há uma dificuldade de manutenção de áreas públicas. Também se discutiu a possibilidade de adoção dessas áreas por moradores ou empresas locais. Sugeriu-se a possibilidade de criar uma legislação de contrapartida para incentivar empresas ou moradores a adotar e cuidar das áreas verdes, podendo envolver incentivos fiscais ou outras medidas.

Também discutiu-se sobre o parcelamento do solo e condomínios fechados, sendo necessário atualizar as questões legais referente ao tema, bem como as de infraestrutura, como acessibilidade, interrupção de vias e áreas verdes.

2.1.1.4 Lei do Código de Obras

O Código de Obras foi instituído pela Lei nº 1.473/1987, sendo necessária sua atualização. Nela, são definidos os procedimentos e condições

para regular a aprovação de projetos, bem como as penalidades para as irregularidades fiscalizadas. O Código estabelece normas específicas para cada tipo de edificação, incluindo as dimensões, os afastamentos, as áreas mínimas e máximas, as especificações de materiais e equipamentos, os compartimentos mínimos, entre outras.

Indica-se a atualização do código, incorporando as diversas definições expedidas pela Normas Técnicas Brasileiras, considerando que algumas definições do Código de Obras atual estão em desacordo com as orientações previstas nelas.

Para o Alvará de Construção e Habite-se, é mantido um controle simples em uma planilha do Excel no Departamento de Obras e Engenharia. Uma vez obtido o Habite-se, ele é encaminhado ao Departamento de Fiscalização e Tributação, onde é cadastrado no sistema contratado especificamente para o IPTU (Betha). Isso permite a cobrança das taxas devidas no próximo exercício, considerando o valor venal e a taxa de coleta de lixo. O Alvará de Funcionamento, por sua vez, é emitido pelo Departamento de Fiscalização e Tributação por meio de um sistema específico contratado, também conhecido como Betha.

Por outro lado, a dependência das Consultas Prévias pode levar a decisões isoladas e pontuais, sem uma visão mais ampla do desenvolvimento urbano a longo prazo que pode resultar em um uso ineficiente do solo e em problemas de infraestrutura. No tocante às ações de fiscalização, são realizadas atualmente por 2 fiscais (tributos, obras e posturas) e 1 fiscal na vigilância sanitária para todo o Município. A fiscalização urbana é realizada pelo Departamento de Tributação e Fiscalização do Município e grande parte com o auxílio do Departamento de Obras e Engenharia para determinar a infração cometida e elaboração do auto de embargo e/ou notificação. O número de autuações (notificações, auto de embargos) durante o ano são irrisórias se comparada à população do município e grande parte são realizadas através de denúncias. O número de fiscais atualmente não comporta o volume de suas atribuições, concentrando-se mais nas situações fiscais, tributárias e atualização de cadastros imobiliários.

Em oficina técnica, foram discutidas questões específicas sobre as calçadas, como largura, material, acessibilidade e padronização. Sugeriu-se a revisão e simplificação do código de obras para abordar situações específicas de ocupação urbana.

A altura dos edifícios foi mencionada, assim como a preocupação com a ventilação e a questão da torre em relação ao afastamento. A discussão contemplou a possibilidade de recuos maiores para permitir ventilação adequada e evitar problemas de sombra em áreas adjacentes.

2.1.2 Considerações sobre o Uso do Solo e as Infraestruturas, Equipamentos e Serviços Públicos

2.1.2.1 Adequação das Infraestruturas

A infraestrutura e a prestação de serviços urbanos atuais no município são, em grande parte, capazes de atender às demandas da população, mas claramente necessitam de melhorias significativas para proporcionar um ambiente urbano mais eficiente e agradável.

A maioria das obras é financiada com recursos próprios, ou a Prefeitura também recorre a emendas parlamentares do Governo Estadual para projetos de infraestrutura, bem como construções relacionadas a Centros Comunitários e Instalações Industriais, embora essas iniciativas exijam uma contrapartida financeira do Município.

Em resumo, embora a infraestrutura e os serviços urbanos no município atendam em parte às demandas da população, a implementação de melhorias, como a coleta seletiva, a terceirização eficiente da coleta de resíduos da construção civil e a otimização da gestão de resíduos verdes, são cruciais para proporcionar uma qualidade de vida melhor aos habitantes e um ambiente urbano mais limpo e organizado. Além disso, a manutenção adequada da infraestrutura viária e de drenagem é essencial para garantir a segurança e o bem-estar de todos.

A Lei Federal nº 11.445 de 2007 estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, em seu inc. III, apresenta como princípio fundamental para prestação dos serviços públicos o "abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos realizados de forma adequada a saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente. Ademais, deve-se estabelecer um sistema de informações sobre os serviços de saneamento básico, articulado com o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Este sistema poderá ser complementado com outros indicadores que no decorrer do processo forem considerados relevantes para acompanhamento do serviço de esgotamento sanitário no município, o qual deve ser acompanhado através da atualização do Plano Municipal de Saneamento Básico que conta com exigência de revisão de no mínimo a cada dez anos, segundo a Lei Federal nº 14.026/2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico no Brasil.

O Marco Legal do Saneamento, instituído pela Lei Federal nº 14.026/2020, aponta no Art. 10-A, que os contratos de prestação de serviços públicos de saneamento básico deverão conter:

> I - metas de expansão dos serviços, de redução de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade na prestação dos serviços, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, do reúso de efluentes sanitários e do aproveitamento de águas de chuva, em conformidade com os serviços a serem prestados;

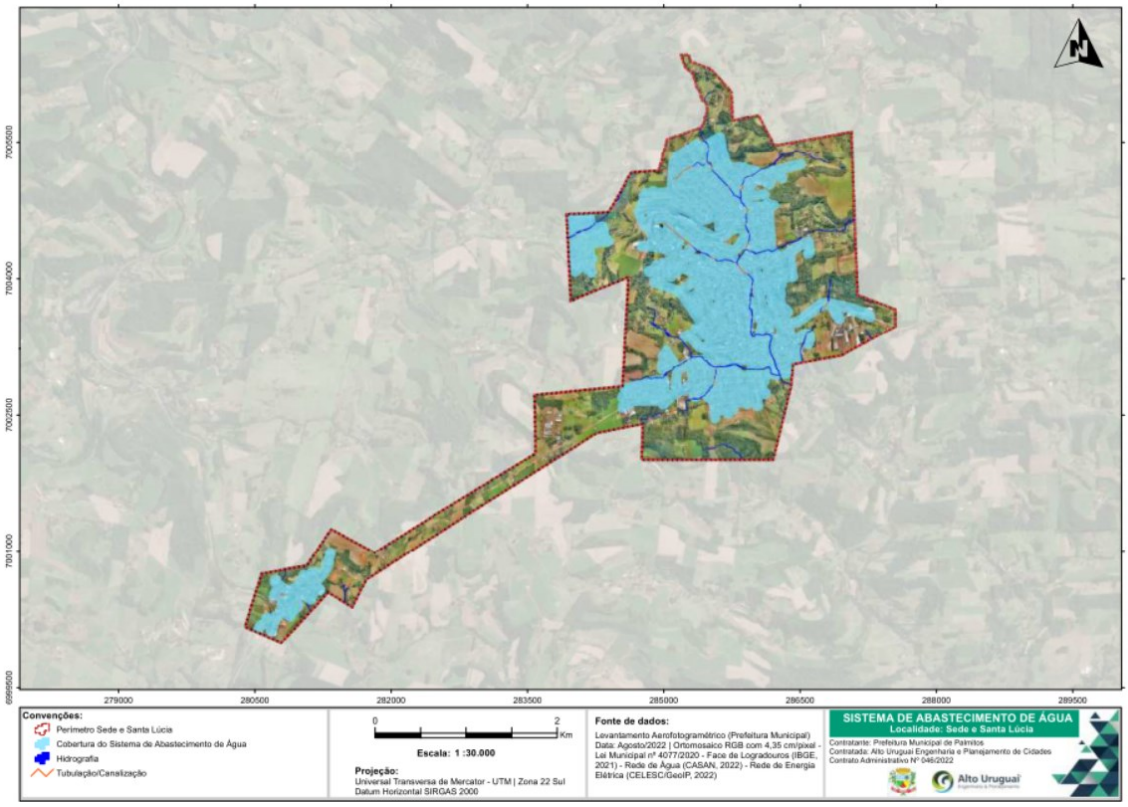
Portanto, o município precisa gradativamente se adaptar ao novo regramento e buscar implementar as melhorias necessárias.

Abastecimento de água

No tocante ao abastecimento de água, o Estudo Técnico Socioambiental (2023) realizou levantamento da abrangência do sistema de abastecimento de água, em que foram utilizadas informações fornecidas pela prestadora de serviços (CASAN), que realiza o abastecimento na sede urbana e das associações de água que realizam o abastecimento nos distritos. Para delimitação da abrangência deste serviço, foi gerado um raio de 50 metros,

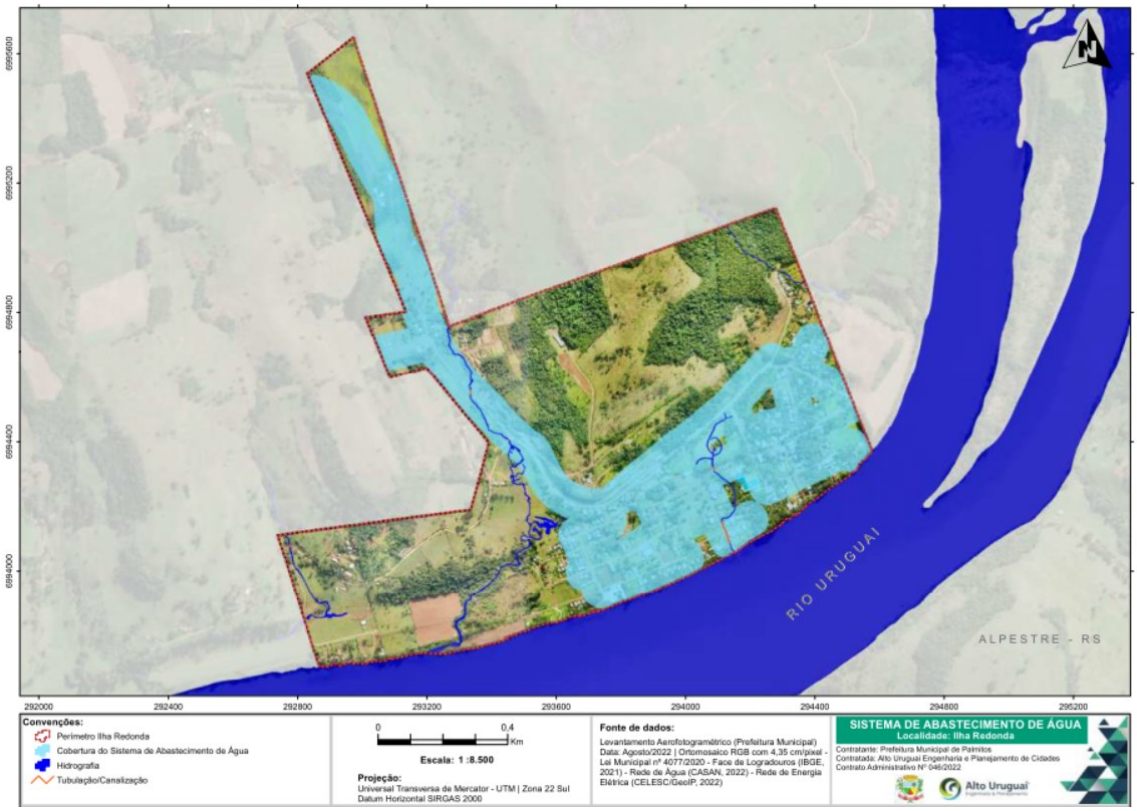
através da ferramenta buffer sobre as vias que possuem esta infraestrutura instalada.

Figura 36. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água na Sede Urbana de Palmitos



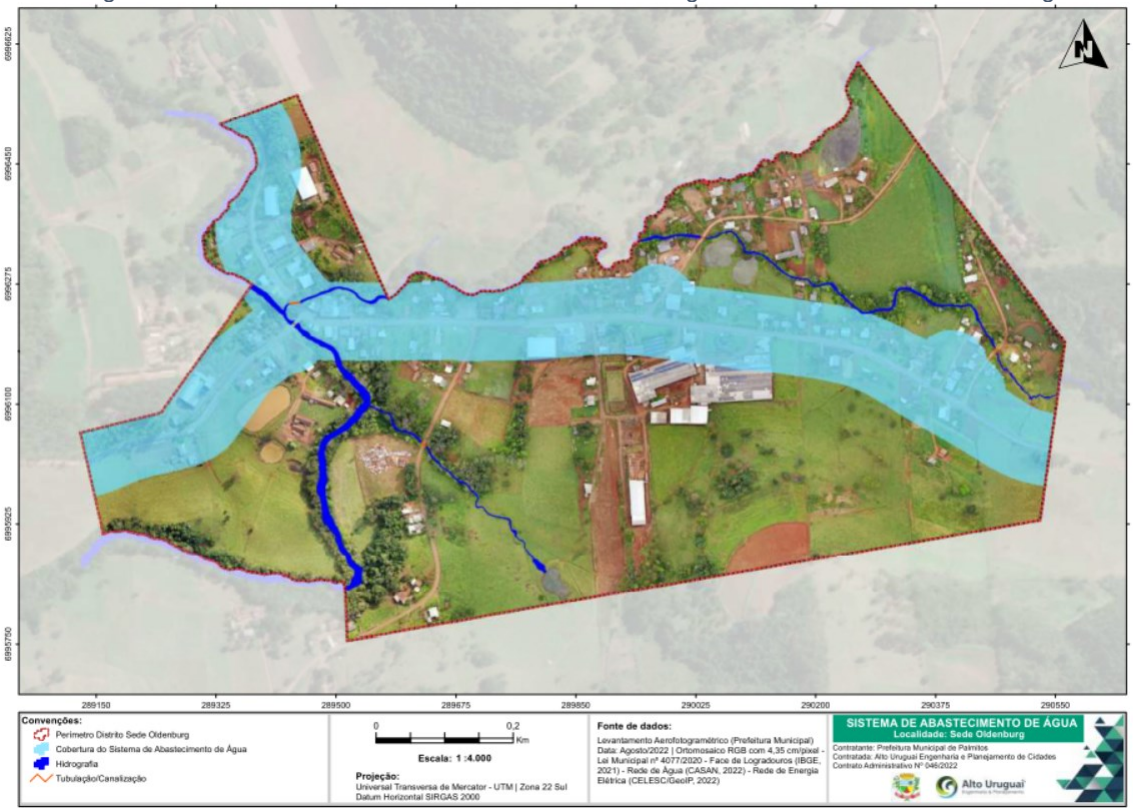
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 37. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água no Distrito de Ilha Redonda



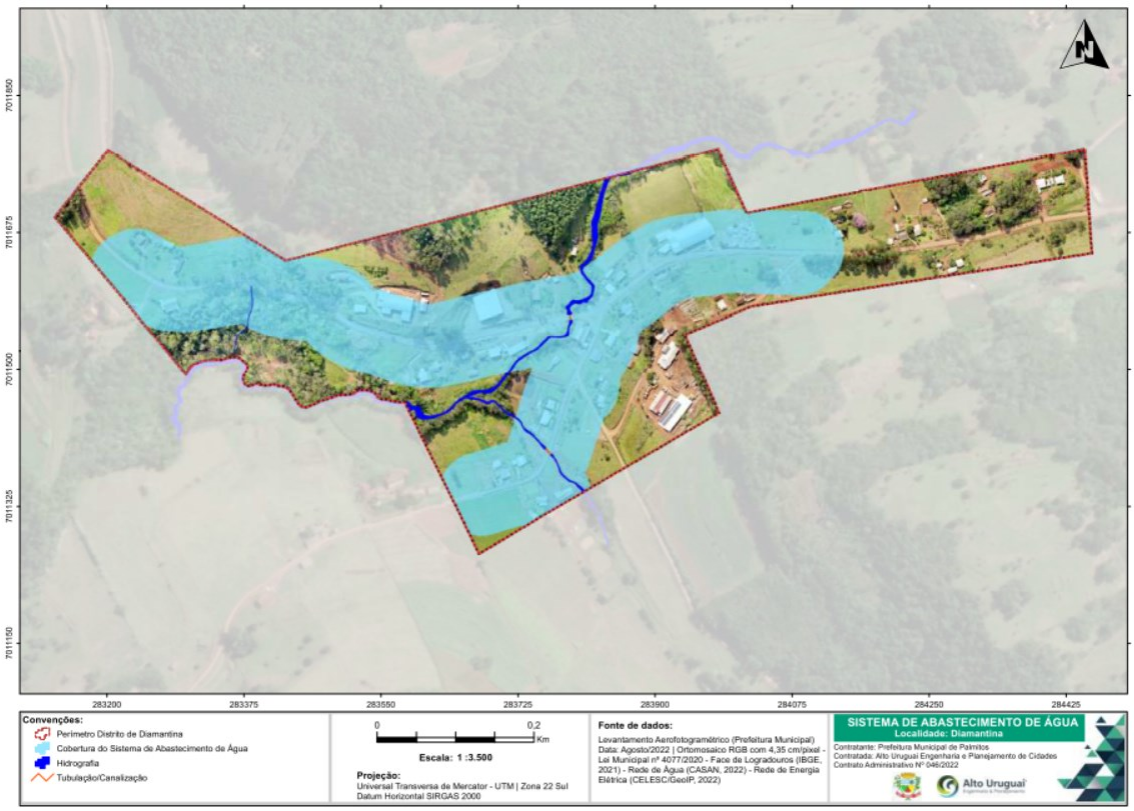
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 38. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água no Distrito de Sede Oldenburg



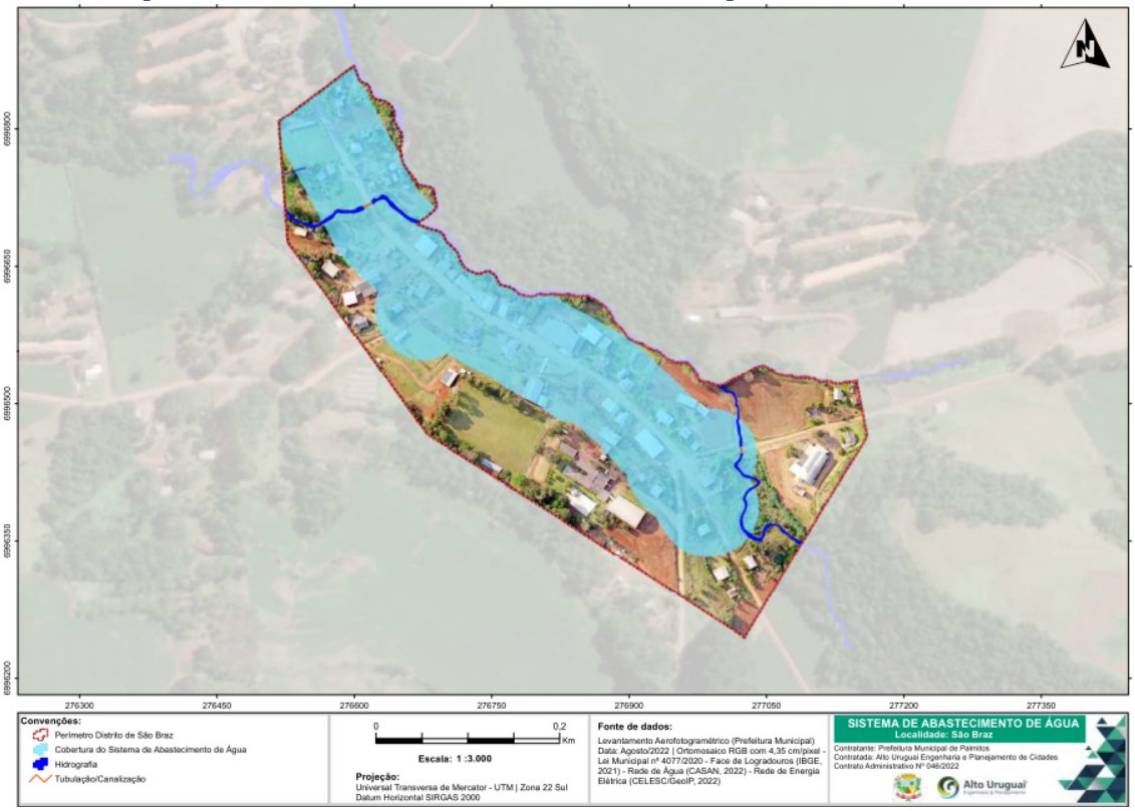
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 39. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água no Distrito de Diamantina



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 40. Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água no Distrito de São Braz



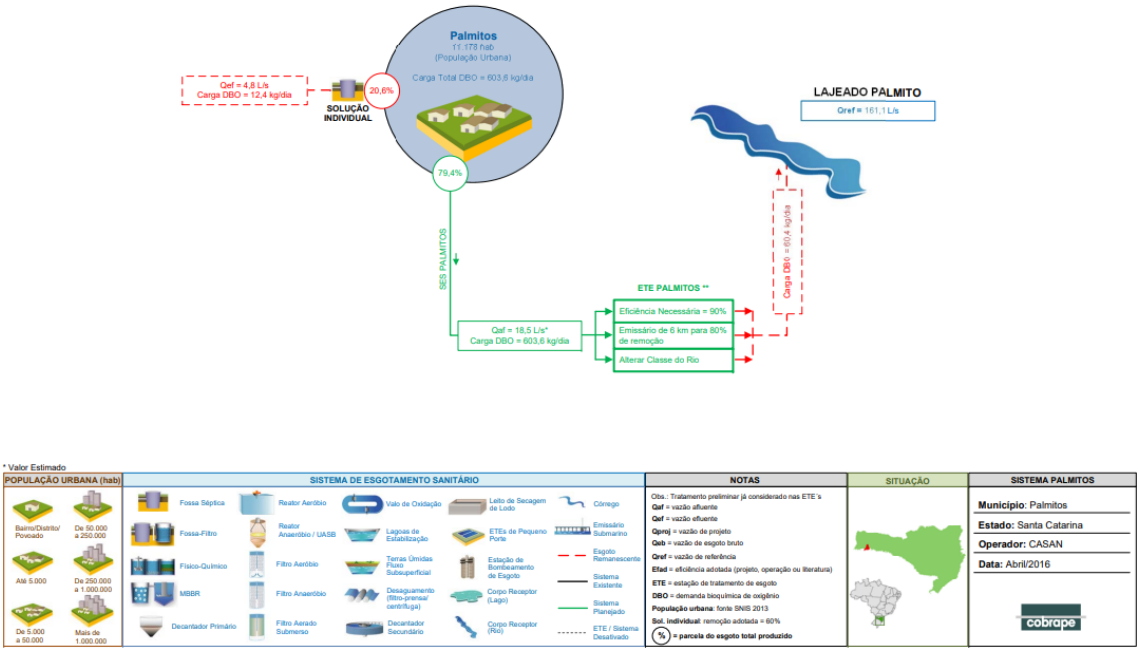
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

A respeito da abrangência de atendimento do serviço, a malha urbana da Sede e do distrito de Santa Lúcia não apresentam grandes desafios, já que abrangem praticamente toda a área consolidada. Os Distritos de Sede Oldemburg e Balneário de Ilha Redonda também foram contemplados com Sistema de Abastecimento de Água em 2018. Já nos demais distritos, o levantamento expõe que algumas residências ficam fora dos raios de abrangência, indicando ser necessária a expansão do abastecimento nestas áreas urbanas.

Esgotamento sanitário

O Atlas Esgotos (2017) foi um estudo realizado em parceria entre a Agência Nacional de Águas (ANA) e o Sistema Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA/MCidades), com o objetivo de analisar os sistemas de esgotamento sanitário nas sedes municipais do Brasil, com foco na proposição de ações para coleta e tratamento de esgotos visando à proteção dos recursos hídricos, ao avanço gradual na universalização dos serviços, aprimorar a gestão do saneamento e recursos hídricos, considerando a bacia hidrográfica e o uso sustentável dos recursos. Para o município de Palmitos, o estudo indicou a implantação de um Sistema de Esgoto Sanitário para o município, contemplando uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE Palmitos), com a capacidade de coletar e tratar 79,4% do esgoto gerado no município, enquanto que 20,6% permaneceria atendido pelas soluções individuais adequadas, como o sistema fossa-filtro-sumidouro.

Figura 41. Alternativa de sistema de coleta e tratamento de esgoto (2035)



Fonte: Atlas Esgotos (ANA, 2017). Disponível em: https://portal1.snirh.gov.br/arquivos/Atlas_Esgoto/Santa_Catarina/Sistema_Planejado/Palmitos.pdf

Indica-se buscar viabilizar a instalação da ETE aliada a implantação de um programa de regularização do esgotamento sanitário, visando substituir as fossas rudimentares remanescentes nas áreas onde o sistema de coleta de esgoto não for instalado. Para tanto, deve-se exigir a utilização de caixas de gordura, tratamento primário, secundário e disposição final normatizados, além de incentivos com orientações, projetos, financiamento, mão de obra e insumos.

Nas áreas rurais, que também enfrentam a problemática das fossas rudimentares, a regularização das fossas também é indicada, prioritariamente nas bacias hidrográficas de mananciais (Rio São Domingos e Rio Barra Grande).

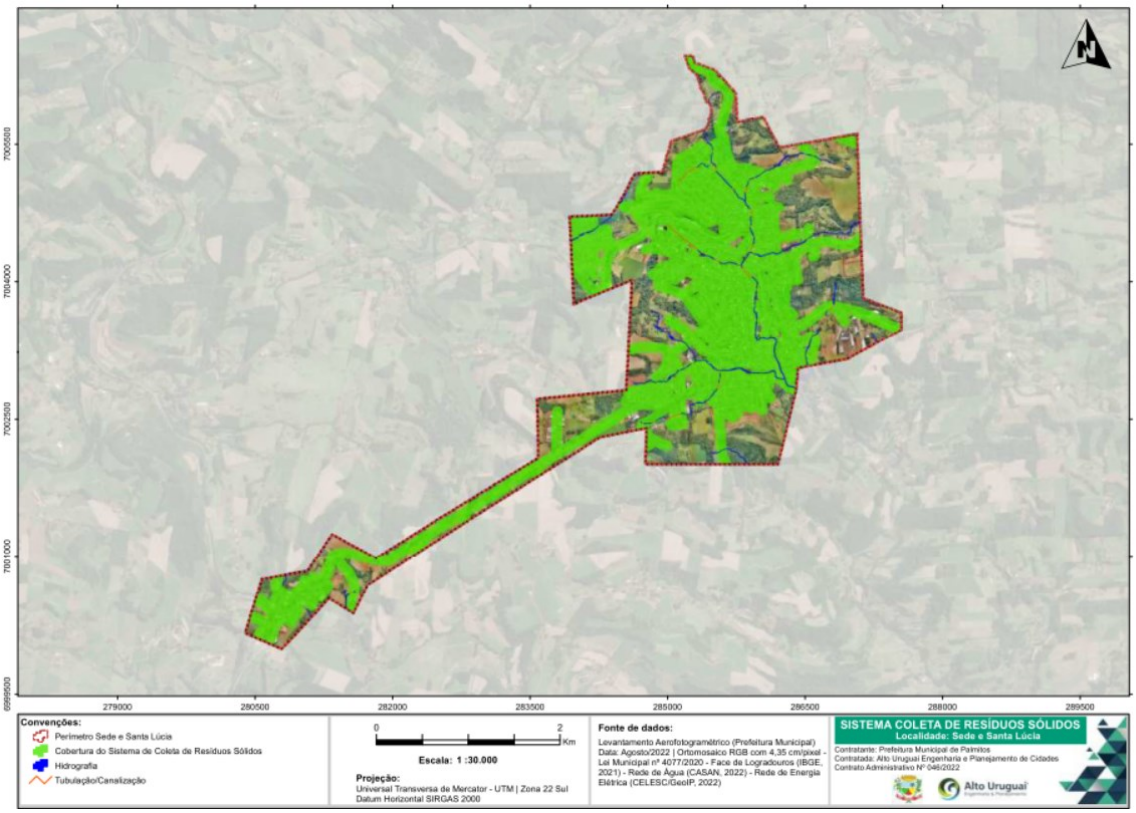
Ressalta-se a importância de investir em infraestrutura sanitária adequada para melhorar a qualidade de vida das comunidades e reduzir os riscos à saúde pública e ao meio ambiente. Estratégias que visam a expansão de redes de esgoto, o incentivo a sistemas de tratamento mais eficientes e a educação da população sobre práticas de saneamento seguro podem contribuir para um ambiente mais saudável e sustentável.

Esses dados reforçam a importância de políticas públicas e investimentos direcionados para melhorias em sistemas de esgotamento sanitário, especialmente em áreas rurais, onde as condições são mais desafiadoras. O aumento da proporção de domicílios adequadamente tratados é essencial para promover a saúde pública, proteger o meio ambiente e elevar a qualidade de vida das comunidades.

Resíduos Sólidos

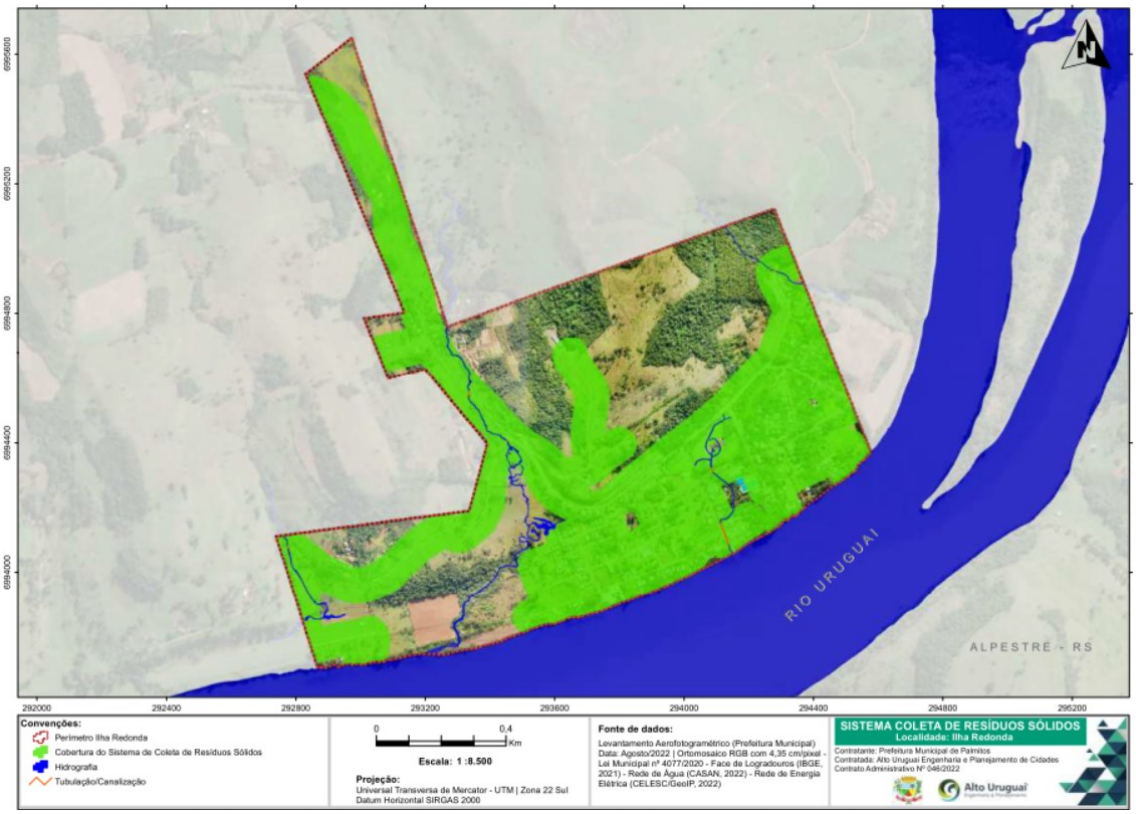
O Estudo Técnico Socioambiental (2023) realizou levantamento da abrangência do sistema de Coleta de resíduos sólidos, no qual de acordo com o município a coleta dos resíduos sólidos abrange 100% da área urbana e respectivos distritos, diante disso, foram utilizadas as informações das vias urbanas para gerar a abrangência dos serviços, o raio de abrangência foi de 50 metros.

Figura 42. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos na Sede Urbana de Palmitos



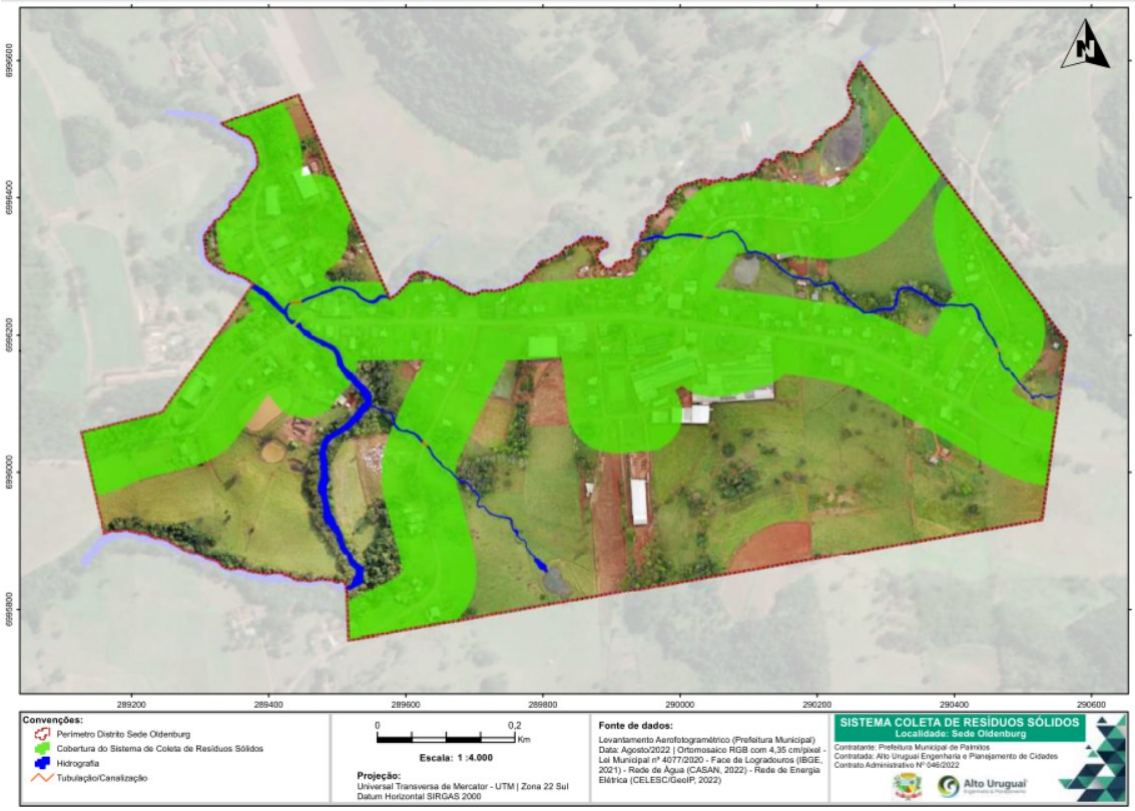
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 43. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito de Ilha Redonda



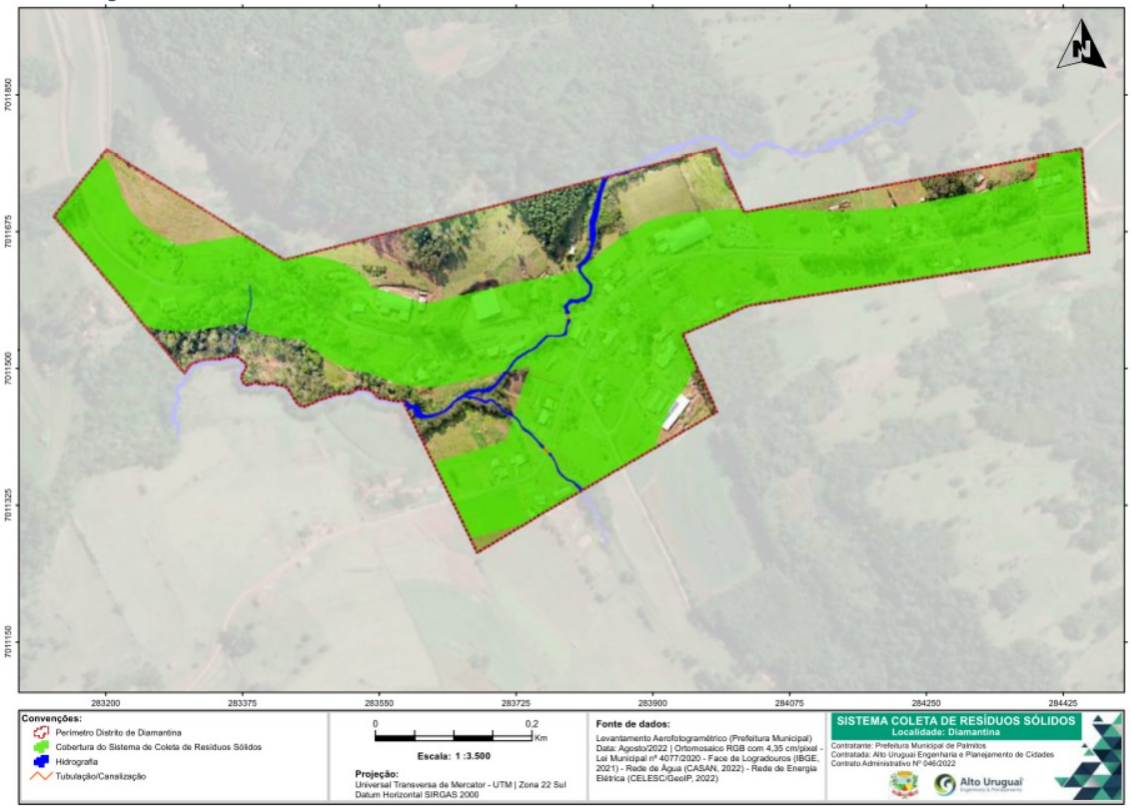
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 44. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito de Sede Oldenburg



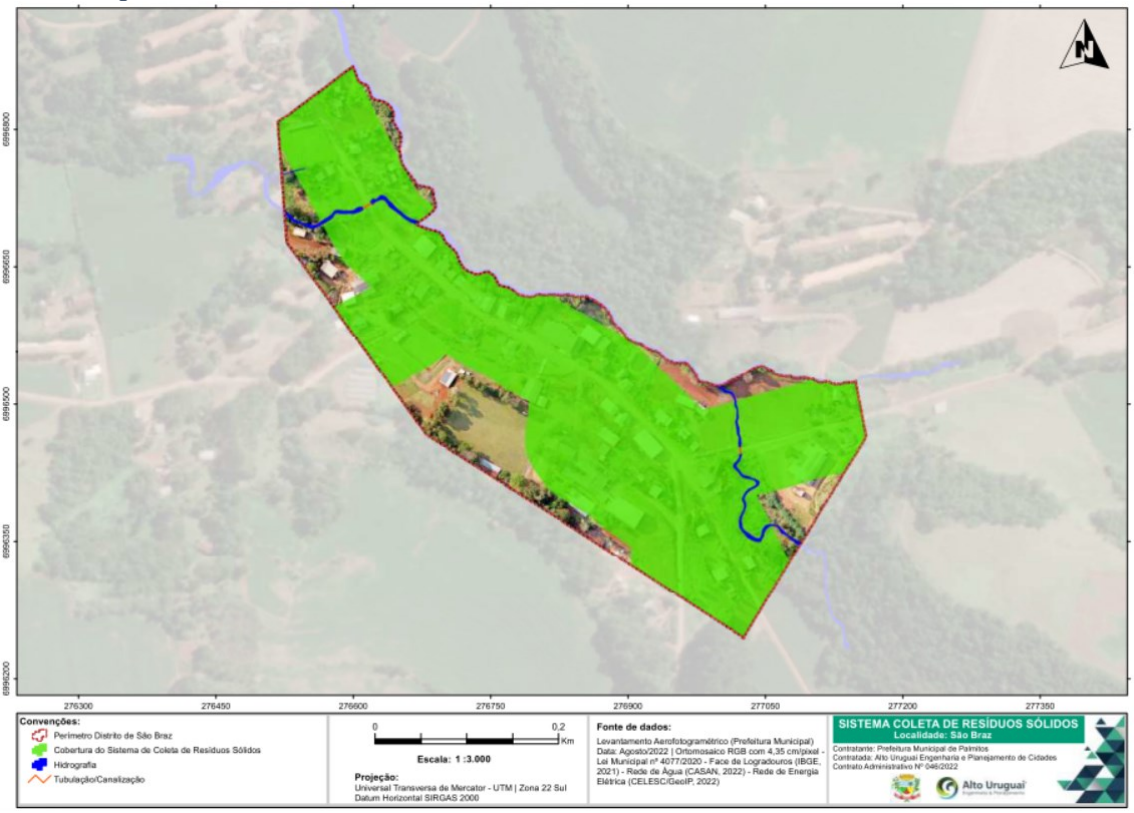
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 45. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito de Diamantina



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 46. Cobertura do Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos no Distrito de São Braz



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

A falta de um programa de educação ambiental destinado à conscientização sobre os impactos do lixo na saúde e no meio ambiente é uma deficiência que precisa ser abordada. Além disso, a ausência de um setor específico de meio ambiente na administração municipal para supervisionar a coleta de resíduos é um aspecto a ser considerado, já que uma estrutura adequada poderia promover uma gestão mais eficiente e coordenada.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) estabelece a obrigatoriedade dos municípios elaborarem Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, visando a redução dos impactos ambientais e a adequada destinação dos resíduos. Em Palmitos, a atenção a essa legislação é fundamental para o desenvolvimento sustentável, com destaque para a extinção de lixões, implementação de coleta seletiva e estímulo à compostagem.

A conscientização da população é um fator crucial para a melhoria do manejo de resíduos sólidos. Campanhas educativas, programas de informação e ações de sensibilização podem incentivar os cidadãos a adotarem práticas de separação dos resíduos, o que viabilizaria a reciclagem e a redução do impacto ambiental. É necessária a adequação das lixeiras para a disposição dos resíduos aptos à coleta, evitando serem depositados em locais impróprios ou ainda a lotação das lixeiras nas vias.

Destaca-se a necessidade de implementar a coleta seletiva de resíduos domiciliares, um passo importante para uma gestão mais sustentável dos resíduos urbanos. A coleta seletiva, se implementada de maneira abrangente, pode ser uma ferramenta poderosa promovendo a reutilização de materiais e a geração de renda por meio da reciclagem no município.

Além disso, a coleta e a destinação final dos resíduos da construção civil precisam ser revistas e possivelmente terceirizadas para garantir uma operação mais eficaz e oportuna. A situação atual, com coleta rotativa e demoras na retirada, é ineficiente e afeta a limpeza das vias públicas. O planejamento da coleta de galhos e podas de árvores também precisa ser aprimorado, considerando aquisições como trituradores móveis para otimizar o transporte e a gestão desses resíduos de forma mais eficiente.

A análise da coleta de resíduos sólidos em Palmitos evidencia a importância de ações concretas para a gestão adequada do lixo na cidade. A implementação da coleta seletiva, o estímulo à educação ambiental e o cumprimento da legislação vigente são passos fundamentais para a promoção de um ambiente saudável, a redução do impacto ambiental e o fortalecimento da qualidade de vida da população. A colaboração entre a administração municipal, empresas terceirizadas e a comunidade é essencial para a construção de um futuro mais sustentável para Palmitos.

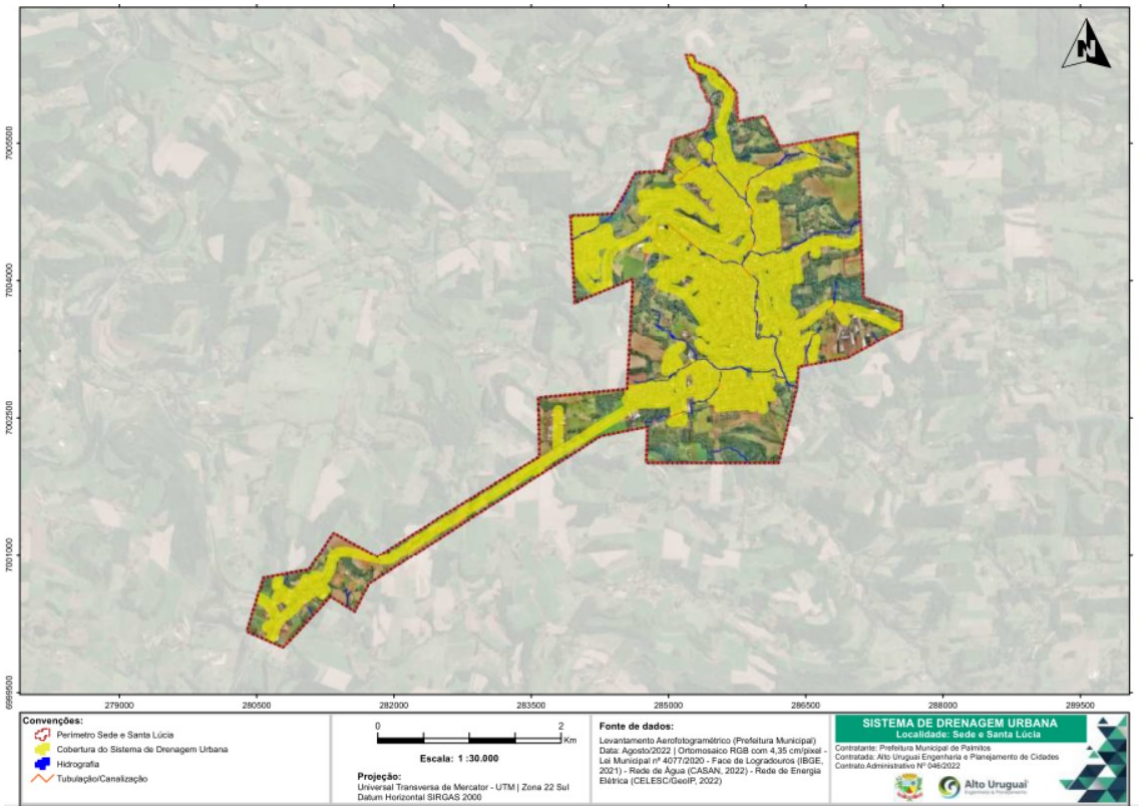
Existem problemas com a localização e utilização de lixeiras, indicando a dificuldade em incentivar o uso adequado das lixeiras por parte da população. A colocação das lixeiras deve ser pensada estrategicamente, considerando modelos específicos. É necessário realizar estudos para identificar os locais ideais para a instalação das lixeiras.

Destacas-se também a necessidade de previsão de áreas de ampliação para o Cemitério Municipal, que está praticamente lotado, gerando preocupações. Há a previsão de uma nova área para o cemitério, mas é importante considerar aspectos como propriedade e infraestrutura.

Drenagem Urbana e Infraestrutura Viária

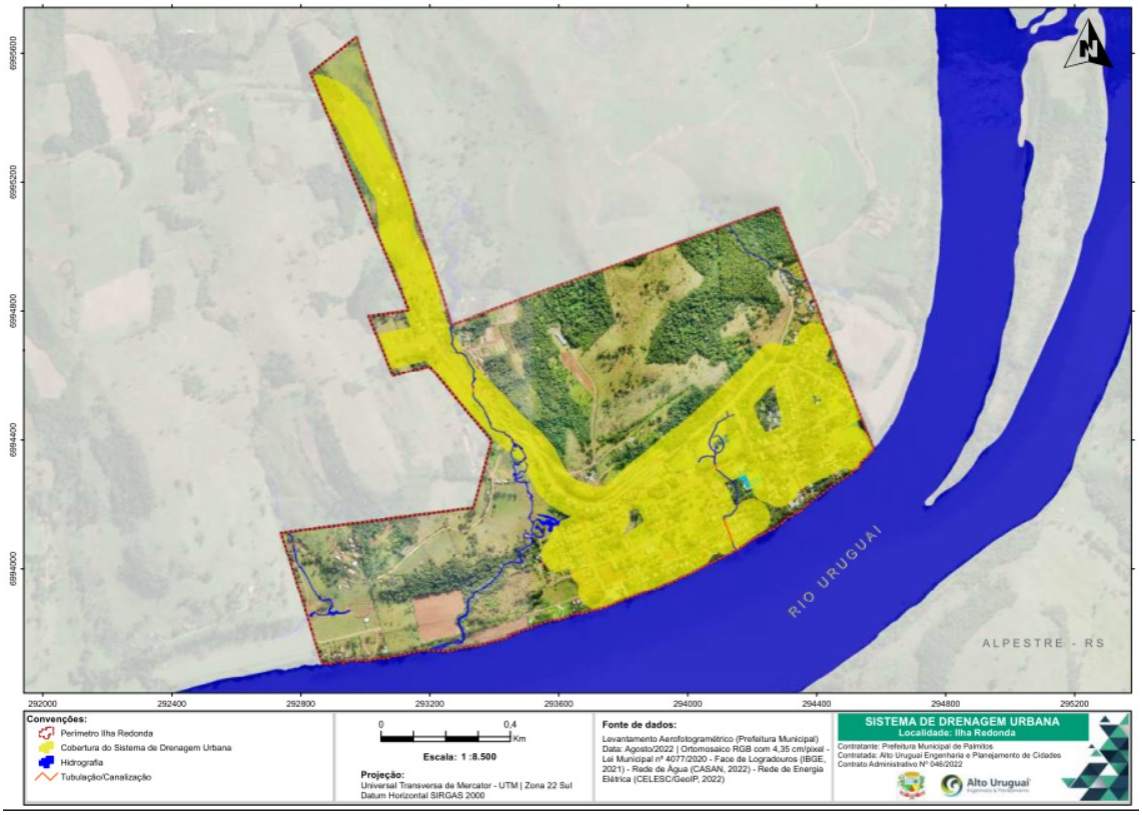
Complementarmente, os dados disponibilizados pelo Estudo Técnico Socioambiental (2023) dão conta do levantamento da abrangência do sistema de drenagem de águas pluviais, ao estimar que as vias pavimentadas possuem algum dispositivo de drenagem implantado, em cima disso, foi gerado um raio de 50 metros, através da ferramenta buffer sobre as vias que possuem esta infraestrutura instalada, conforme as imagens a seguir.

Figura 47. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana na Sede Urbana de Palmitos



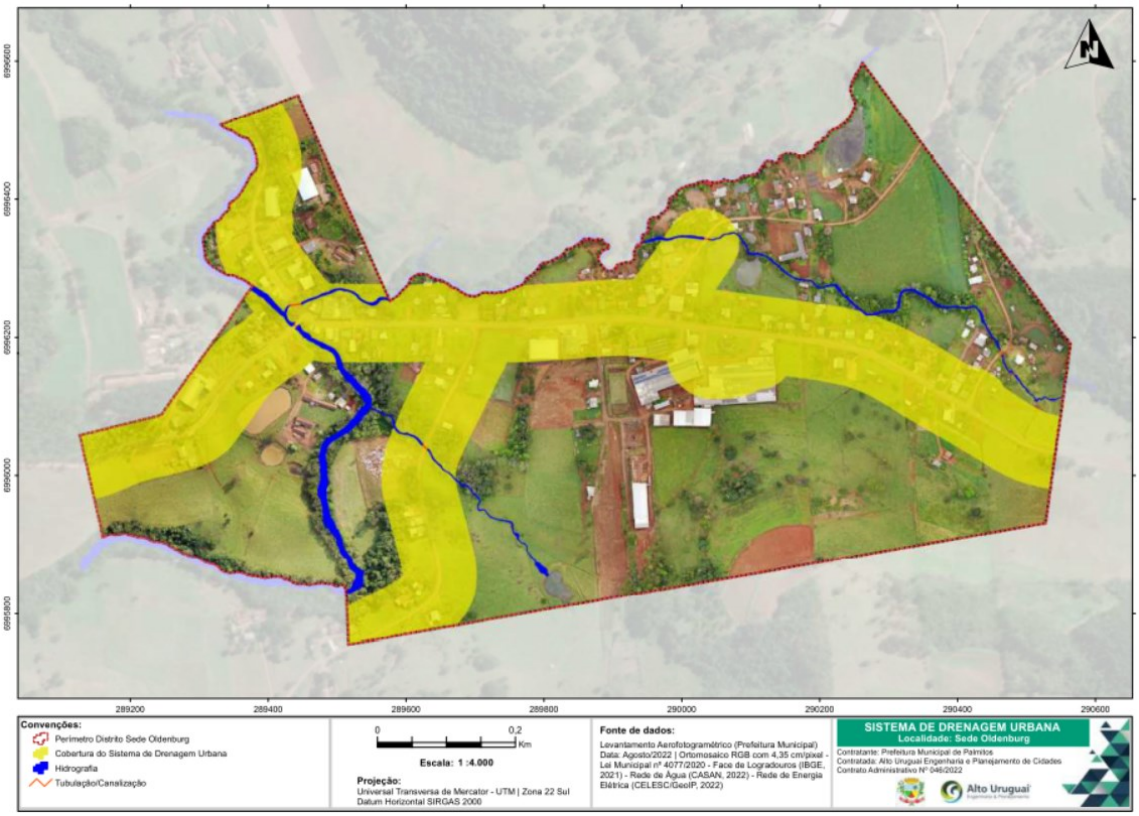
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 48. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana no Distrito de Ilha Redonda



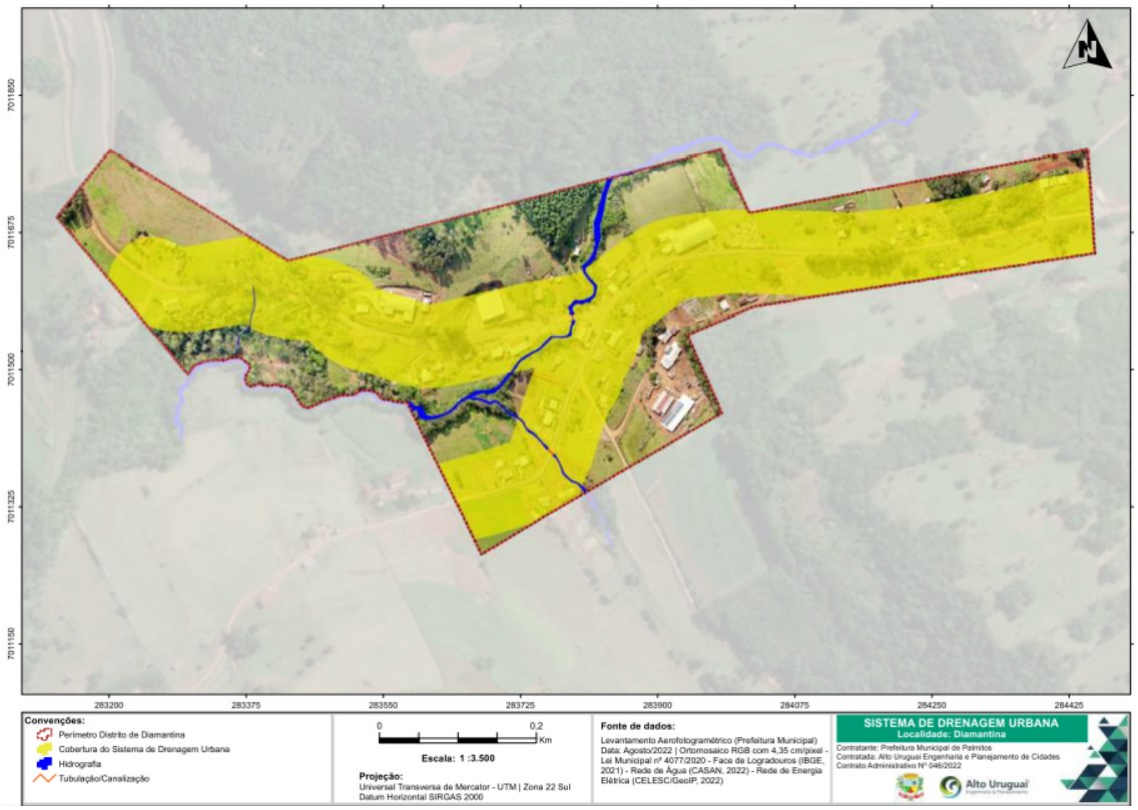
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 49. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana no Distrito de Sede Oldenburg



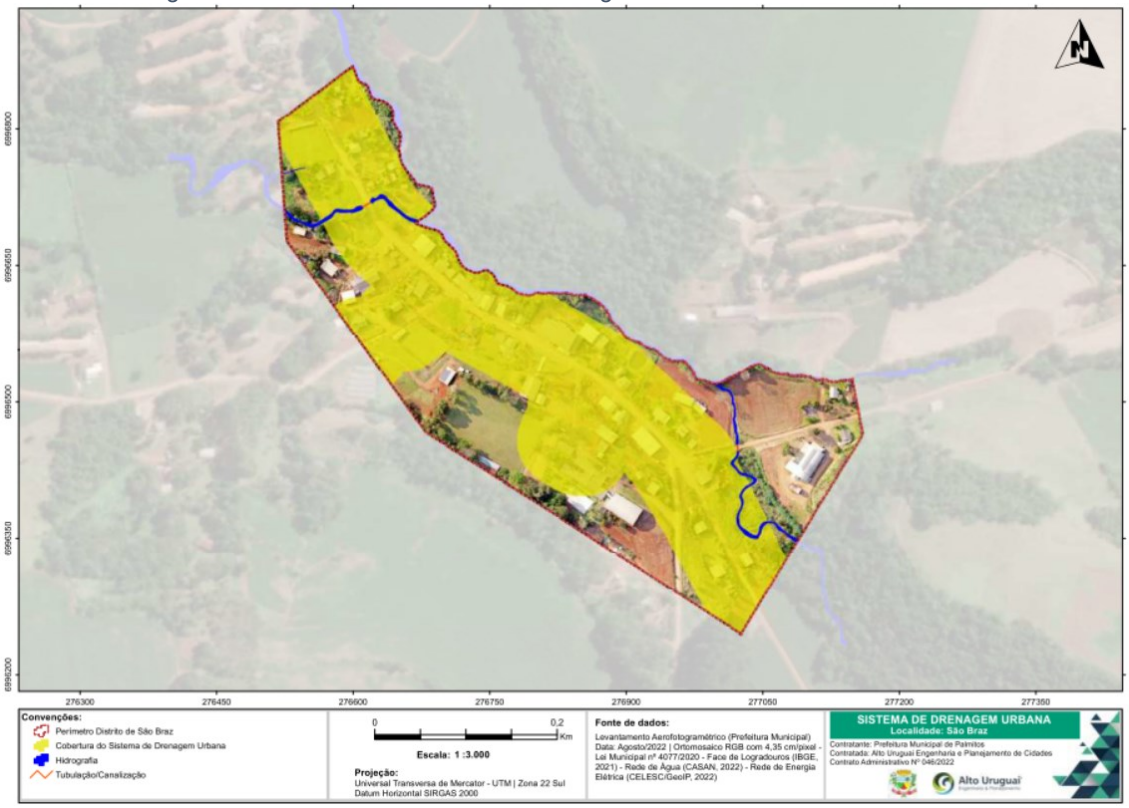
Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 50. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana no Distrito de Diamantina



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

Figura 51. Cobertura do Sistema de Drenagem Urbana no Distrito de São Braz



Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos, 2023

De acordo com os técnicos da Prefeitura, para melhorar o sistema de drenagem urbana é fundamental melhorar a limpeza das sarjetas, o corte de vegetação nas margens das rodovias municipais e a manutenção das bocas de lobo e galerias na área urbana. A falta de um cadastro adequado da rede de drenagem dificulta o gerenciamento e a fiscalização desses serviços essenciais. Os serviços de tapa-buracos precisam ser executados com maior rapidez e qualidade, especialmente quando há necessidade de interromper o tráfego por dias ou semanas para realizar manutenção na rede de água.

No município de Palmitos, a conscientização da importância do gerenciamento de riscos é evidente, uma vez que áreas propensas a inundações foram mapeadas. No entanto, o sistema de alerta de riscos hidrológicos ainda não está implementado, o que pode ser uma área de aprimoramento para a administração pública. O mapeamento das áreas de risco de inundação dos cursos d'água urbanos é uma prática adotada em Palmitos, embora com abrangência parcial. Isso significa que uma parcela significativa das áreas

vulneráveis foi identificada, mas pode haver espaço para uma cobertura mais completa.

Embora o sistema de alerta de riscos hidrológicos não esteja em operação no momento, é importante considerar essa possibilidade como uma ferramenta crucial para a prevenção e redução de danos durante eventos extremos, como alagamentos, enxurradas e inundações.

O cadastro técnico das obras de drenagem e a participação em comitês de bacia ou sub-bacia organizados indicam uma abordagem mais integrada e colaborativa no gerenciamento dos recursos hídricos locais. Isso não só melhora a coordenação entre diferentes partes interessadas, mas também contribui para decisões mais informadas.

Em resumo, a combinação de mapeamento de áreas de risco, participação em comitês de bacia, plano diretor de drenagem e cadastro técnico de obras de drenagem sinaliza um esforço consistente para uma abordagem robusta de planejamento e gestão de riscos hidrológicos em Palmitos. A implementação de sistemas de alerta e a expansão do mapeamento de áreas de risco podem ser áreas de foco para fortalecer ainda mais a resiliência da cidade diante de eventos hidrológicos extremos.

2.1.2.2 Adequação da distribuição dos Equipamentos Públicos

Quanto aos equipamentos urbanos, é fundamental realizar estudos acerca dos principais equipamentos existentes distribuídos pela malha do perímetro urbano e sua abrangência, visando compreender sua distribuição e quais áreas ficam sem atendimento ideal de equipamentos comunitários.

Para tal foram analisados parâmetros de diversos estudos técnicos científicos dos autores (Batista et al., 2011; Colaço, 2011; Dreux, 2004; Dudzinska, 2009; Lima, 2003; Moreira et al., 2007; Mondo, 2002; Moraes et al., 2008; Marique et al., 2013; Perehouskei et al., 2007; Schafer, 2012; Gouvêa, 2008; Silva e Beppler, 2012; Castello, 2013; Cruz, 2013; Pitts, 2013; Brau, Mercê e Tarrago, 1980; Chmielewiski, 2001; CAIXA, 2010; GDF/IGPD, 2010; Leed, 2009), bem como diversos artigos que versam sobre a matéria, pois todos são

unânimes da importância dos equipamentos urbanos comunitários e reforçam a necessidade destes equipamentos e sua distribuição para o desenvolvimento da cidade e suas relações sociais e físicas com o ambiente que os cercam. Apesar de todos citarem a importância dos mesmos, no Brasil há uma carência de normativas técnicas para serem adotadas como tal.

Como para o estudo, foi fundamental adotar critérios, neste caso, adotamos o critério de raio de abrangência mínimo de distância da unidade habitacional até o equipamento, no andar a pé. Uma cidade sustentável deve prover equipamentos urbanos comunitários acessíveis, com certa autonomia, minimizando deslocamentos que dependam de transporte e incentivando a interação socioespacial. Nos baseamos no princípio que a acessibilidade aos equipamentos urbanos está diretamente proporcional a sua localização referente a demanda da população, optando-se por analisar diversos estudos que traçam raios máximos acessíveis a pé para o usuário de cada equipamento. Pitts (2013) cita que a implantação de equipamentos deve respeitar critérios de acessibilidade relacionados à abrangência do auxílio social em relação aos moradores. Espaços como praças, parques, quadras, escolas, centros comunitários e postos de saúde são áreas fundamentais para a comunidade. Oferecem condições para a prática de atividades essenciais à saúde, educação, lazer e devem estar disponíveis para toda a população.

Devido a inexistência de uma norma técnica brasileira que definam um raio de influência máximo de cada equipamento, analisou-se os vários autores citados acima, os quais em seus estudos adotam parâmetros diferenciados e adotou-se, como critério, os parâmetros comuns a mais autores e/ou a distância que ficava na média dos citados, desenvolvendo-se assim, os parâmetros abaixo adotados para este estudo.

O Guia de Sustentabilidade da Caixa Econômica Federal (2010) cita os equipamentos urbanos desejáveis no entorno de empreendimentos habitacionais. Um dos critérios de avaliação da qualidade de entorno para habitações mais sustentáveis, segundo o guia, diz respeito à existência e distância de equipamentos urbanos comunitários de saúde, lazer e educação. Segundo o guia, para inserção de empreendimento habitacional na malha urbana, dentre

outros requisitos, deverá haver no mínimo “uma escola pública de ensino fundamental acessível por rota de pedestres de no máximo 1,5 km de extensão”, embora seus parâmetros não tenham sido adotados, por serem bem maiores que dos diversos autores, é importante ressaltar no estudo, visto que muitos empreendimentos habitacionais do governo, como MCMV, foram construídos até mesmo aquém ao recomendado pelo estudo do Guia acima citado.

Da mesma forma, importante salientar os estudos do Guia LEED (2009) para bairros sustentáveis que dispõe um capítulo exclusivo para implantação de escolas nos bairros. O guia recomenda para um projeto de bairro sustentável que as escolas devam estar locadas de tal forma que pelo menos 50% das unidades de habitação estejam a uma distância de 1/2 milha (800m) caminhando até uma escola primária ou a uma distância de 1 milha (1,6 Km) de uma escola de nível médio. Estes estudos, embora não tenham sido utilizados como parâmetros para análise dos equipamentos existentes, são importantes para se os parâmetros mínimos para instalação dos equipamentos urbanos comunitários.

Com a tabela abaixo, adotada pela Alto Uruguai, com base em diversos estudos de autores renomados e artigos, foi possível elaborar mapas, traçando os raios de abrangência, que viabilizaram analisar a distribuição e cobertura dos mesmos nos mais diversos pontos do perímetro urbano, percebendo-se facilmente as áreas melhor atendidas e as mais deficitárias, o que também facilitará quando houver possibilidade de ampliar o número destes equipamentos, saber quais áreas mais carentes para implantá-los.

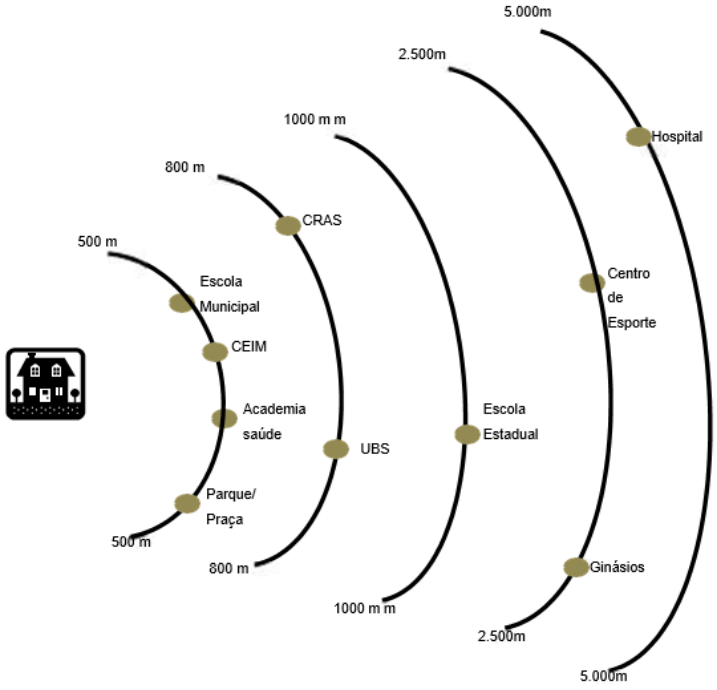
Tabela 18. Parâmetros de distância adotado por tipo de Equipamento Comunitário

Tipo de Equipamento Comunitário	Parâmetro de distância adotado – Raio (m)	Fontes
Centro de Educação Infantil Municipal – CEIM	500	400m – Castello (2013); 250 a 500m (ótimo) – Brau, Mercê e Tarrago (1980); 300m – GDF/IPDF Instituto de Planejamento do Distrito Federal
Escola de Ensino Fundamental (Municipal)	500	400m – Castello (2013) 250 a 500m – Otimo – Brau, Mercê e Tarrago (1980); 500 a 600m – Chmielewiski (2001); 1500m – GDF/IPDF Instituto Planejamento Distrito Federal.
Academia de Saúde	500	Por similaridade – parâmetro não encontrado.
Praça	500	400m – Castello (2013); 400 a 800m – Chmielewiski (2001); 600m - GDF/IPDF Instituto de Planejamento do Distrito Federal.
Unidade Básica de Saúde – UBS	800	500 a 1.000m – Chmielewiski (2001); 1000m – GDF/IPDF Instituto de Planejamento do Distrito Federal
Escola de Ensino Médio (Estadual)	1.000	500 a 1.000m – Otimo – Brau, Mercê e Tarrago (1980); 800m – Castello (2013).
Centro de Esportes/Equipamentos Culturais	2500	800m – Castello (2013); 2.500m – Pitts (2013)
Hospitais	5.000	1.600m – Castello (2013); 5.000m – GDF/IPDF Instituto de Planejamento do Distrito Federal

Fonte: Alto Uruguai, 2023.

Para a categoria de esportes foi considerada a mesma distância estipulada para parques e praças, considerando que os equipamentos existentes não são de grande porte e estão quase sempre vinculados a espaços de lazer.

Figura 52. Abrangências ideais por equipamento comunitário

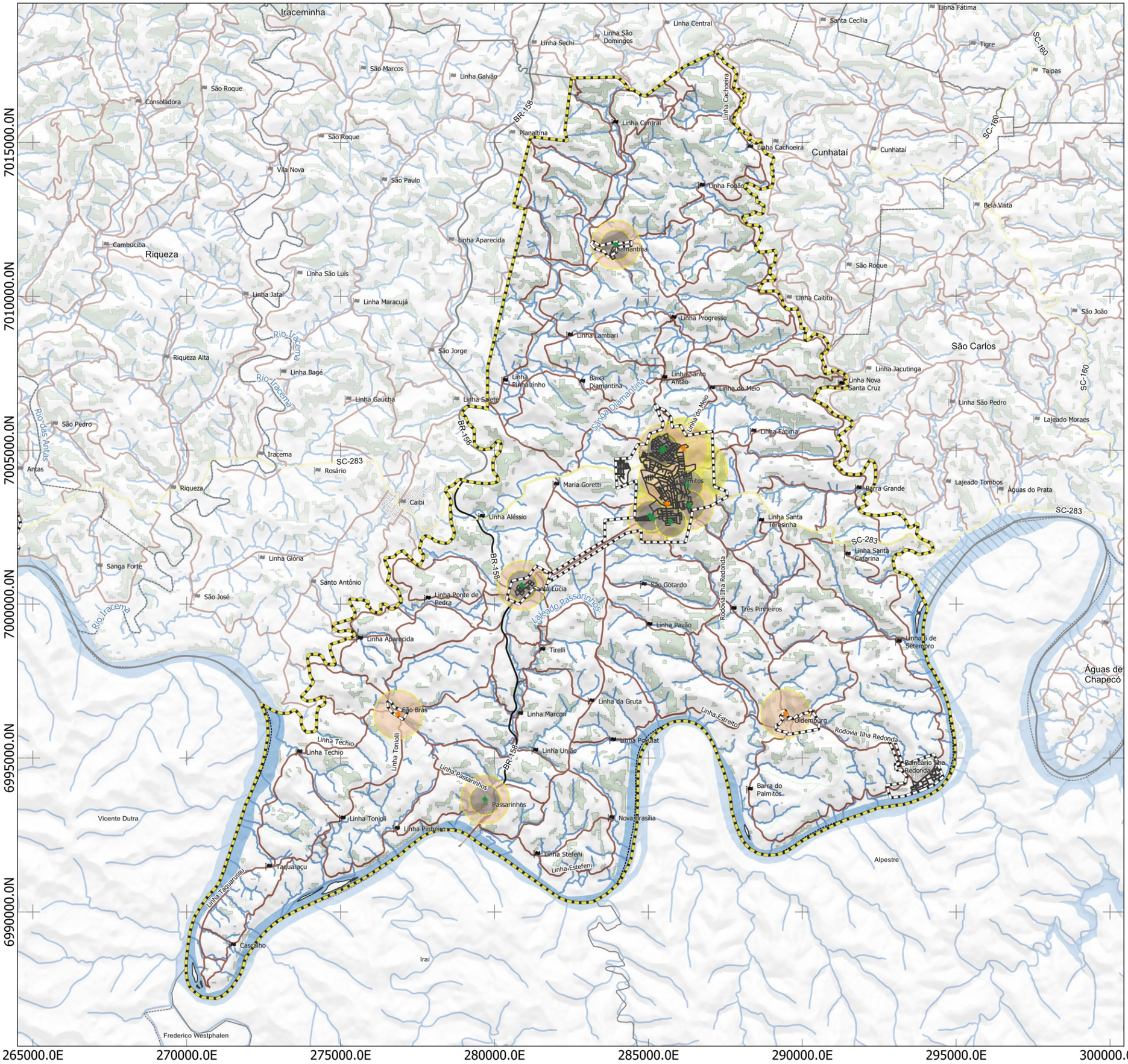


Fonte: Alto Uruguai, 2023.

Nos mapas a seguir identifica-se a abrangência dos equipamentos de Educação, Saúde, Assistência Social e Esporte, Lazer e Cultural, no intuito de identificar as regiões da malha urbana que necessitam ser incluídas na projeção de novos equipamentos públicos.

Para a categoria de esportes foi considerada a mesma distância estipulada para parques e praças, considerando que os equipamentos existentes não são de grande porte e estão quase sempre vinculados a espaços de lazer. Na categoria de educação foi considerado o nível de ensino, replicando a cada um o raio de abrangência correspondente. Os equipamentos que realizam atendimentos mais gerais e abrangentes não foram considerados raios de abrangência.

A seguir, analisaremos a abrangência dos equipamentos de Educação.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

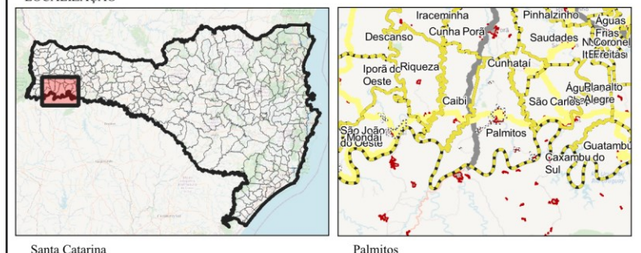
Rodovias e Estradas (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Educação

- Estadual
- Municipal
- Abrangência 800m
- Abrangência 500m
- Abrangência 1000m

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina — Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:1

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Abrangência Equipamentos de Educação - Municipal

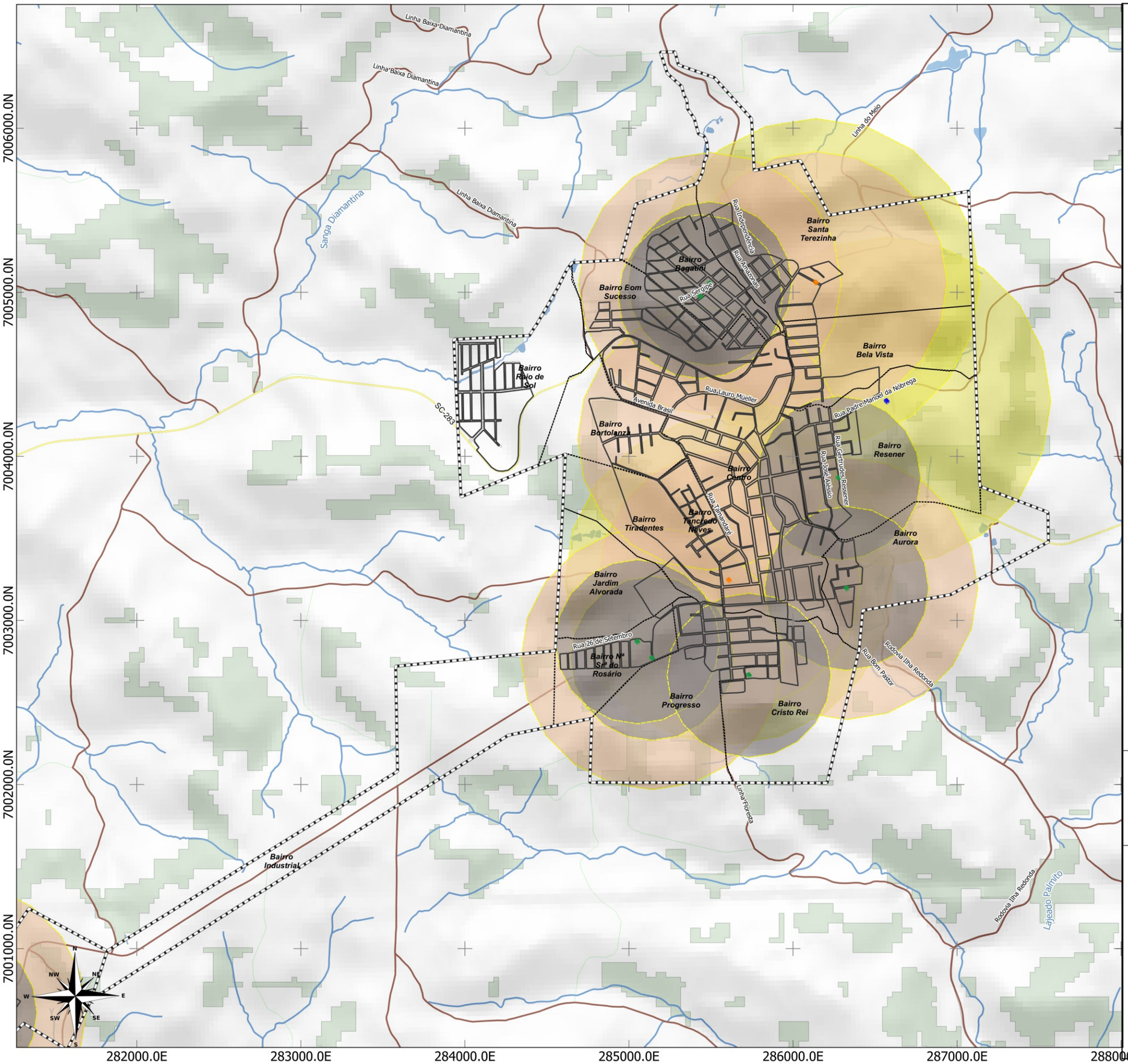
PRANCHA 60 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

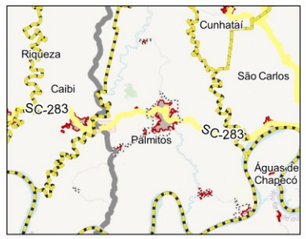
Rodovias e Estradas (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Educação

- Educação de Jovens Adultos
- Estadual
- Municipal
- Abrangência Ensino Infantil/Creche 500m
- Abrangência Ensino Fundamental 800m
- Abrangência Ensino Médio 1000m

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Abrangência Equipamentos de Educação - Urbanos

PRANCHA 61 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

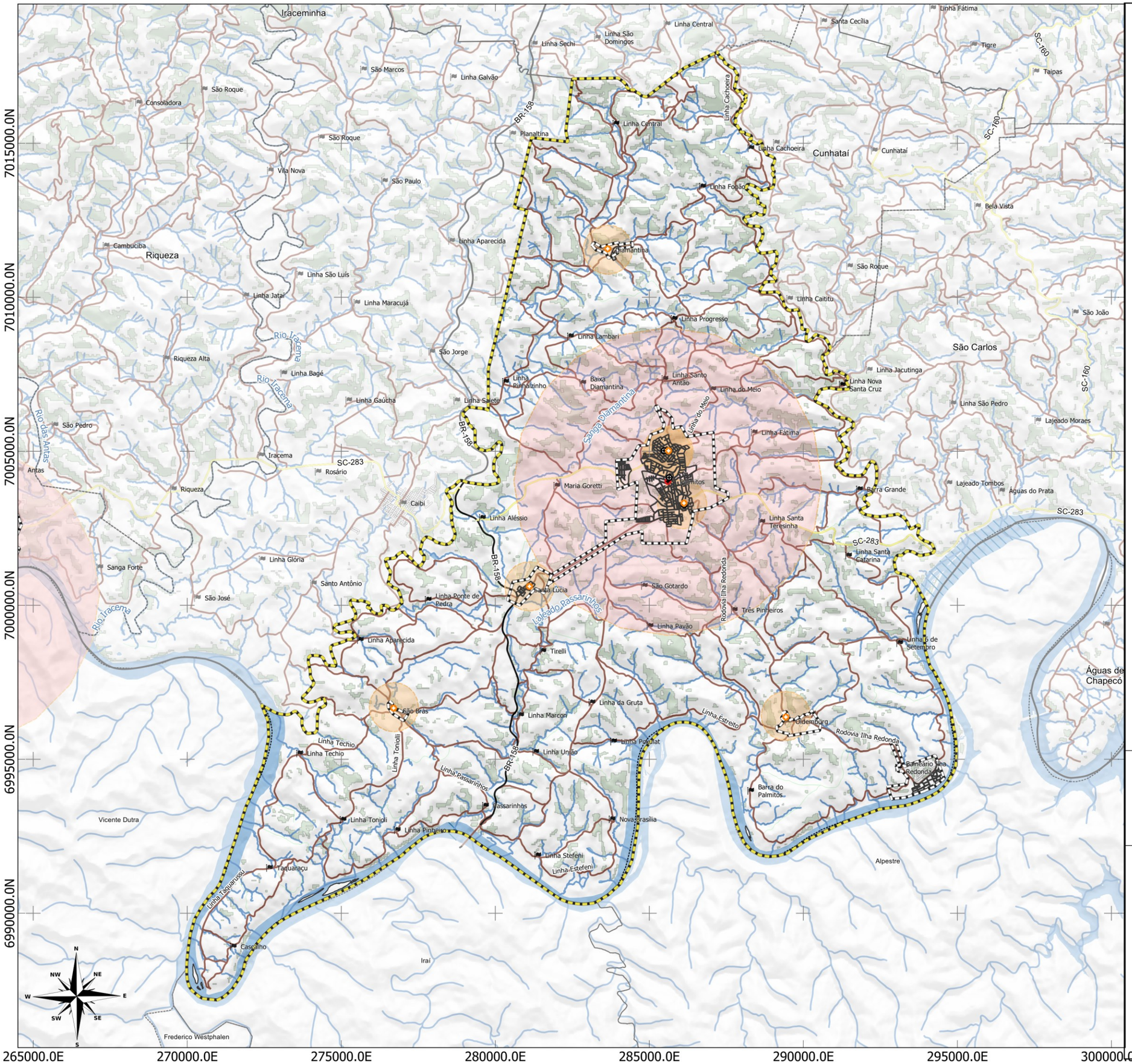
No que diz respeito à educação infantil e creche no âmbito municipal, observamos que esses equipamentos estão disponíveis nas localidades de Diamantina, Santa Lúcia e na Linha Passarinhos, área rural do município. Contudo, é importante destacar a necessidade de investigar a demanda por creches ou centros de educação infantil nos distritos de São Braz e Sede Oldenburg. Esta análise se faz necessária para assegurar que a oferta de vagas seja adequada à demanda, garantindo, assim, o acesso das crianças a uma educação de qualidade, sem a necessidade de grandes deslocamentos.

Os raios de abrangência de 500 metros para as creches na área urbana da sede concentram-se nas áreas com maior densidade habitacional, como partes das áreas centrais e os Bairros Bagatini. A identificação de sobreposições nesses bairros sugere uma demanda significativa, o que pode ser resultado da alta densidade populacional. No entanto, é crucial notar que os Bairros Tancredo Neves, Bortolanza, Raio de Sol e Bela Vista ficam além desse raio de abrangência, o que pode exigir medidas para garantir o acesso de seus residentes às creches. Recomenda-se averiguar as demandas de cada bairro para distribuir melhor as vagas de creche e ensino infantil no território.

A distribuição dos raios de abrangência do ensino fundamental é mais equilibrada, abrangendo toda a malha urbana, com exceção do bairro Raio de Sol. No ensino médio, a abrangência de 1000m se estende a toda a malha consolidada da Sede, com exceção do bairro Raio de Sol. Isso é um indicador de que os estudantes têm acesso a essas instituições de ensino em distâncias razoáveis de suas residências.

Em conclusão, a análise da abrangência dos equipamentos públicos de educação revela tanto pontos fortes quanto desafios. A distribuição equilibrada no ensino fundamental e médio é um passo positivo, mas é fundamental considerar a demanda real e a qualidade das instalações frente à demanda futura. Além disso, as áreas que ficam além dos raios de abrangência, principalmente no nível de educação infantil e creche, devem ser alvo de atenção para garantir que todos os estudantes tenham igualdade de acesso à educação.

A seguir, analisaremos a abrangência dos equipamentos de Saúde.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

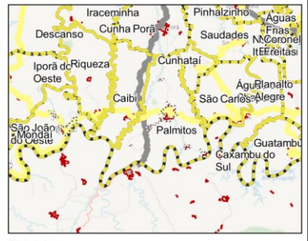
Rodovias e Estradas (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Saúde

- Hospital
- UBS
- Outros Equipamentos de Saúde
- Abrangência 5000m
- Abrangência 800m

LOCALIZAÇÃO



1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

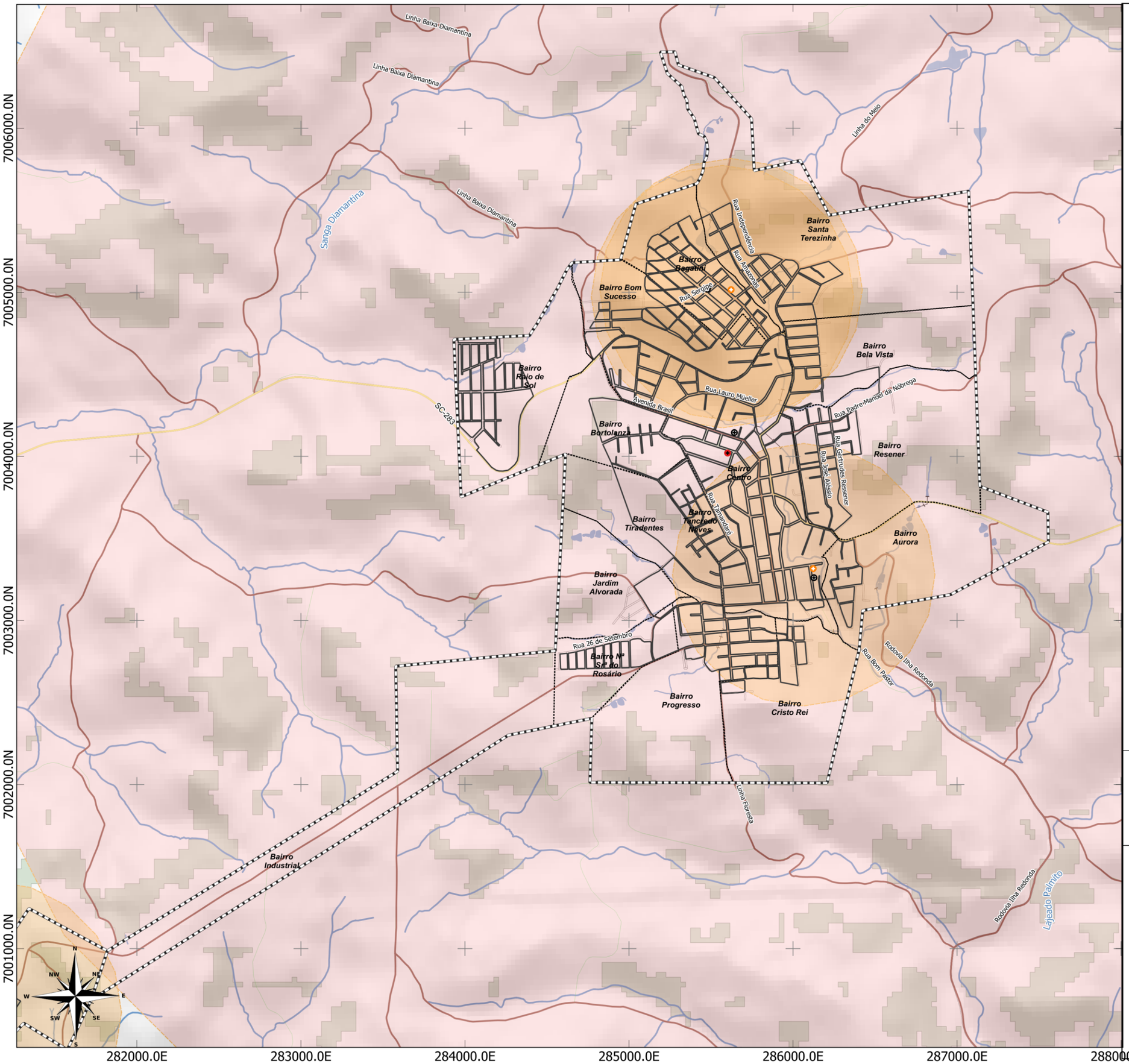
MAPA: Abrangência Equipamentos de Saúde - Municipal
PRANCHA 62 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

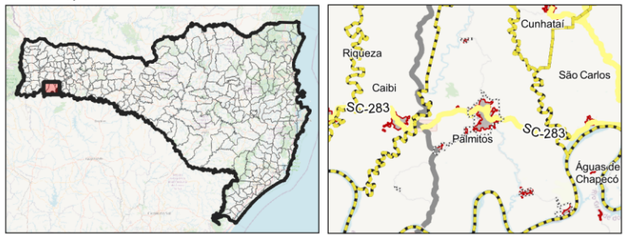
Rodovias e Estradas (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Saúde

- Hospital
- UBS
- Outros Equipamentos de Saúde
- Abrangência UBS 800m
- Abrangência Hospitais 5000m

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Abrangência Equipamentos de Saúde - Urbanos

PRANCHA 63 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

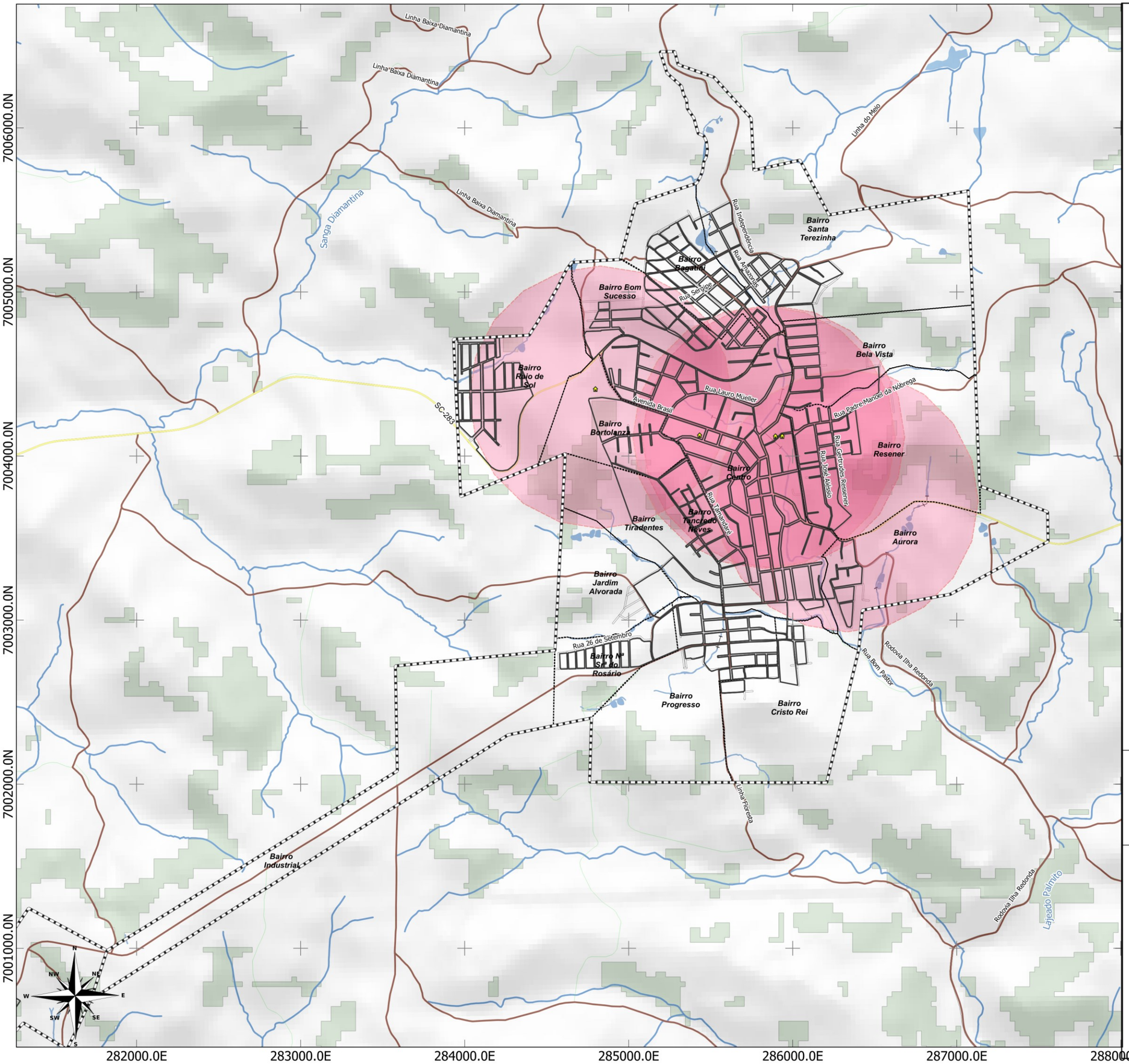
Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Todos os distritos, com exceção de Ilha Redonda possuem um posto de saúde, garantindo o atendimento de atenção básica aos cidadãos e facilitando o acesso das comunidades rurais do entorno aos serviços.

A abrangência do Hospital Regional foi estipulada em 5km, chegando a atingir diversas comunidades rurais do entorno, além da sede urbana.

Na área urbana da Sede, UBS e o Posto de Saúde estão distribuídas de maneira equalizada, já que seus raios de abrangência não se interseccionam, atingindo os bairros Bagatini, Bom Sucesso, Santa Terezinha, Bela Vista, Aurora, Cristo Rei e partes do Bairro Resener, Centro e Progresso. Apesar disso, as áreas dos bairros Tiradentes, Jardim Alvorada, Nossa Senhora do Rosário, Bortolanza e Raio de Sol não são abrangidas pelo raio das UBS e Postos de Saúde. Atenta-se ao fato de que as áreas de expansão urbana e da malha urbana ao oeste não são atendidas por estes equipamentos, o que, caso se concretize, demandará sua ampliação para o pleno atendimento da sociedade.

Para os equipamentos de Assistência Social, dispostos no mapa a seguir, a análise evidencia uma abrangência concentrada na área central do leste ao oeste da malha consolidada urbana, com sobreposição dos raios. Sugere-se que para a ampliação dos serviços a proximidade com áreas de ZEIS seja considerada, para aproximar-se da população que utiliza frequentemente os serviços de Assistência Social.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

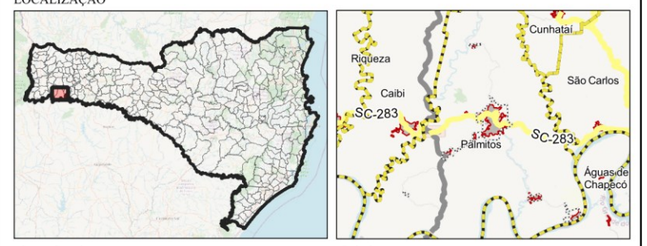
Rodovias e Estradas (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Assistência Social

- Assistência Social
- Abrangência Assistência Social 800m

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Abrangência Equipamentos de Assistência Social - Urbanos
PRANCHA 64 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

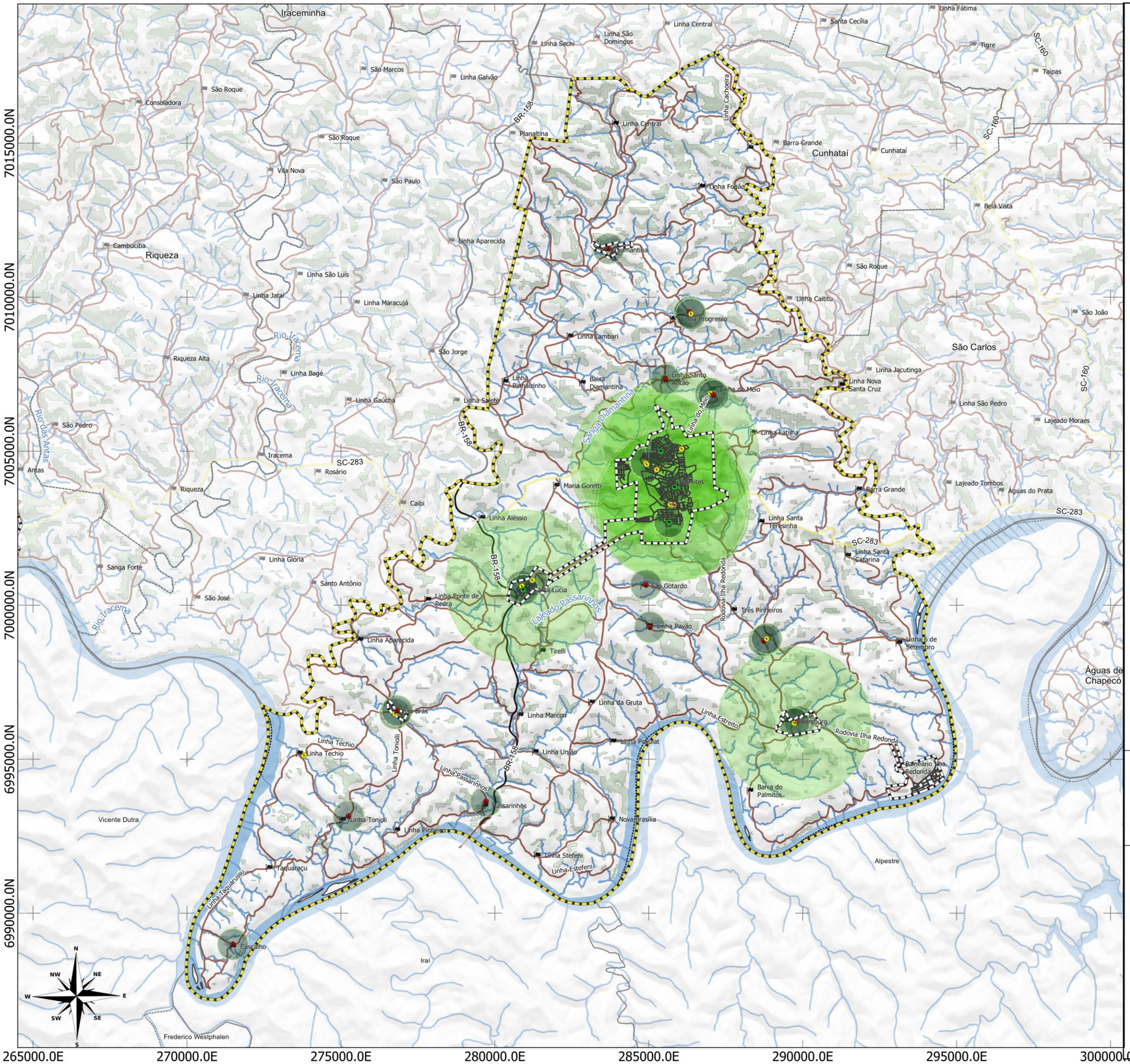
Para os equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura a abrangência é mais bem distribuída no território. Optou-se por agrupar o mapeamento por entender que estas atividades se entrelaçam de alguma forma e podem ser complementares umas às outras.

No âmbito municipal, foram observados diversos equipamentos principalmente de esportes (campos de futebol) e de lazer (centros comunitários) distribuídos pelo território do município. Destacam-se os ginásios do Distrito de Santa Lúcia e de Sede Oldenburg.

Na área urbana da sede, devido à existência de vários ginásios, e do estádio municipal, a área do perímetro urbano de maneira geral é bem servida pela abrangência destes Centros de Esporte.

Destaca-se que a abrangência das praças fica restrita às áreas de consolidação mais antiga da malha, sendo inexistentes nas áreas de ocupação mais recentes ao oeste.

Sugeriu-se em oficina técnica a criação de novos espaços culturais, como parques e praças, para atender a demandas da comunidade.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

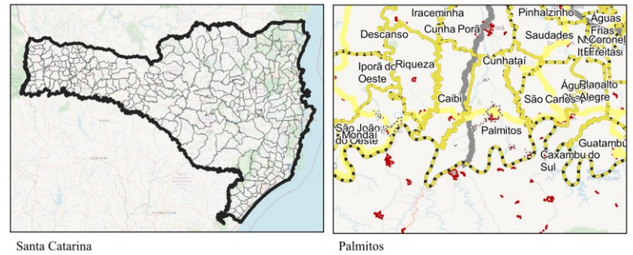
Rodovias e Estradas (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura

- Praça
- Cultura
- Esporte
- Lazer
- Abrangência 500m
- Abrangência 2500m

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

1 0 1 2 km

ESCALA: 1:119.444

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

MAPA: Abrangência Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura - Municipal

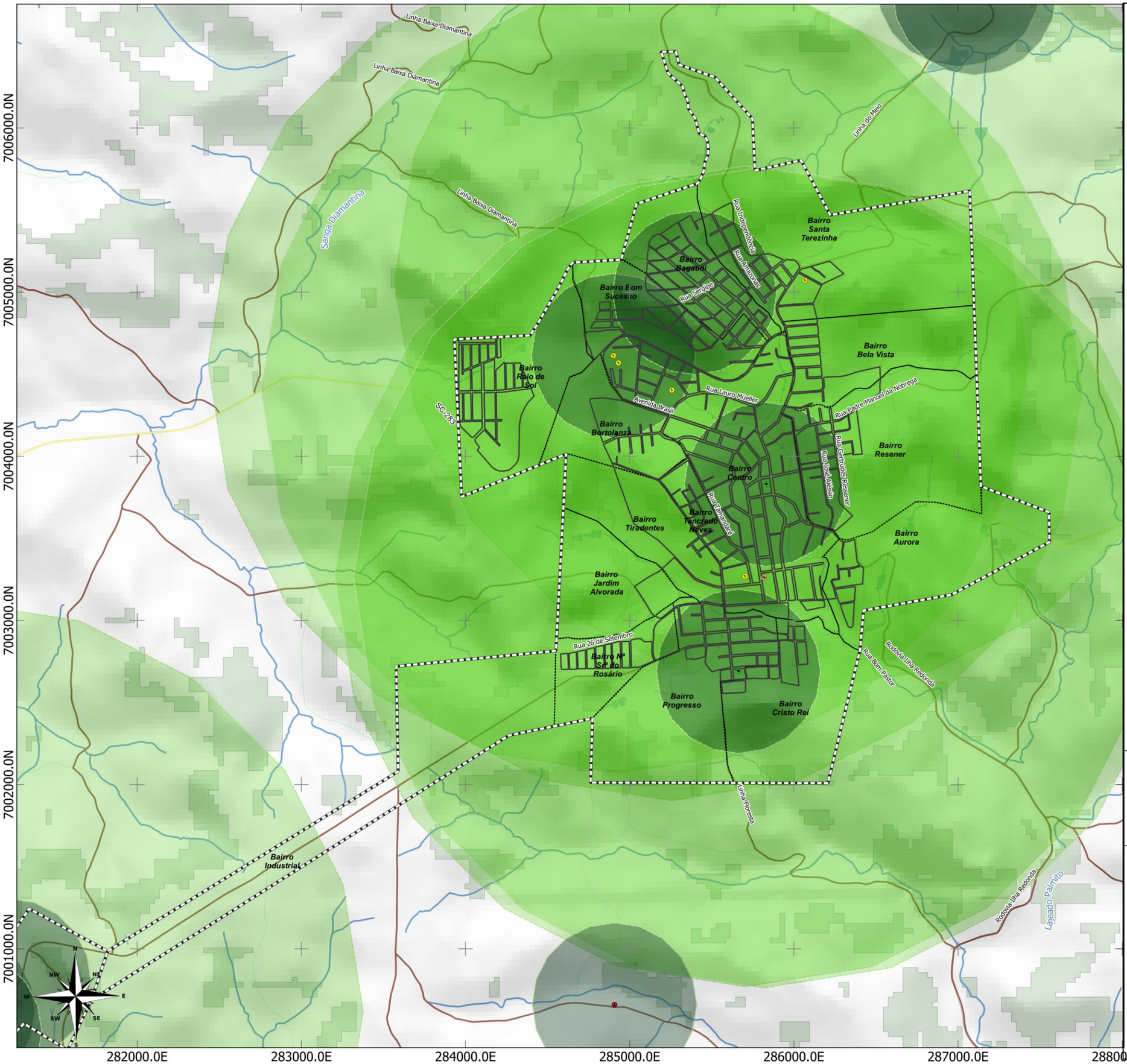
PRANCHA 65 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Floresta Nativa (MONITORA SC, 2017)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Quadras

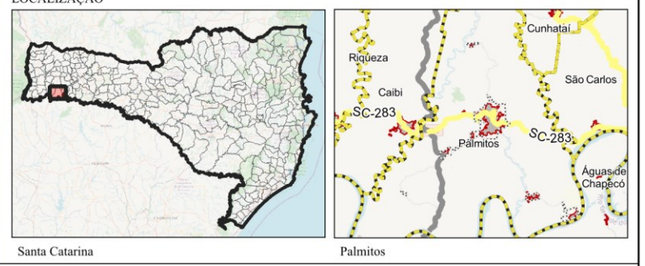
Rodovias e Estradas (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Federal

Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura

- Praça ou parque
- Cultura
- Esporte
- Lazer
- Abrangência 300m
- Abrangência 2500m

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

MAPA: Abrangência Equipamentos de Esporte, Lazer e Cultura - PRANCHA 66

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

2.1.3 Considerações sobre o Uso do Solo e o Meio Ambiente

Palmitos enfrenta uma série de problemas ambientais que demandam atenção e ação imediata. O Estudo Técnico Socioambiental indica que a área urbana do município de Palmitos e de seus distritos possuem algumas características geológicas, geomorfológicas e hidrológicas que a tornam sensível à ocorrência de desastres naturais, como movimentos de massa e inundações, especialmente as ocupações situadas ao longo dos principais cursos d'água e nas encostas de maior declividade.

Figura 53. Evento de inundação do Rio Uruguai em Ilha Redonda (2022)

Fonte: Oesc tv, 2022.

A ocupação irregular e a falta de infraestrutura adequada têm gerado diversos problemas que afetam tanto a população quanto o meio ambiente. A ocupação das áreas de APP foi indicada pelo Estudo Técnico Socioambiental (2022) como importante aspecto que configura conflitos entre o uso do solo e o meio ambiente, majoritariamente no que tange à formação e implantação de núcleos de ocupação irregular por famílias de baixa renda. Essas ocupações ocorrem em áreas inadequadas para habitação, como encostas íngremes, topos de morros, beiras de cursos d'água e áreas alagadiças, representando riscos à população, como deslizamentos e alagamentos.

Essas áreas, muitas vezes, coincidem com as Áreas de Preservação Permanente (APP), que são protegidas por lei para preservar recursos hídricos, fauna, flora e o bem-estar humano. A ocupação irregular nessas áreas é problemática devido à restrição legal de uso, tornando a regularização difícil. Os habitantes dessas áreas enfrentam riscos à segurança e à saúde, além de contribuir para a degradação do meio ambiente. A supressão da vegetação e a impermeabilização do solo levam a processos erosivos, deslizamentos e enchentes recorrentes. Esses eventos danosos têm impacto direto na qualidade de vida da população e na integridade ambiental. Em suma, a ocupação irregular em áreas de preservação permanente representa um desafio complexo para a gestão urbana, exigindo ações para garantir a segurança das comunidades vulneráveis e a conservação do meio ambiente. Além disso, a degradação ambiental causada por supressões irregulares de vegetação, o aumento da poluição e a expansão de ocupações e loteamentos clandestinos contribuem para a perda de áreas verdes e a fragmentação do habitat natural, impactando a biodiversidade e os ecossistemas urbanos.

As intervenções ilegais em áreas de preservação permanente (APPs) são outra questão crítica. A supressão de vegetação nessas áreas expõe a população a situações de risco, aumentando a vulnerabilidade a deslizamentos de terra, inundações e outros eventos extremos. Infelizmente, a recuperação das faixas de preservação permanente ainda não apresenta um controle efetivo. A falta de monitoramento e acompanhamento das ações de recuperação pode dificultar o alcance de resultados significativos. A ausência de informações sobre o percentual recuperado até o momento e as incertezas para os próximos 10 anos demonstram a urgência de implementar políticas e programas para a restauração dessas áreas. Os levantamentos e indicações feitos pelo ETSA (2022), no sentido da identificação das áreas a serem recuperadas, é um importante avanço na gestão ambiental do município e devem ser incorporadas na elaboração do Plano Diretor.

As condições insalubres de habitabilidade também afetam a população, levando à diminuição da qualidade de vida. A falta de infraestrutura adequada,

como saneamento básico e acesso a serviços públicos, prejudica a saúde e o bem-estar das comunidades urbanas.

Um dos principais problemas enfrentados é a poluição dos recursos hídricos, causada pela falta de tratamento de esgoto nas áreas urbanas. Essa poluição resulta em agravamento de problemas sanitários e ambientais, prejudicando a qualidade da água e afetando a vida aquática. Além disso, a ampliação dos efeitos das enchentes é uma consequência preocupante, especialmente em ocupações irregulares e clandestinas em áreas de risco ou de preservação permanente. Essas ocupações reduzem áreas naturais de absorção e contribuem para o acúmulo de água em períodos chuvosos, aumentando os riscos de desastres naturais.

Outro aspecto negativo é a obstrução dos sistemas de drenagem de águas pluviais, como bocas de lobo, sarjetas e galerias, que são frequentemente obstruídos pela má gestão dos resíduos sólidos urbanos. Isso dificulta a captação e o escoamento adequado da água, agravando os problemas de enchentes e alagamentos. A erosão também é um desafio relevante, principalmente em áreas degradadas, acarretando a perda de solo fértil e o assoreamento de rios e córregos.

O assoreamento também é uma ameaça grave, causando o acúmulo de sedimentos nos cursos d'água e prejudicando o fluxo natural das águas, o que afeta negativamente a vida aquática. Além disso, a poluição e a degradação dos recursos hídricos comprometem a disponibilidade de água limpa e saudável para consumo humano e a manutenção dos ecossistemas aquáticos.

Outro ponto relevante é a interrupção no abastecimento de água durante períodos de estiagem. A falta de planejamento urbano e o uso inadequado do solo podem resultar em menor disponibilidade de água potável, afetando a população e a atividade econômica da região.

O ETSA (2022) trouxe uma compilação das situações e conflitos existentes no que tange aos temas debatidos e a aplicação da legislação brasileira em vários níveis.

Tabela 19. Identificação de infringências acerca da legislação em Palmitos

Conflitos/Situações	Infringências Legais
Edificações na área de preservação permanente do município	Código Florestal Brasileiro - Lei Federal nº 12.651 de 25 de maio de 2012
Sistemas de tratamento de esgoto individuais irregulares/clandestinos ou ausentes	Política Nacional de Saneamento Básico – Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007
Ocupação da faixa não-edificável	Lei de Parcelamento do Solo – Lei Federal nº 6.766/1979; Código Florestal Brasileiro – Lei Federal nº 12.651 de 25 de maio de 2012
Parcelamento de área com inclinação superior à 30%	Lei de Parcelamento do Solo – Lei Federal nº 6.766/1979
Disposição irregular de resíduos sólidos em áreas de preservação ambiental	Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei Federal nº 12.305/2010
Ocupações irregulares em área de risco	Lei de Parcelamento do Solo – nº 6.766/1979 Política Nacional de Defesa Civil – Lei Federal nº 12.608/2012
Sistemas de tratamento de esgoto individuais irregulares/clandestinos ou ausentes	Lei Estadual nº 17.055/2016 - Altera a Lei nº 13.517, de 2005, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências.
Disposição irregular de sólidos em áreas de preservação ambiental	Lei Estadual nº 14.675/2009 - Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências.
Ocupação Irregular em Área de Preservação Permanente – APP	Lei Estadual nº 16.342/2014 - Altera a Lei nº 14.675, de 2009, que institui o Código Estadual do meio Ambiente e estabelece outras providências

Fonte: Estudo Técnico Socioambiental de Palmitos (2022)

No município de Palmitos, as ocupações em Áreas de Preservação Permanente (APPs) variam, abrangendo desde ocupações em APPs devido à declividade até as relacionadas aos cursos hídricos. No entanto, as ocupações em áreas de preservação de cursos hídricos são as mais comuns na região. Essas violações da Lei do Parcelamento do Solo, identificadas na área de estudo, são particularmente significativas. Além de representarem a maioria das infrações observadas, elas requerem soluções urgentes, especialmente aquelas relacionadas às construções erguidas após 19 de dezembro de 1979. Para regularizar essas situações, é necessário adotar medidas que visem eliminar os riscos, resolver questões ambientais e sanitárias adversas.

Os conflitos ambientais resultantes da ausência de infraestrutura de escoamento de águas pluviais, abastecimento de água e vias de circulação no município podem ser resumidos da seguinte forma:

1. Poluição dos Recursos Hídricos: Isso ocorre devido à falta de serviços de tratamento de esgoto, tanto individuais quanto coletivos. Essa poluição agrava problemas ambientais e de saúde pública.

2. Agravamento das Enchentes: As enchentes são exacerbadas, principalmente em ocupações irregulares e clandestinas em APPs e áreas de risco. Isso é especialmente crítico no Distrito de Ilha Redonda.
3. Obstrução dos Sistemas de Drenagem: A falta de infraestrutura adequada, como bocas de lobo, sarjetas e galerias, leva à obstrução dos sistemas de drenagem de águas pluviais.
4. Intervenções Ilegais em APPs: A população fica exposta a situações de risco devido a intervenções ilegais em Áreas de Preservação Permanente.
5. Condições de Vida Insalubres: A ocupação dessas áreas resulta em condições insalubres de habitabilidade, diminuindo a qualidade de vida dos residentes.
6. Degradação Ambiental: A supressão irregular de vegetação, o aumento da poluição, as ocupações irregulares e os loteamentos clandestinos contribuem para a degradação ambiental da região.
7. Interrupção no Abastecimento de Água: Períodos de estiagem podem interromper o abastecimento de água no município.

Em resumo, a ocupação inadequada de áreas de preservação permanente em Palmitos gera uma série de conflitos ambientais que afetam tanto o ambiente natural quanto a qualidade de vida da população local. A abordagem dessas questões requer medidas urgentes de planejamento e gestão urbana, bem como a promoção de práticas sustentáveis e a conscientização sobre os impactos das ocupações irregulares.

2.2 CONDIÇÕES GERAIS DE MORADIA E FUNDIÁRIAS

Este título tem por objetivo avaliar a regularidade fundiária e suas condições de moradia, para garantir os direitos à terra urbana, à moradia, à infraestrutura urbana, aos serviços públicos e ao saneamento ambiental, tal como indica o Termo de Referência.

2.2.1 Condições populacionais

Palmitos tem um índice de crescimento populacional em tendência de queda a uma taxa de -2,46%, como já citado neste documento. Ao longo do tempo, esse fator refletirá na pirâmide etária do município, e consequentemente demandará políticas públicas voltadas ao bem estar da terceira idade em detrimento àquelas voltadas para o público mais jovem. Essa tendência já tem seus reflexos no IDHM Longevidade, por exemplo, e deve ser levada em consideração no planejamento a longo prazo.

Quadro 1. IDHM Palmitos

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM		
	2000	**2010**
IDHM Longevidade	0.790	0.836
IDHM Educação	0.433	0.632
IDHM Renda	0.695	0.757
IDHM	0.619	0.737

Fonte: IPEA, 2010.

Para a avaliação da vulnerabilidade social utiliza-se o Índice de Vulnerabilidade Social-IVS (IPEA, 2010). O IVS se divide em três sub-índices: IVS Infraestrutura Urbana; IVS Capital Humano; e IVS Renda e Trabalho; que correspondem ao nível do padrão de vida das famílias em relação ao tema do índice, revelando o não acesso ou não observância de direitos sociais adquiridos.

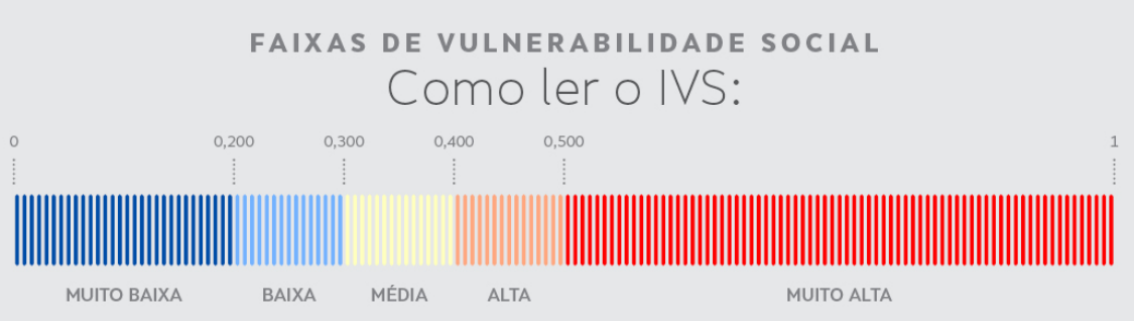
Quadro 2: Indicador de Vulnerabilidade Social de Palmitos - IVS

IVS Renda e Trabalho	**IVS Capital Humano**	**IVS Infraestrutura Urbana**	**IVS**
0,275 (baixa)	0,241 (baixa)	0,055 (muito baixa)	0,190 (muito baixa)

Sub-Índices de Vulnerabilidade social – Palmitos/SC		
	2000	2010
% de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	7.15	2.05
% da população que vive em domicílios urbanos sem o serviço de coleta de lixo	17.55	3.77

% de pessoas que vivem em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho	0.78	0.78
Mortalidade até 1 ano de idade	22.60	13.40
% de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola	77.60	54.00
% de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola	5.07	1.03
% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	3.93	1.10
% de mães chefes de família, sem fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade	4.88	11.19
Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade	8.66	6.89
% de crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	54.67	31.44
% de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010)	6.63	2.43
Porcentagem de pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010)	37.73	14.71
Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade	3.47	2.11
% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	41.67	38.34
% de pessoas em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	1.63	0.93
Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade	34.38	18.01
% de 18 anos ou mais com fundamental completo	26.97	43.50
% de 5 a 6 anos na escola	67.71	93.13
% de 11 a 13 anos nos anos finais do fundamental ou com fundamental completo	76.46	95.63
% de 15 a 17 anos com fundamental completo	44.53	63.37
% de 18 a 20 anos com médio completo	30.57	52.41
Renda per capita	605.97	887.50
Prosperidade Social	Médio	Muito Alto

Mortalidade até 5 anos de idade	26.07	15.68
Razão de dependência	51.85	42.30
Taxa de fecundidade total	2.76	1.70
Taxa de envelhecimento	7.68	10.22



Fonte: IPEA, 2010.

O IVS de Palmitos é de 0,190 e classifica-se como muito baixo. Há de se pontuar que o IVS de Infraestrutura Urbana é o menor entre os três indicadores principais, e os outros dois índices devem ser acompanhados, principalmente com os dados do próximo Censo.

A análise dos sub-índices de vulnerabilidade social para o município de Palmitos/SC entre os anos 2000 e 2010 revela uma série de pontos positivos e negativos no contexto do desenvolvimento social e econômico da região.

Como pontos positivos elencamos:

1. Redução nas Taxas de Vulnerabilidade Social: Nota-se uma tendência positiva na maioria dos sub-índices de vulnerabilidade social. Isso indica que, ao longo da década, houve melhorias nas condições de vida da população, com redução significativa em áreas como abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados, população sem serviço de coleta de lixo e taxa de analfabetismo.
2. Melhora na Educação: A queda na porcentagem de crianças e jovens que não frequentam a escola é um indicador positivo. Além disso, a maior porcentagem de pessoas com fundamental completo e a alta frequência escolar nas faixas etárias de 5 a 6

anos, 11 a 13 anos e 15 a 17 anos são sinais de progresso na educação.

3. Aumento na Renda Per Capita: A renda per capita do município teve um aumento notável, indicando um possível crescimento econômico e melhores condições de vida para a população.
4. Índice de Prosperidade Social: A classificação de "Muito Alto" na prosperidade social em 2010 sugere uma melhora no bem-estar geral da população, o que é um indicador positivo do desenvolvimento local.

Como Pontos Negativos, elencamos:

1. Persistência de Vulnerabilidades: Apesar das melhorias, algumas áreas ainda apresentam desafios significativos, como a persistência de renda per capita abaixo de meio salário mínimo, população em ocupações informais e pessoas dependentes de idosos em domicílios com baixa renda.
2. Mortalidade Infantil e de Jovens: Embora tenha havido redução, as taxas de mortalidade até 1 ano de idade e até 5 anos de idade ainda são relativamente altas, indicando a necessidade contínua de melhorias nos cuidados de saúde infantil.
3. Educação de Adultos: Apesar dos avanços na educação de crianças e jovens, a taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais sem fundamental completo é uma preocupação, pois sugere desafios na empregabilidade e no acesso à educação para adultos.
4. Dependência Populacional: A alta razão de dependência e a taxa de fecundidade relativamente elevada podem indicar uma pressão adicional sobre os recursos sociais e econômicos, especialmente se não acompanhada de um crescimento econômico sustentável.
5. Envelhecimento da População: O aumento na taxa de envelhecimento pode exigir a implementação de políticas

específicas para atender às necessidades de uma população mais idosa.

Em resumo, enquanto o município de Palmitos/SC demonstrou melhorias significativas em vários indicadores de vulnerabilidade social ao longo da década, ainda há desafios a serem enfrentados para garantir um desenvolvimento equitativo e sustentável. É essencial continuem sendo implementados políticas e programas voltados para a redução das disparidades sociais e o bem-estar da população.

2.2.2 Condições fundiárias e de moradia

A política habitacional em Santa Catarina é gerida pela Cohab/SC (Companhia de Habitação do Estado de Santa Catrina) com uma estrutura administrativa que inclui a Diretoria Executiva e a Presidência, composta pelo Gabinete da Presidência e diversas assessorias, como a Especial, Comunicação Social, Planejamento, Orçamento e Gestão, Administrativa, Auditoria Interna e Consultoria Jurídica. Além disso, fazem parte dessa estrutura a Diretoria Técnica, com as gerências de Projeto e Obras, e de Desenvolvimento Urbano e Apoio Técnico; a Diretoria de Operações, com as gerências de Contratação de Financiamentos Habitacionais e de Operações; e a Diretoria Administrativa Financeira, composta pelas gerências de Informática, Administração, Financeira e Análise e Recuperação de Créditos. Também estão presentes os Escritórios Regionais em Chapecó, Criciúma, Florianópolis, Joinville, Lages, Rio do Sul e Videira.

Em 25 de agosto de 2008, foi promulgada a Lei Complementar nº 422 com o propósito de dar suporte às políticas públicas habitacionais e reduzir o déficit habitacional em Santa Catarina. Por meio dessa legislação, instituiu-se o Programa de Habitação Popular Nova Casa e criou-se o Fundo de Habitação Popular do Estado de Santa Catarina. Esse fundo assegura uma fonte constante de recursos com orçamento próprio para habitação de interesse social no estado, sendo a COHAB/SC responsável por operar e gerenciar os recursos desse fundo.

O Programa tem como objetivo atender famílias com renda de até doze salários mínimos mensais, com prioridade para aquelas com renda máxima de três salários mínimos mensais. Suas ações abrangem a construção, aquisição, ampliação, reforma, recuperação, locação social e arrendamento de unidades habitacionais, tanto isoladas como em conjuntos habitacionais, em áreas urbanas e rurais. Além disso, o programa engloba projetos de infraestrutura, equipamentos comunitários, aquisição de terrenos para construção de moradias, urbanização, produção de lotes urbanizados, regularização fundiária, aquisição de materiais para construção, pesquisa, estudos e elaboração de projetos habitacionais.

No âmbito municipal, a legislação urbanística exerce uma influência preponderante sobre a questão habitacional. Essa legislação tem como objetivo principal regular e estabelecer diretrizes e metas para uma ocupação territorial ordenada e regular. Em Palmitos, a tarefa de criar e aplicar políticas habitacionais, com o intuito de enfrentar o desafio do déficit habitacional, recai sobre o Departamento Municipal de Assistência Social. O foco principal desse trabalho é atender às necessidades das famílias carentes de baixa renda, promovendo a melhoria da qualidade de vida através do acesso à moradia adequada, tudo de acordo com os princípios e diretrizes estabelecidos em lei. Nesse empenho, a ética e o respeito à sociedade são valores fundamentais.

O quadro institucional responsável pela implementação dessas políticas habitacionais é diversificado, incluindo profissionais das áreas de Serviço Social, Engenharia Civil, Direito, Enfermagem e Pedagogia. Essa abordagem multidisciplinar proporciona uma intervenção mais eficaz nos programas habitacionais do município, abrangendo uma variedade de competências para lidar com os desafios complexos desse setor.

Conforme dados da COHAB divulgados na ocasião do Relatório do Plano Catarinense de Habitação de Interesse Social, revelam que o déficit total, que abrange tanto áreas rurais quanto urbanas, totalizando 4.909 famílias, o que correspondia a 2,6% da população à época. No entanto, quando observamos a distribuição desse déficit, fica evidente que a situação é mais crítica nas áreas

urbanas, onde 2.575 famílias, ou 52,5% do total, enfrentam a carência de moradia.

Tabela 20. Déficit habitacional Relatório Plano Catarinense de Habitação de Interesse Social.

DÉFICIT					
Total	**%**	**Rural**	**%**	**Urbano**	**%**
4.909	2,6	2.334	47,5	2.575	52,5
FAIXA DE RENDA - 0 a 3 SM					
Total	**%**	**Rural**	**%**	**Urbano**	**%**
2.206	44,9	1.171	23,9	1.035	21,1

Fonte: COHAB.

Aprofundando ainda mais a análise, notamos que a faixa de renda de 0 a 3 salários mínimos (SM) é a mais afetada por esse déficit habitacional. Nesse grupo, que compreende tanto áreas rurais quanto urbanas, os dados indicavam 2.206 famílias em situação de vulnerabilidade habitacional. Isso representa 44,9% do total de famílias nessa faixa de renda. É importante ressaltar que, desse contingente, 1.171 famílias residem em áreas rurais, o que equivale a 23,9%, enquanto 1.035 famílias enfrentam a falta de moradia nas áreas urbanas, correspondendo a 21,1% do total.

O Plano Local de Habitação de Interesse Social, conhecido como PLHIS, representa um projeto de extrema importância nesse contexto. Ele foi desenvolvido em 2010 e reuniu os diversos agentes sociais envolvidos no setor habitacional, incluindo tanto os setores público e privado quanto técnicos, associações, sindicatos, acadêmicos e outros atores sociais relevantes. A missão do PLHIS é estabelecer princípios, diretrizes, objetivos e metas a serem adotados com base em um diagnóstico preciso da situação habitacional, sobretudo no que diz respeito aos aspectos de interesse social no município.

O PLHIS identificou uma diversidade das necessidades quanto ao projeto de moradia. Sendo que, 9,25% das famílias necessitam de reformas e melhorias habitacionais. Destas famílias, 28,01% enquadram em unidades isoladas urbanas e 20,41% em unidade isolada rural, considerando que estas famílias, devem permanecer no meio rural. Do total de famílias pesquisadas,

contatou-se um índice de famílias que necessitam de moradia em conjunto habitacional, 64 totalizando 30,42% das famílias, ou seja, 27,63% casa em conjunto habitacional e 2,79% apartamento em conjunto habitacional. O levantamento do déficit habitacional foi realizado por bairro ou localidade e por tipo de déficit, conforme tabela a seguir.

Tabela 21. Déficit habitacional (PLHIS)

Bairro ou Localidade	Número de Famílias	Porcentagem
Centro	127	16,10%
Bairro Alvorada	32	4,06%
Bairro Aurora	16	2,03%
Bairro Bagatini	84	10,65%
Bairro Bela Vista	2	0,25%
Bairro Bom Sucesso	2	0,25%
Bairro Cristo Rei	13	1,65%
SC 283	4	0,51%
Bairro Tancredo Neves	74	9,38%
Bairro Nossa Senhora do Rosário	27	3,42%
Bairro Progresso	36	4,56%
Bairro Santa Terezinha	35	4,44%
Linha Estreito	4	0,51%
Linha Fátima	3	0,38%
Linha Floresta	2	0,25%
Linha Fogão	14	1,77%
Linha Gaúcha	2	0,25%
Linha Lambari	13	1,65%
Linha Marcon	5	0,63%
Linha Nova Brasília	6	0,76%
Linha Nova Santa Cruz	7	0,89%
Linha Passarinho	20	2,53%
Linha Pavão	2	0,25%
Linha Pinhalzinho	2	0,25%
Linha Pinheiro	2	0,25%
Linha Planalto	5	0,63%
Linha Pokulat	11	1,39%

Linha Ponte de Pedra	1	0,13%
Linha Praia Verde	1	0,13%
Linha Progresso	2	0,25%
Linha Santa Antão	1	0,13%
Linha Santa Catarina	1	0,13%
Linha Santa Maria Goretti	15	1,90%
Linha Santa Terezinha	8	1,01%
Linha São Brás	6	0,76%
Linha São Domingos	7	0,89%
Linha São Gotardo	3	0,38%
Linha São Miguel	4	0,51%
Linha Stefeni	1	0,13%
Linha Taquarussu	16	2,03%
Linha Tirelli	2	0,25%
Linha Três Pinheiros	3	0,38%
Linha Techio	1	0,13%
Linha Machadinho	2	0,25%
Sede Oldemburg	13	1,65%
Não Informado	24	3,04%
TOTAL	789	100,00%

Fonte: PLHIS, 2010.

O déficit foi caracterizado a partir das necessidades de ampliação e melhoria, novas moradias e regularização fundiária com ampliação e melhorias.

Tabela 22. Caracterização do Déficit habitacional (PLHIS)

Comunidades	Ampliação e Melhoria	Novas Moradias	Regularização Fundiária e Ampliações e Melhorias
Área Urbana			
Centro	5	140	4
Bairro Alvorada	-	30	4
Bairro Aurora	3	13	5
Bairro Bagatini	6	68	16
Bairro Bela Vista	2	-	-
Bairro Bom Sucesso	-	2	-
Bairro Cristo Rei	-	14	1

SC 283	-	8	-
Bairro Tancredo Neves	1	26	51
Bairro Nossa Senhora do Rosário	2	37	-
Bairro Progresso	3	39	3
Bairro Santa Terezinha	-	33	-
Área Rural			
Distrito Santa Lúcia	1	13	-
Distrito Diamantina	3	8	-
Ilha Redonda	3	4	-
Linha Toniolli	3	1	-
Linha 6 Setembro	2	-	-
Linha Alegre	-	4	-
Linha Aléssio	-	9	1
Linha Aparecida	1	3	-
Linha Baixa Diamantina	1	1	-
Linha Barra Grande	-	1	-
Linha Boqueirão do Divino	1	-	-
Linha Cachoeira	15	10	1
Linha Caitetú	1	1	-
Linha Caravagio	1	-	-
Linha Cascalho	1	1	2
Linha Central	1	-	-
Linha Central Norte	7	4	-
Linha Chapadão	2	1	-
Linha da Gruta	8	27	2
Linha do Meio	3	7	-
Linha Esperança	-	2	-
Linha Estreito	2	4	-
Linha Fátima	-	3	-
Linha Floresta	-	2	-
Linha Fogão	9	8	-
Linha Gaúcha	-	2	-
Linha Lambari	4	8	2
Linha Marcon	1	6	1

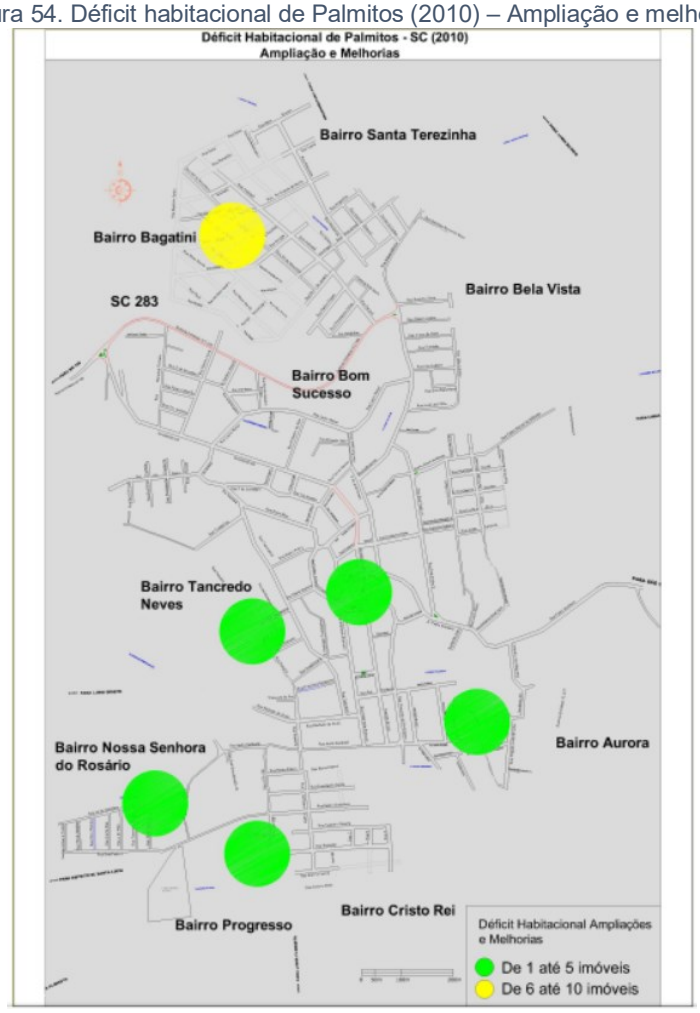
Linha Nova Brasília	3	3	-
Linha Nova Santa Cruz	2	7	-
Linha Passarinho	13	5	3
Linha Pavão	-	2	-
Linha Pinhalzinho	2	-	-
Linha Pinheiro	1	1	-
Linha Planalto	4	1	-
Linha Pokulat	7	7	-
Linha Ponte de Pedra	1	-	-
Linha Praia Verde	-	1	-
Linha Progresso	-	2	-
Linha Santa Antão	-	1	-
Linha Santa Catarina	1	-	-
Linha Santa Maria Goretti	3	14	-
Linha Santa Terezinha	2	6	-
Linha São Brás	1	4	1
Linha São Domingos	3	3	1
Linha São Gotardo	-	3	-
Linha São Miguel	4	-	-
Linha Stefeni	1	-	-
Linha Taquarussu	10	1	6
Linha Tirelli	-	3	-
Linha Três Pinheiros	1	2	-
Linha Techio	-	1	-
Linha Machadinho	-	2	-
Sede Oldemburg	3	12	-
Não Informado	3	11	5
TOTAL	154	635	109

Fonte: PLHIS, 2010.

Foram identificadas pelo PLHIS a necessidade de melhorias e/ou ampliação das moradias, tomando como base as famílias que já possuem residência e terreno próprio e necessitam de algum tipo de reforma ou ampliação para melhoria de sua residência, totalizando 154 moradias. A

situação da habitação e seu grau de necessidade de reforma podem variar de alguns reparos localizados até reformas e ampliações parciais da edificação.

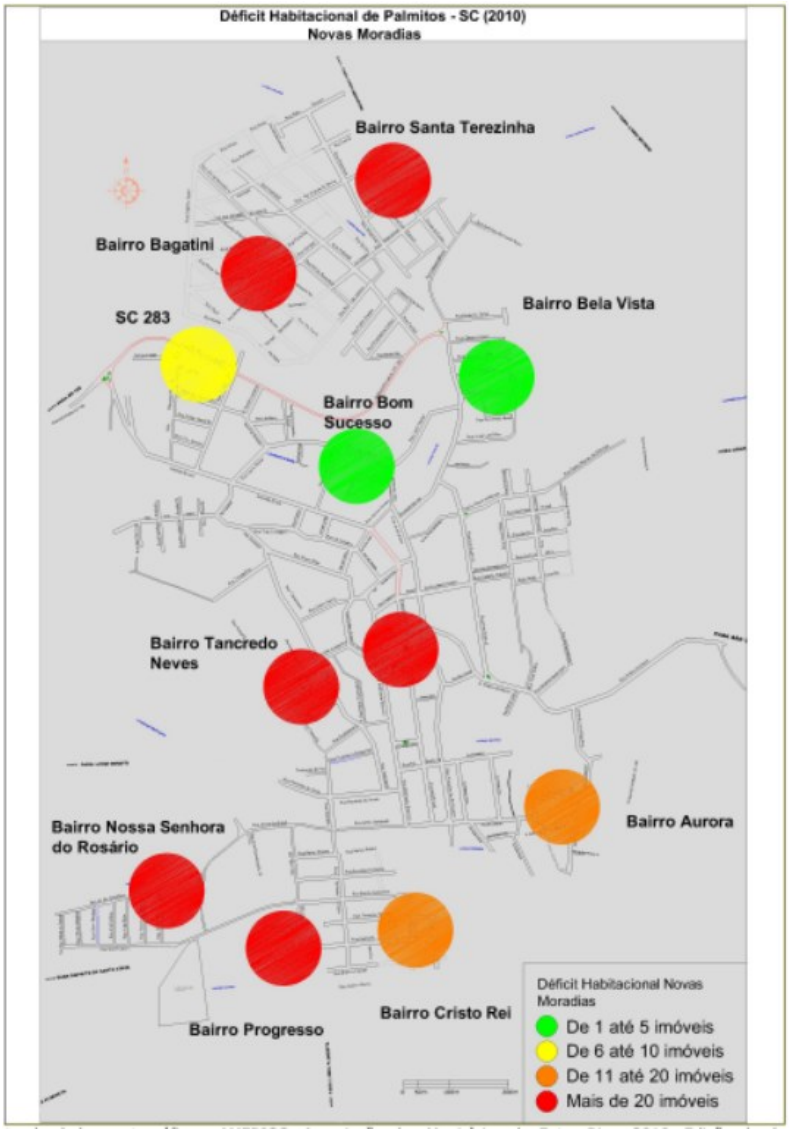
Figura 54. Déficit habitacional de Palmitos (2010) – Ampliação e melhorias



Fonte: PLHIS, 2010.

O Plano também identificou a necessidade de produção de novas moradias, totalizando 635 moradias. O déficit de novas moradias envolve também edificações que não apresentam habitabilidade digna, onde locais improvisados e de risco abrigam famílias, sendo necessário à identificação dos mesmos para formular estratégias e formas de ação.

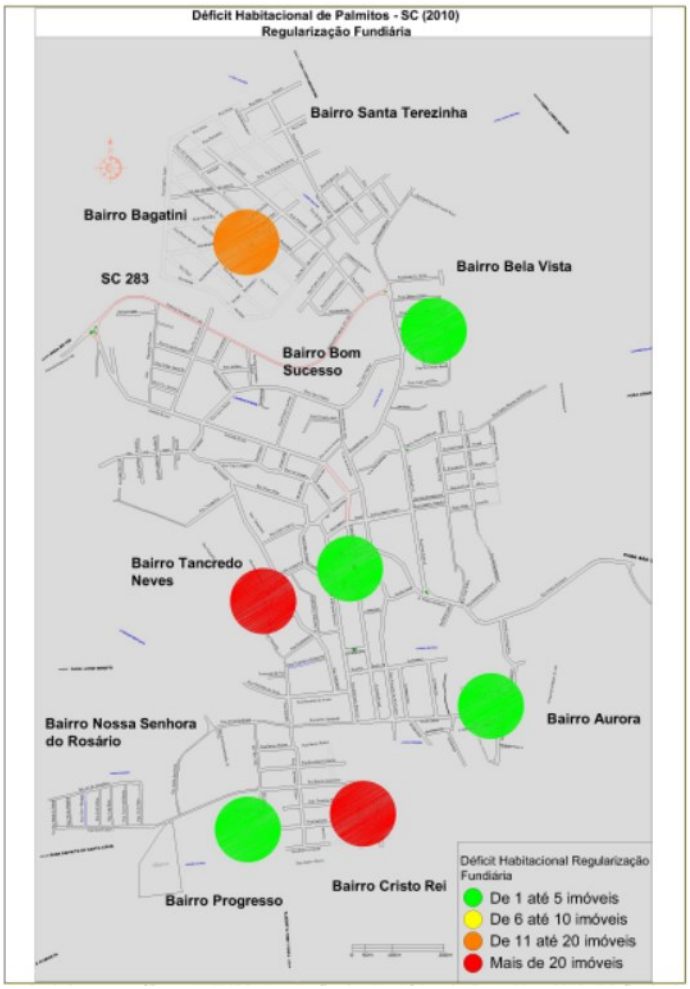
Figura 55. Déficit habitacional de Palmitos (2010) – Novas Moradias



Fonte: PLHIS, 2010.

O Plano também identificou as moradias com necessidade de regularização fundiária, totalizando 109 terrrenos. Este déficit analisado tomou como base as famílias que possuem terreno com residência e sem escritura, impedindo assim a comprovação de propriedade do lote, dificultando e desqualificando a família em processos de financiamento.

Figura 56. Déficit habitacional de Palmitos (2010) – Regularização Fundiária



Fonte: PLHIS, 2010.

O Plano também indicou áreas a serem determinadas como ZEIS (Zona Especial de Interesse Social), considerando a demanda de 412 novas moradias na área urbana. Sendo assim considera-se que um lote em área de ZEIS tenha área mínima de 200m² (10m x 20m), serão necessários 82,400m² de área para uso de habitação social, que foram indicadas no mapa abaixo, que coincidem com algumas das áreas demarcadas no macrozoneamento urbano já analisado nesta Parte da Análise Temática Integrada.

Foi relatado pelos técnicos que é observado que algumas edificações estão em boas condições construtivas e não apresentam riscos iminentes.

Figura 57. Área de ZEIS (2010)

Fonte: PLHIS, 2010.

A Prefeitura de Palmitos implantou em setembro de 2011 o Programa Projeto Padrão Residencial, visando facilitar a construção de moradias para pessoas de baixa renda. O programa ofereceu projetos padronizados gratuitos para construção de casas econômicas, com quatro opções de tamanhos. Os beneficiários devem atender a critérios de renda e não possuir outro imóvel, utilizando-o apenas como residência própria. O programa tem como objetivo reduzir o déficit habitacional no município e realizar o sonho da casa própria, de acordo com o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) desenvolvido em 2010 em Palmitos. Considera-se necessário revisar o PLHIS para adequar as necessidades atuais do município frente à temática, atualizando os números do déficit habitacional qualitativo e quantitativo. Importante destacar que o município possui a Lei nº. 3.385/2010 que cria o Fundo Municipal De

Habitação De Interesse Social – FMHIS e institui o Conselho Gestor Do FMHIS e dá outras providências.

Em oficina técnica discutiu-se a necessidade de um levantamento e cadastramento das famílias em situação de vulnerabilidade e moradias irregulares. O debate incluiu a importância de programas de habitação de interesse social e a viabilidade de regularização dessas áreas.

No contexto nacional, a Lei nº 2073/2019 trata dos aspectos da regularização fundiária, em que considera em seu Artigo 1º, parágrafo 2º:

> § 2.º A Reurb promovida mediante legitimação fundiária somente poderá ser aplicada para os núcleos urbanos informais comprovadamente existentes, na forma da Lei Federal n.º 13.465/2017, até 22 de dezembro de 2016.

Ainda define as modalidades a serem criadas:

> I–Reurb de Interesse Social (Reurb-S) – aplicável aos núcleos urbanos informais ocupados predominantemente por população de baixa renda, assim declarados em ato do Poder Executivo Municipal; e
>
> II–Reurb de Interesse Específico (Reurb-E) – aplicável aos núcleos urbanos informais ocupados por população não qualificada na hipótese de que trata o inciso I deste artigo.

O município já realiza ações de Regularização Fundiária, fundamentadas na Lei Complementar n° 54/2013 que institui o programa de regularização fundiária no município de Palmitos-SC utilizando-se do Decreto Municipal nº. 112/2022, que dispõe sobre a regulamentação do processo administrativo de regularização fundiária - REURB no âmbito do Município de Palmitos.

Os projetos de regularização fundiária devem seguir o disposto na Instrução Normativa nº. 01/2023, que dispõe sobre o procedimento a ser adotado pelo município de palmitos nos processos administrativos de Regularização Fundiária – REURB de iniciativa particular.

> Art. 5º. Compete também a Comissão Municipal de Regularização Fundiária, assim que recebido o procedimento administrativo da REURB, notificar os requerentes para elaboração do projeto de regularização fundiária, que conterá no mínimo:

I - Projeto urbanístico que deverá conter, no mínimo, indicação:

a) das áreas ocupadas, do sistema viário e das unidades imobiliárias, existentes ou projetadas;

b) das unidades imobiliárias a serem regularizadas, suas características, área, confrontações, localização, nome do logradouro e número de sua designação cadastral, se houver;

c) quando for o caso, das quadras e suas subdivisões em lotes ou as frações ideais vinculadas à unidade regularizada;

d) dos logradouros, espaços livres, áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, quando houver;

e) de eventuais áreas já usucapidas;

f) das medidas de adequação para correção das desconformidades, quando necessárias;

g) das medidas de adequação da mobilidade, acessibilidade, infraestrutura e relocação de edificações, quando necessárias;

h) das obras de infraestrutura essencial, quando necessárias;

i) de outros requisitos exigidos pela Comissão Municipal de Regularização Fundiária;

II - Memoriais descritivos;

III - proposta de soluções para questões ambientais, urbanísticas e de reassentamento dos ocupantes, se for o caso;

IV - Estudo técnico para situação de risco, se for o caso;

V - Estudo técnico ambiental, se for o caso;

VI - Cronograma físico de serviços e implantação de obras de infraestrutura essencial, compensações urbanísticas, ambientais e outras, quando houver, definidas por ocasião da aprovação do projeto de regularização fundiária.

§ 1º. Compete a Comissão Municipal de Regularização Fundiária a elaboração de termo de compromisso a ser assinado pelos responsáveis pelo cumprimento do cronograma físico definido no inciso VI deste artigo.

§ 2º. O projeto de regularização fundiária deverá considerar as características da ocupação e da área ocupada para definir parâmetros urbanísticos e ambientais específicos, além de identificar os lotes, as vias de circulação e as áreas destinadas a uso público, quando for o caso.

§ 3º. Considera-se infraestrutura essencial os seguintes equipamentos:

I - sistema de abastecimento de água potável, coletivo ou individual;

II - sistema de coleta e tratamento do esgotamento sanitário, coletivo ou individual;

III - rede de energia elétrica domiciliar;

IV - soluções de drenagem, quando necessário; e

V - outros equipamentos a serem definidos pelo Município em função das necessidades locais e características regionais, os quais poderão ser exigidos pela Comissão Municipal de Regularização Fundiária mediante fundamento do serviço técnico municipal.

2.2.2.1 Áreas e Setores de Risco

Conforme estabelecido pela Defesa Civil, uma área de risco é caracterizada como aquela vulnerável a ser afetada por processos naturais e/ou induzidos, os quais podem resultar em impactos adversos. Os habitantes dessas áreas enfrentam a possibilidade de danos à sua integridade física, além de perdas materiais e patrimoniais significativas. No contexto brasileiro, os principais fenômenos relacionados a desastres naturais incluem os deslizamentos de encostas e as inundações. Esses eventos estão intimamente ligados a condições pluviométricas intensas e prolongadas, sendo que as inundações são responsáveis pelas maiores perdas econômicas e pelos impactos mais substanciais na saúde pública.

Em resumo, a definição de áreas de risco está relacionada à susceptibilidade a eventos adversos, sendo que no Brasil, os desastres naturais mais prevalentes, como deslizamentos e inundações, têm consequências significativas, tanto em termos de danos econômicos quanto de impactos na saúde e segurança da população. Portanto, o reconhecimento e a gestão adequada dessas áreas são fundamentais para a mitigação dos riscos e a proteção das comunidades afetadas.

A questão da ocupação de áreas de risco é um desafio complexo e multidimensional enfrentado pelas autoridades municipais em todo o Brasil. Segundo o Ministério das Cidades (BRASIL, 2007), vários fatores contribuem para o aumento da população em áreas de risco, especialmente entre a

população de baixa renda. Entre esses fatores estão a política habitacional insuficiente, a falta de controle eficaz do uso e ocupação do solo, a ausência de legislação adequada e o apoio técnico limitado para a população.

Para abordar essa situação, as políticas urbanas municipais desempenham um papel crucial. Elas devem se concentrar no gerenciamento de áreas de risco, buscando definir, formular e implementar medidas estruturais e não estruturais para reduzir os riscos de acidentes e monitorar o processo de expansão urbana, a fim de evitar a ocupação de áreas suscetíveis a movimentos de massa.

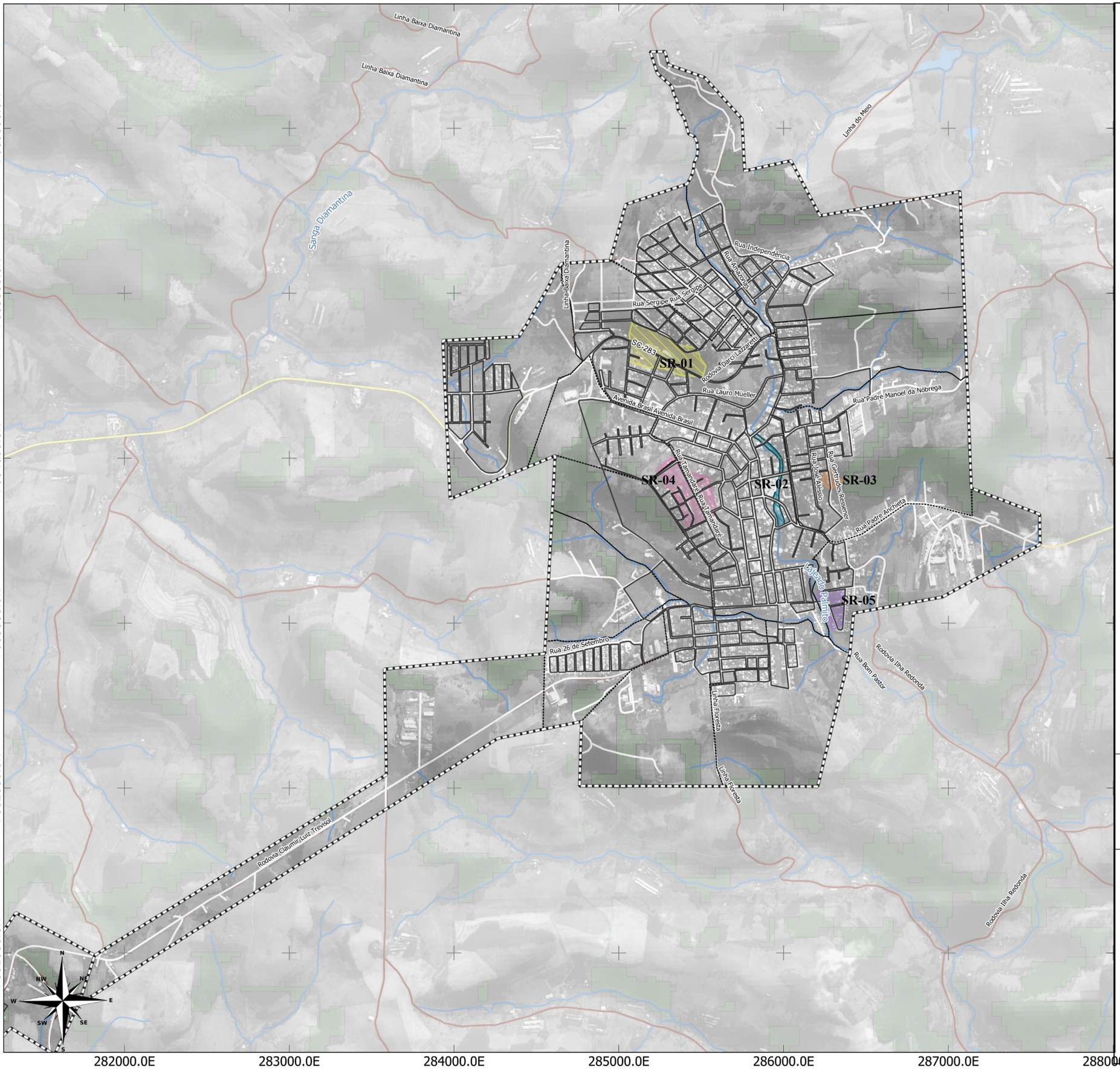
O Centro de Pesquisas Geológicas (CPRM, 2014) forneceu informações relevantes sobre a situação de riscos associados a movimentos de massa e inundações em Palmitos. Embora não haja um histórico frequente de movimentos de massa, o ano de 2014 registrou duas ocorrências, o que ressalta a necessidade de adotar medidas de controle para evitar potenciais desastres. Uma das preocupações do relatório era a ocupação das encostas, onde processos de corte e aterro para construção de novas moradias podem aumentar os riscos de movimentos de massa.

O relatório também destacou que o principal ponto turístico do município, o balneário Ilha Redonda, está sujeito a eventos de inundação do Rio Uruguai e recomendou estabelecer um sistema de alerta que permita a remoção temporária durante períodos de precipitação elevada. Embora o risco de morte seja baixo, esses alertas desempenham um papel crucial na redução de prejuízos materiais.

De maneira geral, os principais tipos de riscos identificados estão relacionados a inundações e movimentos de massa, muitos dos quais são induzidos pelo padrão construtivo, envolvendo práticas de corte e aterro. Historicamente, existem registros de episódios de inundações, principalmente no balneário Ilha Redonda. As sugestões apresentadas no relatório incluem ações informativas e educativas junto às lideranças locais, bem como avisos e alertas de emergência para eventos climáticos mais intensos.

É fundamental destacar que, de acordo com a Lei 12.608 de 10 de abril de 2012, as prefeituras devem incluir em seus planos diretores as áreas de risco a deslizamentos e inundações, bem como exercer o controle e fiscalização rigorosa da ocupação dessas áreas. Isso representa um compromisso legal no sentido de garantir a segurança e a qualidade de vida da população em face dos riscos naturais identificados.

A seguir apresentam-se as áreas identificadas pelo relatório, que serviu como uma das bases para a elaboração dos Setores de Risco pelo Estudo Técnico Socioambiental (2022).



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

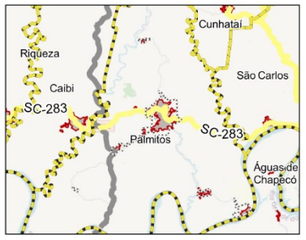
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Setores de Risco (CPRM, 2014)

- Escorregamento planar
- Escorregamento planar e rolamento de blocos
- Escorregamento planar solo/solo
- Inundação
- Rastejo

LOCALIZAÇÃO



700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

Áreas de risco

PRANCHA 67

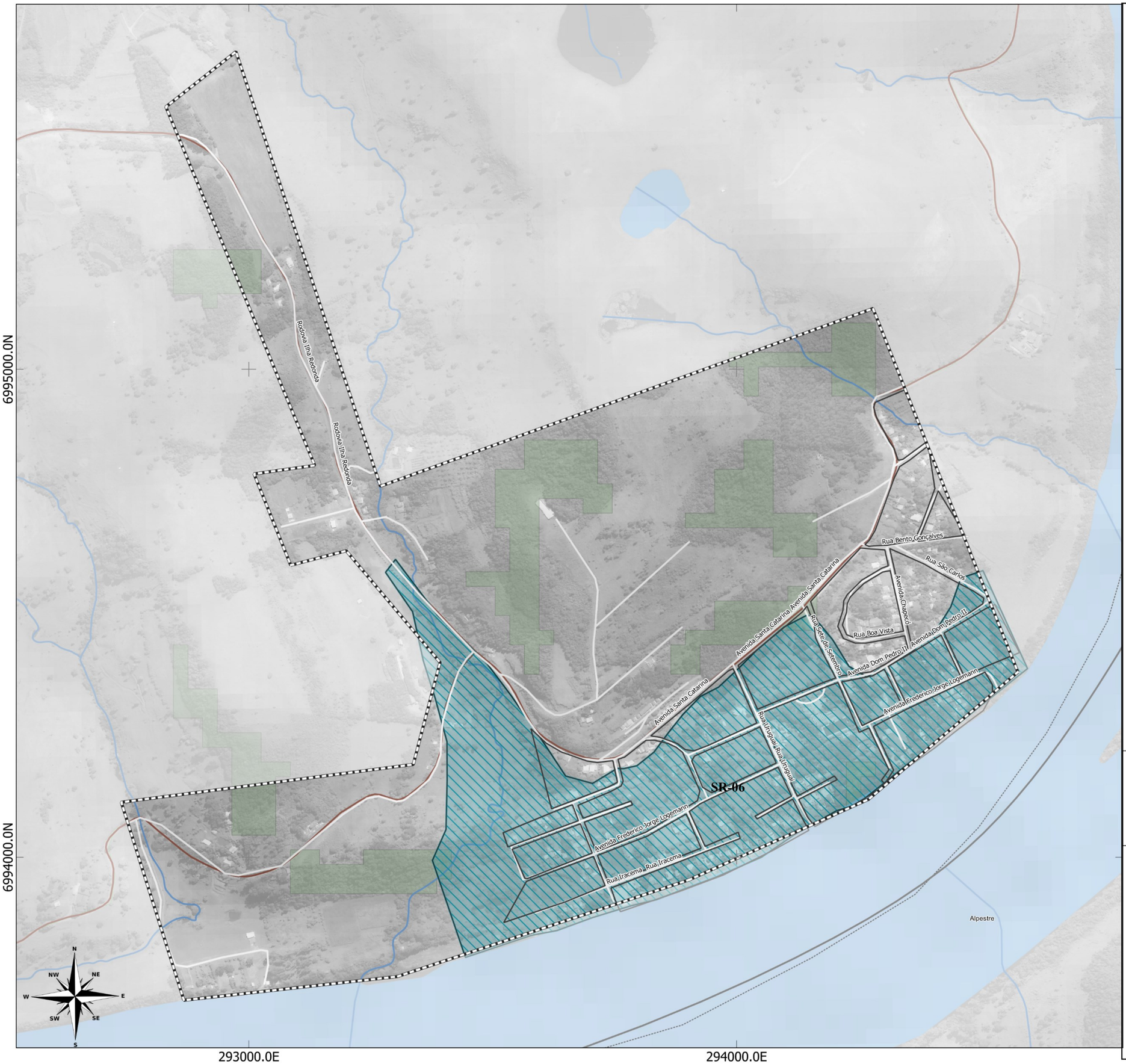
Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

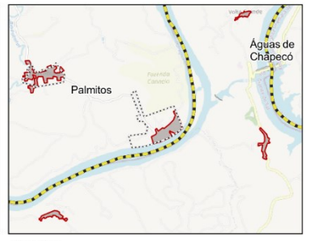
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Setores de Risco (CPRM, 2014)

- Inundação

LOCALIZAÇÃO



200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Ilha Redonda

Áreas de risco

PRANCHA 68 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

O Estudo Técnico Socioambiental (2022) aprofundou e atualizou as análises apresentadas acima, realizando o mapeamento das áreas de risco na área urbana do município de Palmitos. Foram identificados 18 setores de risco, incluindo áreas propensas a movimentos de massa e riscos hidrológicos. Esses riscos estão associados a diversos fatores, como declividade do terreno, intervenções inadequadas e ocupação de margens de cursos d'água..

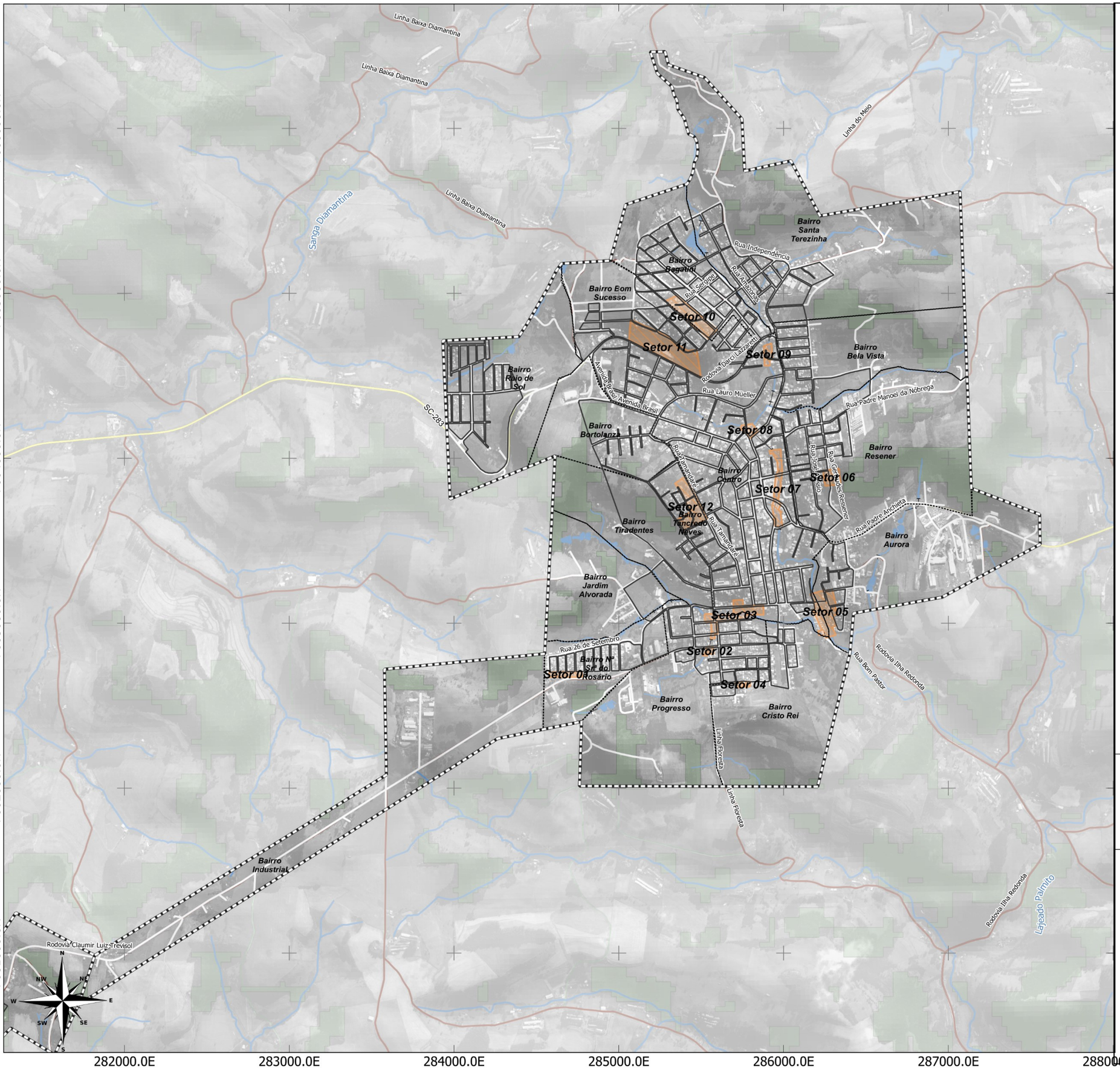
Tabela 23. Setores de Risco e caracterização

Setor de Risco	Localização	Tipologia	Grau de Risco
1	Rodovia Municipal Claumir Luiz Trevisol e Rua A, bairro Nossa Senhora do Rosário, município de Palmitos/SC.	Deslizamento Planar e Rolamento de Blocos	Médio e Alto
2	Rua Bento Gonçalves, bairro Progresso, município Palmitos/SC.	Inundação	Alto
3	Rua Presidente Dutra, Rua Nereu Ramos, Rua Gerônimo Coelho e Rua Anita Garibaldi, bairros Progresso e Centro, município de Palmitos/SC.	Inundação, Solapamento de Margem e Escorregamento Planar	Médio e Alto
4	Ruas Barros Cassal e Caibi, bairro Cristo Rei, município de Palmitos/SC.	Deslizamento Planar e Queda de Blocos	Médio
5	Rua Anita Garibaldi, Rua Leoberto Leal, Rua Joaquim de Lima e Rua Henrique Siebert, bairros Centro e Aurora, município de Palmitos/SC.	Inundação, Solapamento de Margem e Escorregamento Planar	Médio, Alto e Muito Alto
6	Rua Gertrudes Resener e Rua Jorge Lacerda, bairro Resener, município de Palmitos/SC.	Escorregamento Planar e Queda de Blocos	Médio
7	Curso D'Água da fração central, entre as ruas Visconde do Rio Branco e Dom Pedro II, bairro Centro, município de Palmitos/SC.	Inundação e Solapamento de Margem	Médio e Alto
8	Ruas Visconde do Rio Branco e Rua Independência, bairro Centro, município de Palmitos/SC.	Inundação	Médio
9	Rua Independência e Rodovia SC-283, bairro Centro, município de Palmitos/SC.	Inundação	Médio e Alto
10	Rua São Paulo e Rua Rio Grande do Sul, bairro Bagatini, município de Palmitos/SC.	Deslizamento Planar	Médio e Alto
11	Rodovia SC-283 e Rua Bahia, bairro Bom Sucesso, município de Palmitos/SC.	Deslizamento Planar	Médio e Alto
12	Rua Tamandaré, bairro Tancredo Neves, município de Palmitos/SC.	Deslizamento Planar	Médio e Alto
13	Distrito de Diamantina, município de Palmitos/SC.	Inundação e Solapamento de Margem	Médio

14	Distrito de São Braz, município de Palmitos/SC.	Inundação	Médio
15	Estrada Ilha Redonda, Distrito de Oldenburg, município de Palmitos/SC.	Inundação	Médio

Fonte: Estudo Técnico Socioambiental, 2022.

É importante notar que problemas como o represamento de água devido ao subdimensionamento de tubulações e a disposição irregular de resíduos ao longo das margens contribuem para o agravamento desses riscos, aumentando a probabilidade de inundações e alagamentos. A ocupação das margens dos cursos d'água, juntamente com a retirada da vegetação ciliar e o aumento da impermeabilização, desempenha um papel significativo na alteração da dinâmica desses cursos, levando ao solapamento das margens.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

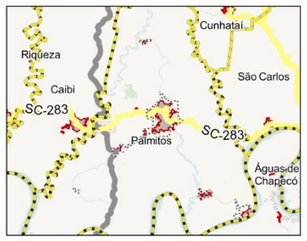
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

- Setores de Risco

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Palmitos

700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede

Áreas de risco

PRANCHA 69

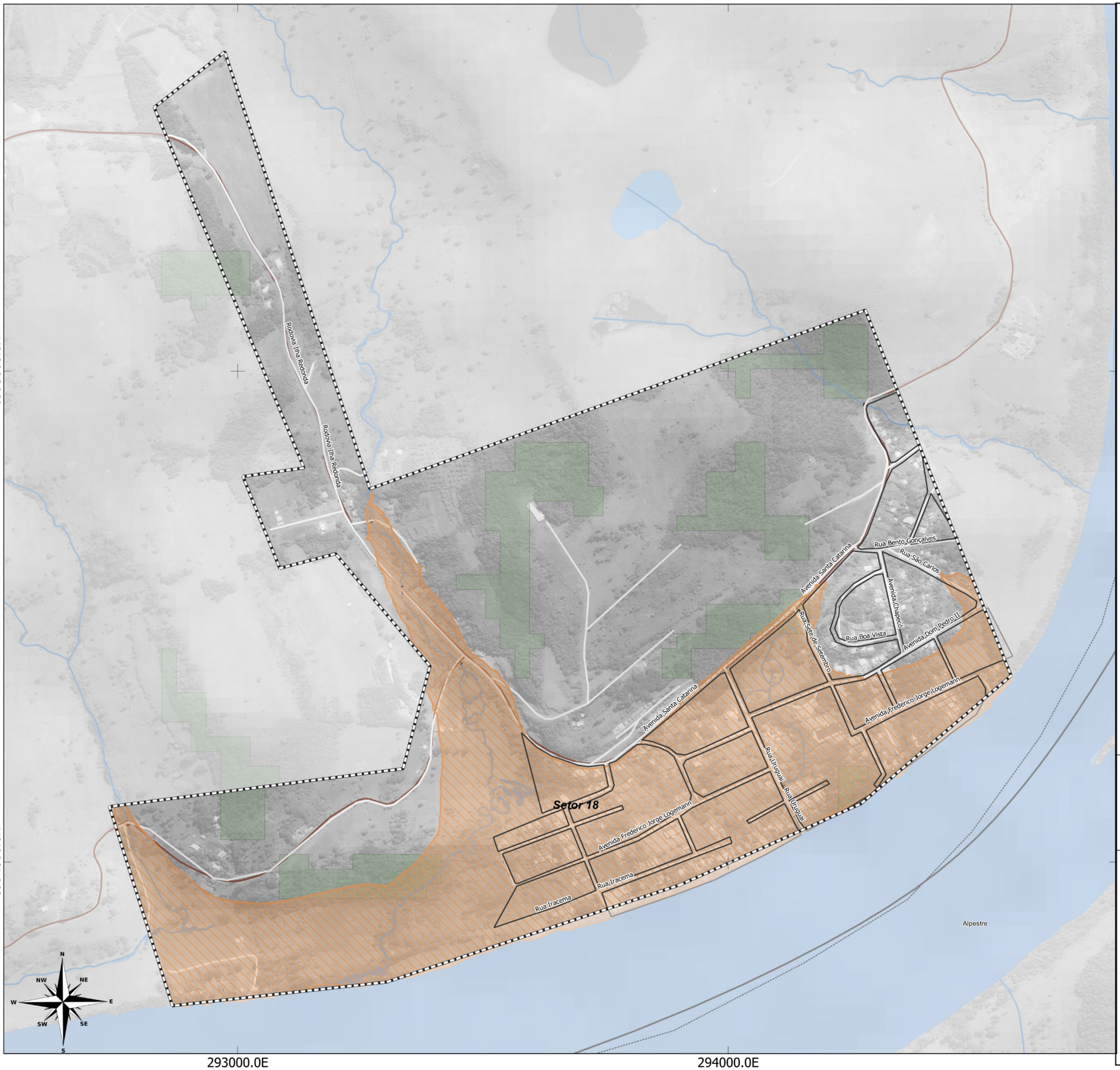
Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

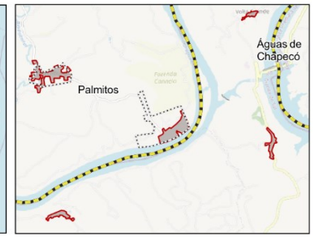
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

- Setores de Risco

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Palmitos

200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Ilha Redonda

Áreas de risco

PRANCHA 70 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

LEGENDA:

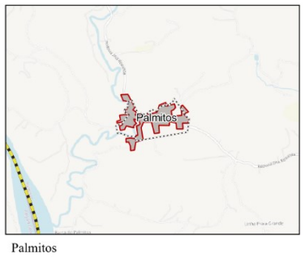
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

- Setores de Risco

LOCALIZAÇÃO



100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.257

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Distrito Sede Oldenburg

Áreas de risco

PRANCHA 71

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

LEGENDA:

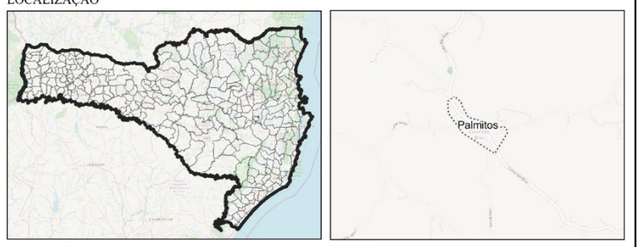
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

- Setores de Risco

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

70 0 70 140 m

ESCALA: 1:2.393

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano São Braz

Áreas de risco

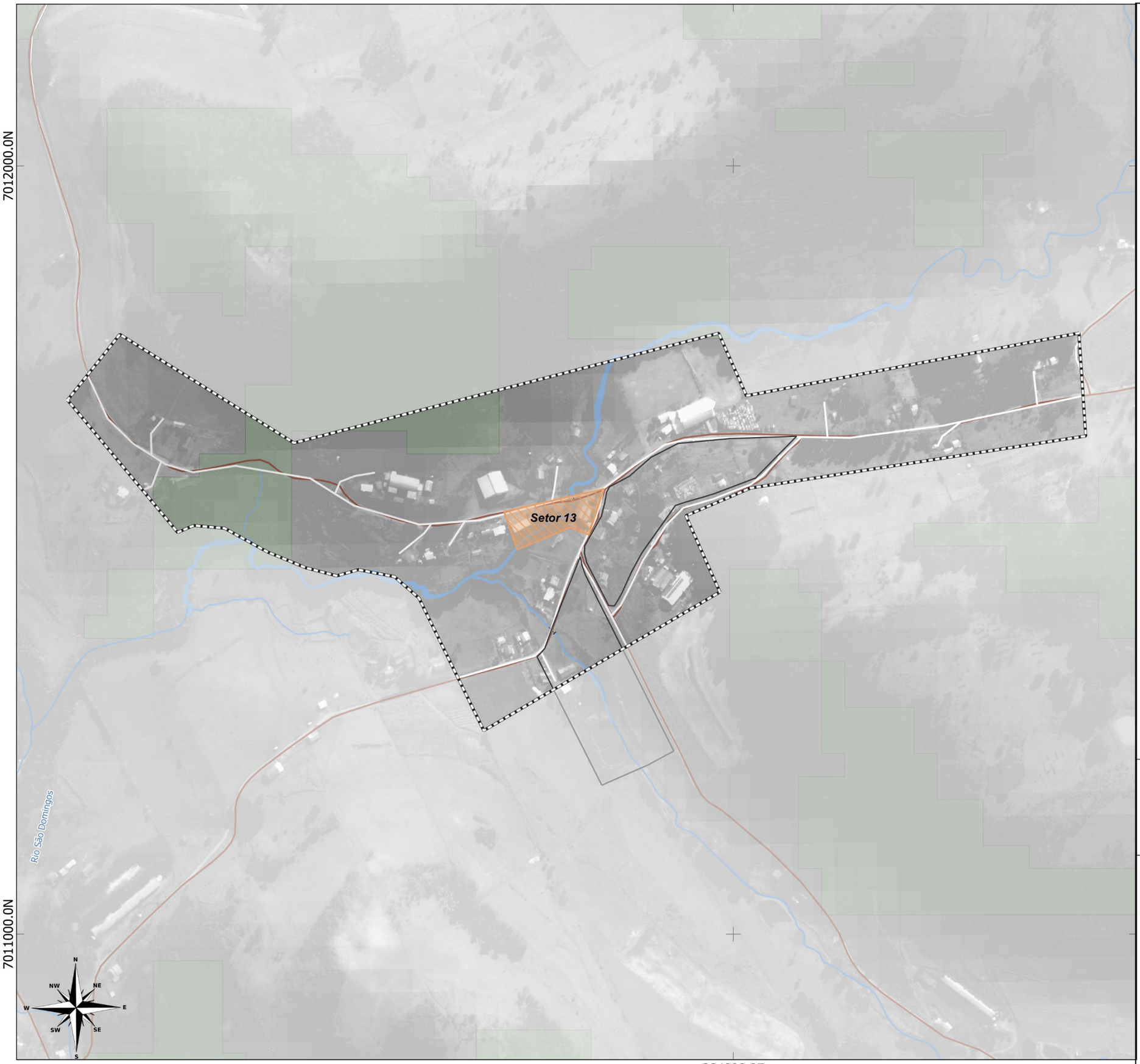
PRANCHA 72 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

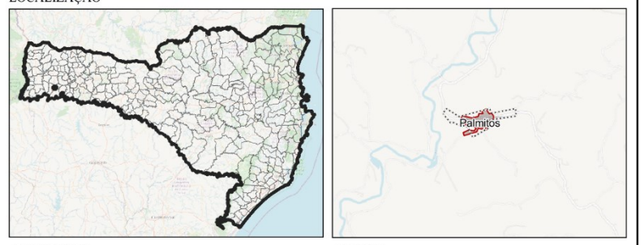
- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

- Setores de Risco

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Palmitos

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:4.843

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Distrito de Diamantina

Áreas de risco

PRANCHA 73 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

A interseção entre o Plano Diretor e essas áreas de risco é de grande importância e requer análise detalhada. Uma das funções primordiais do Plano Diretor é a identificação das áreas inaptas à ocupação, como regiões suscetíveis a desastres naturais. Isso envolve uma avaliação minuciosa de fatores geológicos, hidrológicos e climáticos que podem potencialmente desencadear esses eventos. A falta de legislação específica em alguns casos de áreas de risco foi mencionada pelos técnicos, bem como a importância de incluir essas áreas na legislação é destacada. É necessária a integração das áreas de risco nos planos diretores e zoneamento do município, apontando para a necessidade de regulamentação e definição clara de diretrizes.

Com base nas informações coletadas nesta seção, o Plano Diretor pode impor restrições ao uso do solo em áreas de risco. Essas restrições incluem a proibição ou rigoroso controle de atividades como construções densas ou a implementação de infraestrutura crítica nessas regiões, com o objetivo de evitar novas ocupações que coloquem em risco vidas e propriedades. Além disso, o Plano Diretor pode estabelecer zonas específicas de uso do solo, como áreas de preservação ambiental ou áreas de risco, onde o desenvolvimento urbano é limitado ou adaptado para mitigar os perigos naturais, contribuindo para uma ocupação mais segura e sustentável do território urbano.

O planejamento adequado também implica a construção de infraestrutura de resiliência. O Plano Diretor pode definir diretrizes para a criação de sistemas de drenagem, barreiras de contenção e planos de evacuação em caso de desastres. Essas medidas têm como objetivo reduzir os impactos das áreas de risco e proteger a população. Além das medidas técnicas, o Plano Diretor pode promover a conscientização da população sobre os riscos associados a determinadas áreas. Isso envolve a divulgação de informações sobre planos de evacuação, alertas de desastres e a importância de evitar construções em áreas perigosas.

Em resumo, o Plano Diretor desempenha um papel crucial na gestão de áreas de risco em uma cidade. Ele oferece uma estrutura legal e técnica para identificar, controlar e mitigar os perigos naturais, protegendo assim a vida e o patrimônio dos habitantes urbanos. A integração eficaz entre o Plano Diretor e a

gestão de áreas de risco é essencial para o desenvolvimento urbano sustentável e a resiliência da cidade diante de eventos naturais adversos.

Ressalta-se que, quanto à localização dos empreendimentos habitacionais de interesse social, é importante salientar que eles devem preferencialmente se localizar em regiões acessíveis, próximos aos equipamentos públicos, comércio, serviço e locais com infraestrutura. Evitando assim a segregação da população de baixa renda em setores distantes.

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- APP (ETSA, 2023)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

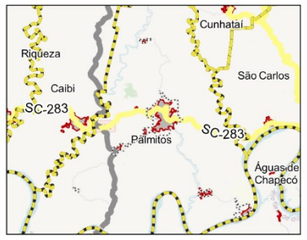
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Irregulares

- Área Irregular
- Área Irregular (invasão)
- Antiga Cohab
- Conflito Perímetro Urbano
- Edificacao em APP

LOCALIZAÇÃO



300 0 300 600 m

ESCALA: 1:11.205

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL

Mapa: Regularidade Fundiária (Sede)

PRANCHA 74

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- APP (ETSA, 2023)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

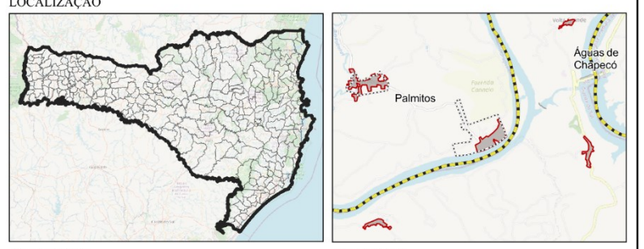
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Irregulares

- Área Irregular
- Área Irregular (invasão)
- Antiga Cohab
- Conflito Perímetro Urbano
- Edificacao em APP

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina — Ilha Redonda

200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Ilha Redonda
Mapa: Regularidade Fundiária (Sede)

PRANCHA 75

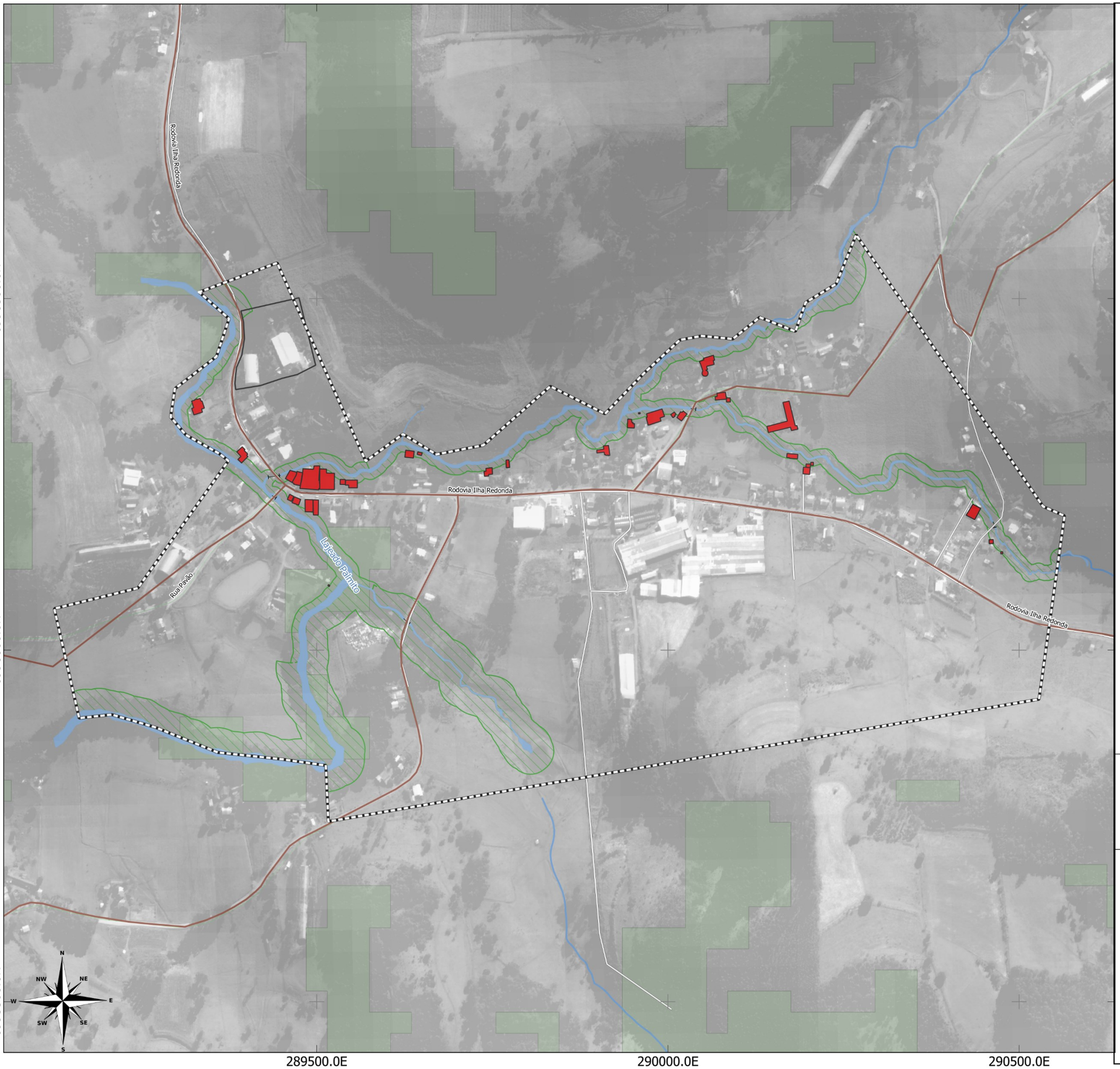
Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- APP (ETSA, 2023)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Irregulares

- Área Irregular
- Área Irregular (invasão)
- Antiga Cohab
- Conflito Perímetro Urbano
- Edificacao em APP

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina | Distrito Sede Oldenburg

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.257

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito Sede Oldenburg
Mapa: Regularidade Fundiária (Sede)

PRANCHA 76

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

7012000.0N

7011500.0N

7011000.0N

283500.0E

284000.0E

284500.0E

Rio São Domingos

N
NW
NE
W
E
SW
SE
S

LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- APP (ETSA, 2023)
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Rodovias (DNIT,2022)

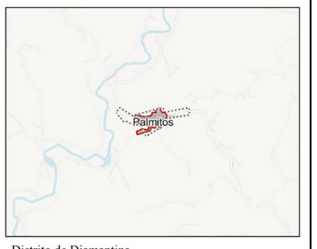
- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Irregulares

- Área Irregular
- Área Irregular (invasão)
- Antiga Cohab
- Conflito Perímetro Urbano
- Edificacao em APP

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Distrito de Diamantina

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:4.843

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Diamantina
Mapa: Regularidade Fundiária (Sede)

PRANCHA 77

Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

2.3 EXPANSÃO URBANA VERSUS AS CAPACIDADES DE SUPORTE AMBIENTAL E DE INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS

A partir dos levantamentos apresentados anteriormente, busca-se avaliar a adequação de áreas não urbanizadas para expansão urbana, sejam internas ou externas ao perímetro urbano, meio ambiente, o atendimento qualitativo e quantitativo e a viabilidade de investimentos para ampliação das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos, frente às dinâmicas demográficas, imobiliárias e das principais ou potenciais atividades produtivas do município.

A relação entre vazios urbanos e áreas passíveis de ocupação com as infraestruturas básicas e serviços públicos se faz imperativa no modo como se dará o desenvolvimento futuro de uma cidade. Afinal, uma cidade compacta e contígua está alinhada com os objetivos de desenvolvimento sustentável (ONU) e valoriza a relação harmônica de três fatores básicos: crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental. Já uma cidade fragmentada e espraiada requer maiores investimentos em sua infraestrutura básica.

Uma cidade em que os núcleos urbanos são muito distantes terá que arcar com um custo maior para a ampliação dos serviços e para a integração entre a infraestrutura existente e as novas, sejam as redes de esgotamento e distribuição de água, iluminação pública e rede elétrica, rede de drenagem pluvial e o sistema viário.

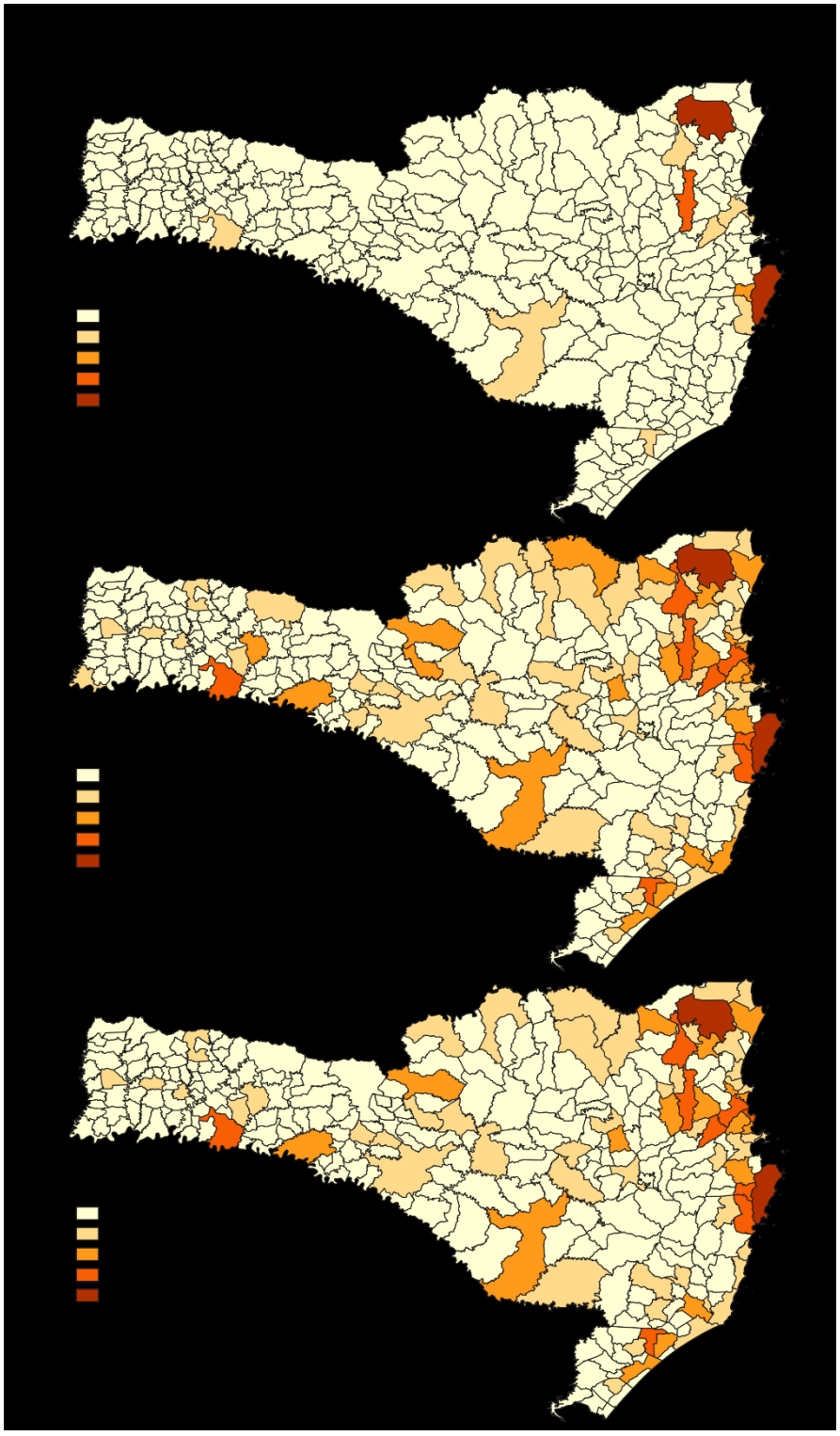
A presença de áreas classificadas como vazios urbanos dentro da malha consolidada e com infraestrutura disponível, significa que há um investimento público sendo desperdiçado, pois todo lote urbano recebe investimento público nas vias do seu entorno, na iluminação pública, na rede de energia elétrica, nas redes de água e esgoto, etc. Os vazios urbanos, inseridos na malha urbana consolidada da cidade, podem ser considerados como áreas com potencial de ocupação imediata com infraestrutura disponível. Por isso, neste contexto, deve-se monitorar os vazios bem como a especulação imobiliária relacionada a eles,

buscando evitar a retenção especulativa de imóvel urbano que resulte na sua subutilização ou não utilização.

O processo de expansão dos serviços e infraestruturas públicos é oneroso para o poder público. Deve-se priorizar a ocupação de áreas já atendidas pelas infraestruturas, valendo-se de instrumentos como o IPTU Progressivo no Tempo, Outorga Onerosa do Direito de Construir e Edificação e Utilização Compulsórias para densificar em áreas que supram a demanda do aumento da utilização das infraestruturas.

Outro fator de grande relevância ao decidir por expandir os limites do perímetro urbano é a capacidade de suporte que o perímetro urbano detém sobre o crescimento populacional. Observa-se que o horizonte de 10 anos não aponta para um crescimento populacional.

Figura 58. População Projetada – média aritmética



Fonte: elaboração própria. Dados: IBGE.

2.3.1 Considerações sobre a Expansão Urbana de Palmitos e a capacidade de suporte de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos

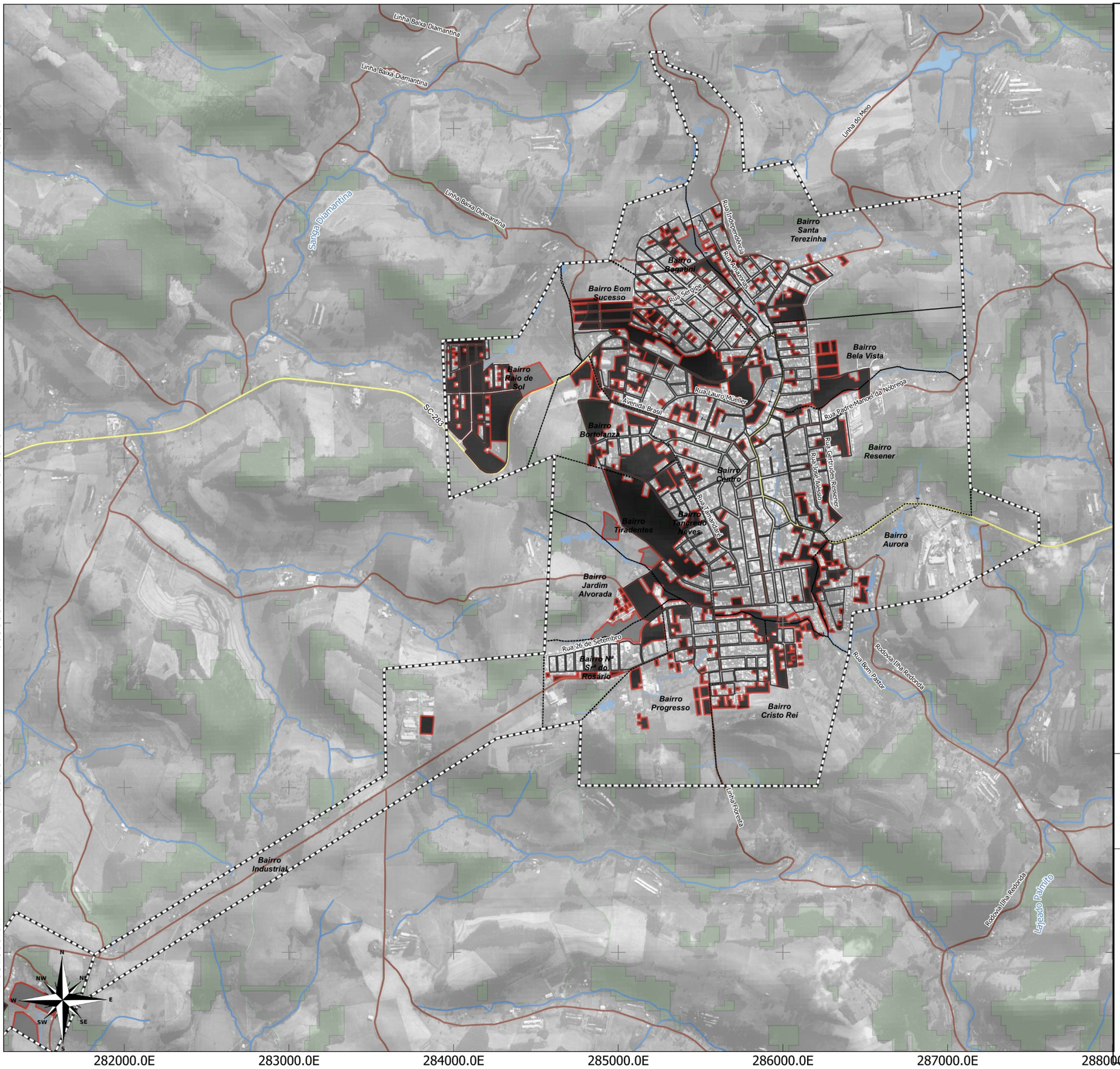
A relação entre vazios urbanos e áreas passíveis de ocupação com as infraestruturas básicas e serviços públicos se faz imperativa no modo como se dará o desenvolvimento futuro de uma cidade. Afinal, uma cidade compacta e contígua está alinhada com os objetivos de desenvolvimento sustentável (ONU) e valoriza a relação harmônica de três fatores básicos: crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental. Já uma cidade fragmentada e espraiada requer maiores investimentos em sua infraestrutura básica.

Uma cidade em que os núcleos urbanos são muito distantes terá que arcar com um custo maior para a ampliação dos serviços e para a integração entre a infraestrutura existente e as novas, sejam as redes de esgotamento e distribuição de água, iluminação pública e rede elétrica, rede de drenagem pluvial e o sistema viário.

A presença de áreas classificadas como vazios urbanos dentro da malha consolidada e com infraestrutura disponível, significa que há um investimento público sendo desperdiçado, pois todo lote urbano recebe investimento público nas vias do seu entorno, na iluminação pública, na rede de energia elétrica, nas redes de água e esgoto, etc. Os vazios urbanos, inseridos na malha urbana consolidada da cidade, podem ser considerados como áreas com potencial de ocupação imediata com infraestrutura disponível. Por isso, neste contexto, deve-se monitorar os vazios bem como a especulação imobiliária relacionada a eles, buscando evitar a retenção especulativa de imóvel urbano que resulte na sua subutilização ou não utilização.

O processo de expansão dos serviços e infraestruturas públicos é oneroso para o poder público. Deve-se priorizar a ocupação de áreas já atendidas pelas infraestruturas, valendo-se de instrumentos como o IPTU Progressivo no Tempo, Outorga Onerosa do Direito de Construir e Edificação e Utilização Compulsórias para densificar em áreas que supram a demanda do aumento da utilização das infraestruturas.

De maneira geral, as áreas não atendidas pelas infraestruturas e serviços urbanos, bem como pelos equipamentos de uso público, localizam-se em áreas de ocupação mais recente. O planejamento da expansão urbana de Palmitos deverá priorizar o direcionamento dos vetores de expansão para estas áreas onde já ocorrem processos de urbanização, visando contemplar a população já instalada e localizando a demanda da ampliação desses serviços na direção dessas áreas.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

Rodovias (DNIT,2022)

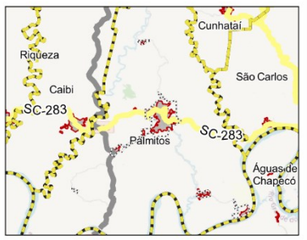
- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

'azios Urbanos

- Rural
- Vazio

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina



Sede

700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Sede

Mapa: Vazios Urbanos

PRANCHA 78

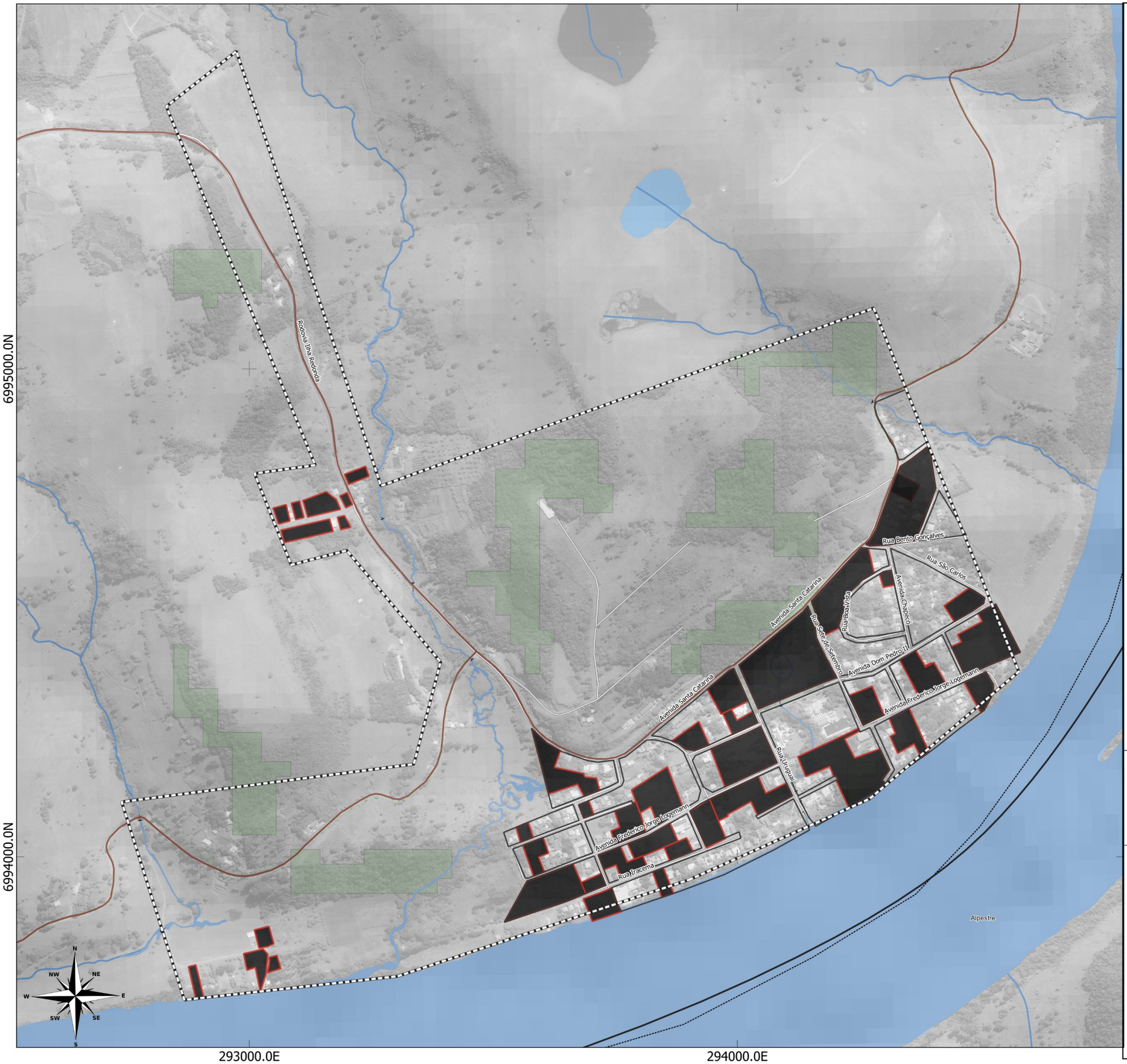
Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)

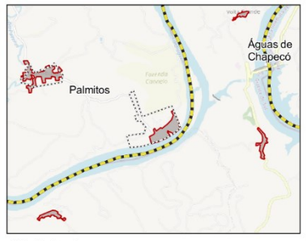
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

'azios Urbanos

- Rural
- Vazio

LOCALIZAÇÃO



200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Ilha Redonda

Mapa: Vazios Urbanos

PRANCHA 79 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

2.3.2 Considerações sobre a Expansão Urbana e a capacidade de suporte ambiental e de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos

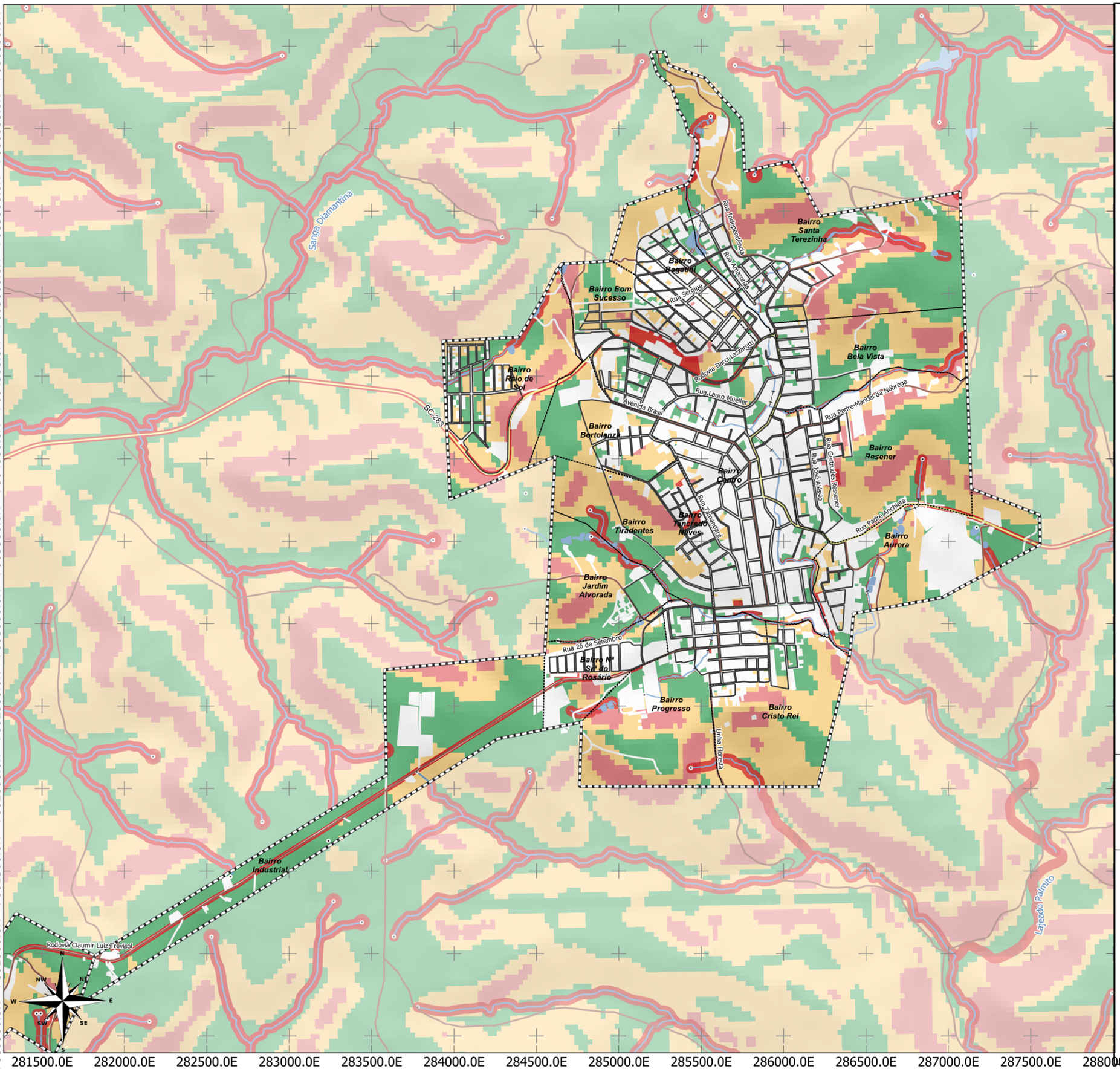
A partir do levantamento de áreas aptas, inaptas e aptas com restrição à ocupação, desenvolvido na Parte 1 desta Análise Temática Integrada, é possível verificar que grande parte da área urbana consolidada encontra-se em áreas aptas à ocupação, bem como em áreas aptas com restrição no quadrante norte a leste da Sede.

Ao realizar o cruzamento destes dados com os vazios urbanos, é possível vislumbrar as áreas aptas à expansão urbana, dispostas nos mapas a seguir.

Na sede urbana, as áreas contíguas à malha urbana nos bairros Bela Vista, Resener, N. Sª do Rosário, Tirandentes e Bortolanza apresentam grande potencial para expansão urbana e devem ser priorizadas nesse contexto. No entanto, é importante observar que tanto a oeste quanto a leste da malha urbana existem locais inadequados para ocupação. Um ponto de destaque é a região situada entre o bairro Raio de Sol e a malha urbana já consolidada. Nesta próxima fase da revisão do Plano Diretor, será necessário propor conexões e ligações que viabilizem a transposição das áreas inadequadas, levando em consideração a viabilidade ambiental dessas intervenções.

No distrito de Ilha Redonda, em decorrência dos setores de risco, grande parte da ocupação está localizada em áreas de inaptidão à ocupação, bem como as áreas livres. A região norte do perímetro, entretanto, apresenta condições de aptidão com restrição visando a ampliação da ocupação.

Nos demais distritos, há que se prezar pela ocupação das áreas aptas e aptas com restrição, evitando a ocupação das áreas inaptas.



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

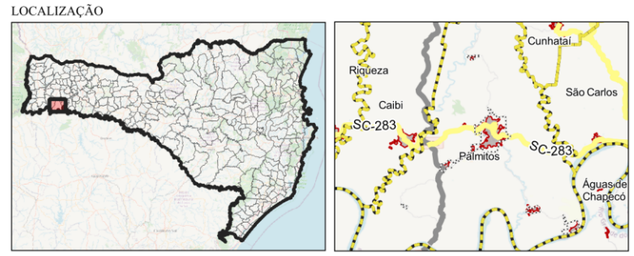
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Sede

700 0 700 1,400 m

ESCALA: 1:22.409

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

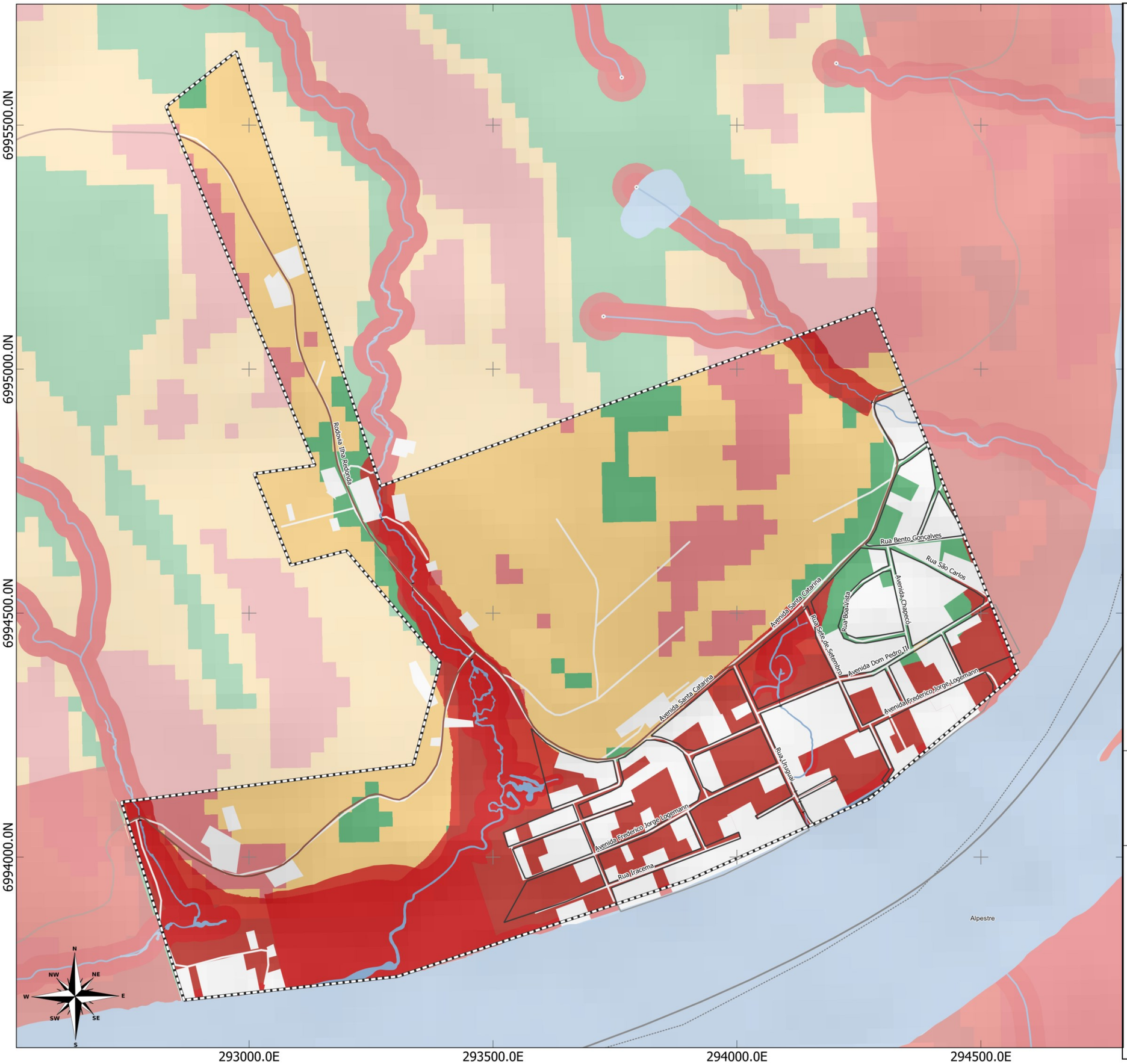
Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Perímetro Urbano Sede
Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação nos vazios urbanos
PRANCHA 80 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

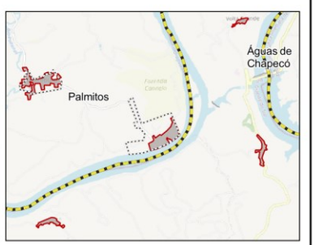
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO



200 0 200 400 m

ESCALA: 1:7.539

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

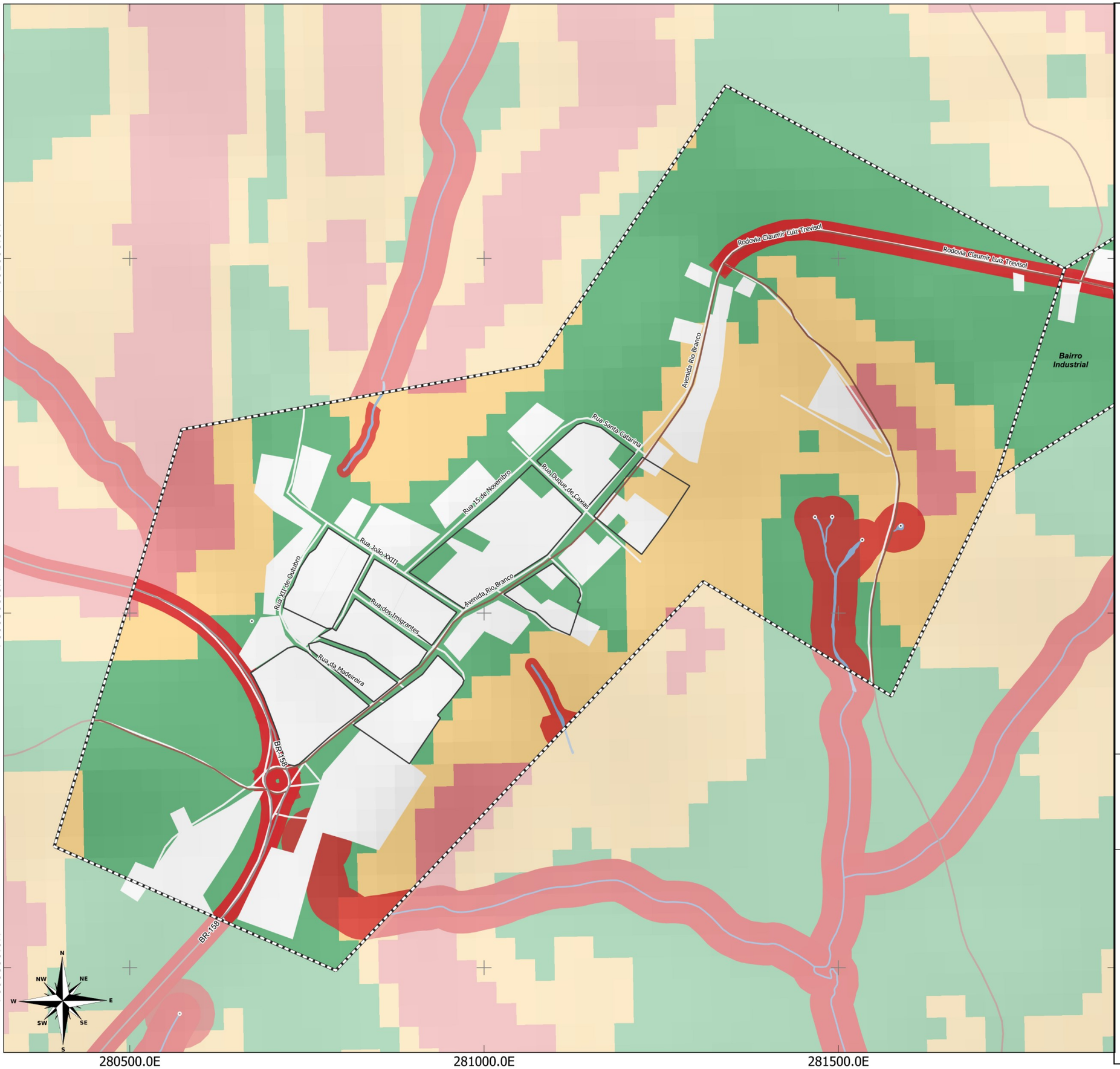
Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Ilha Redonda
Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação nos vazios urbanos
PRANCHA 81 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

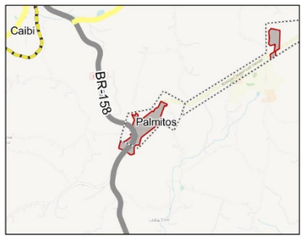
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO



100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.211

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

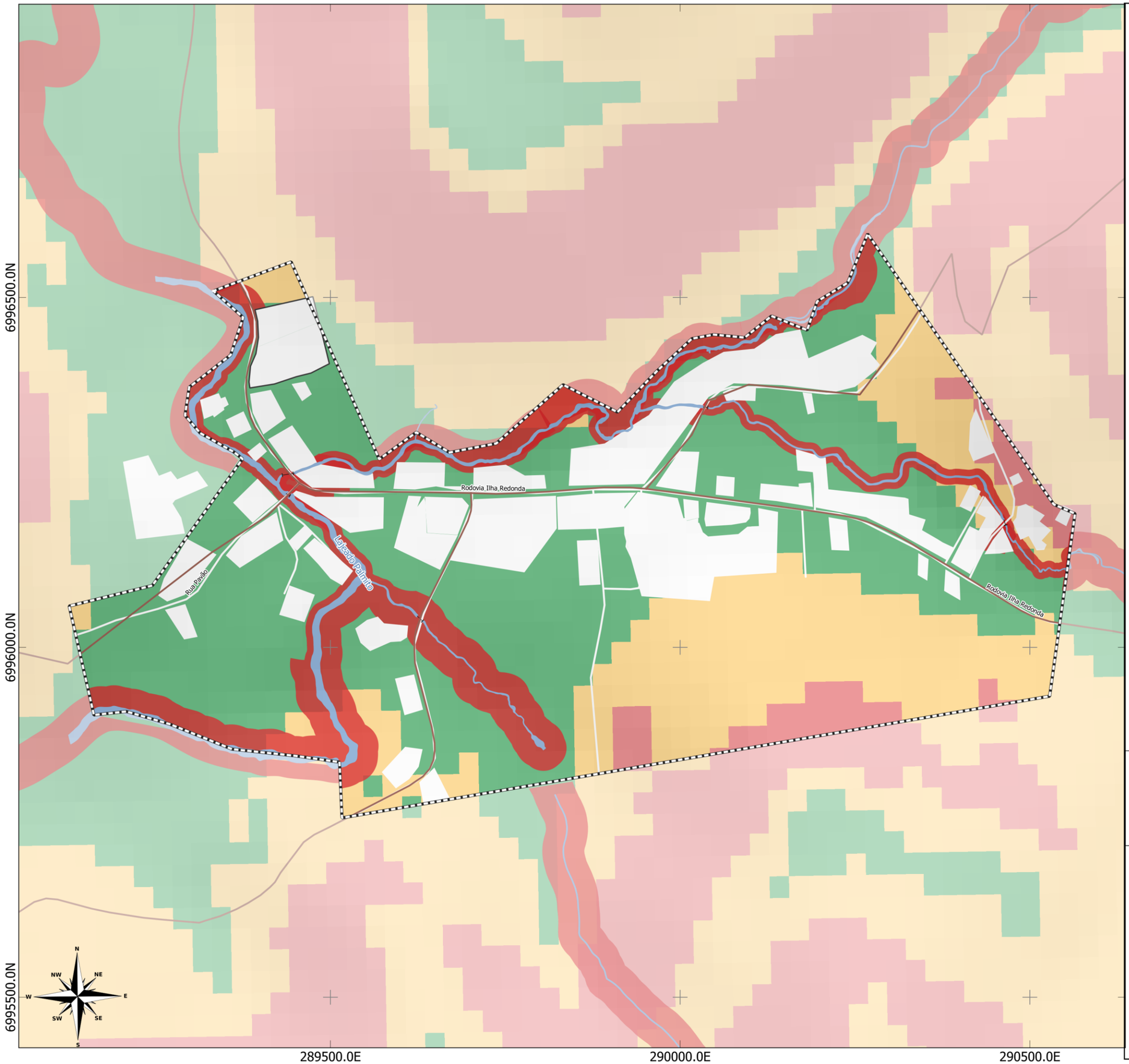
Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Santa Lúcia
Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação nos vazios urbanos
PRANCHA 82 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

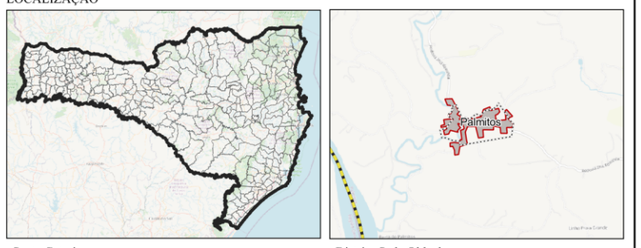
Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO



Santa Catarina | Distrito Sede Oldenburg

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:5.257

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

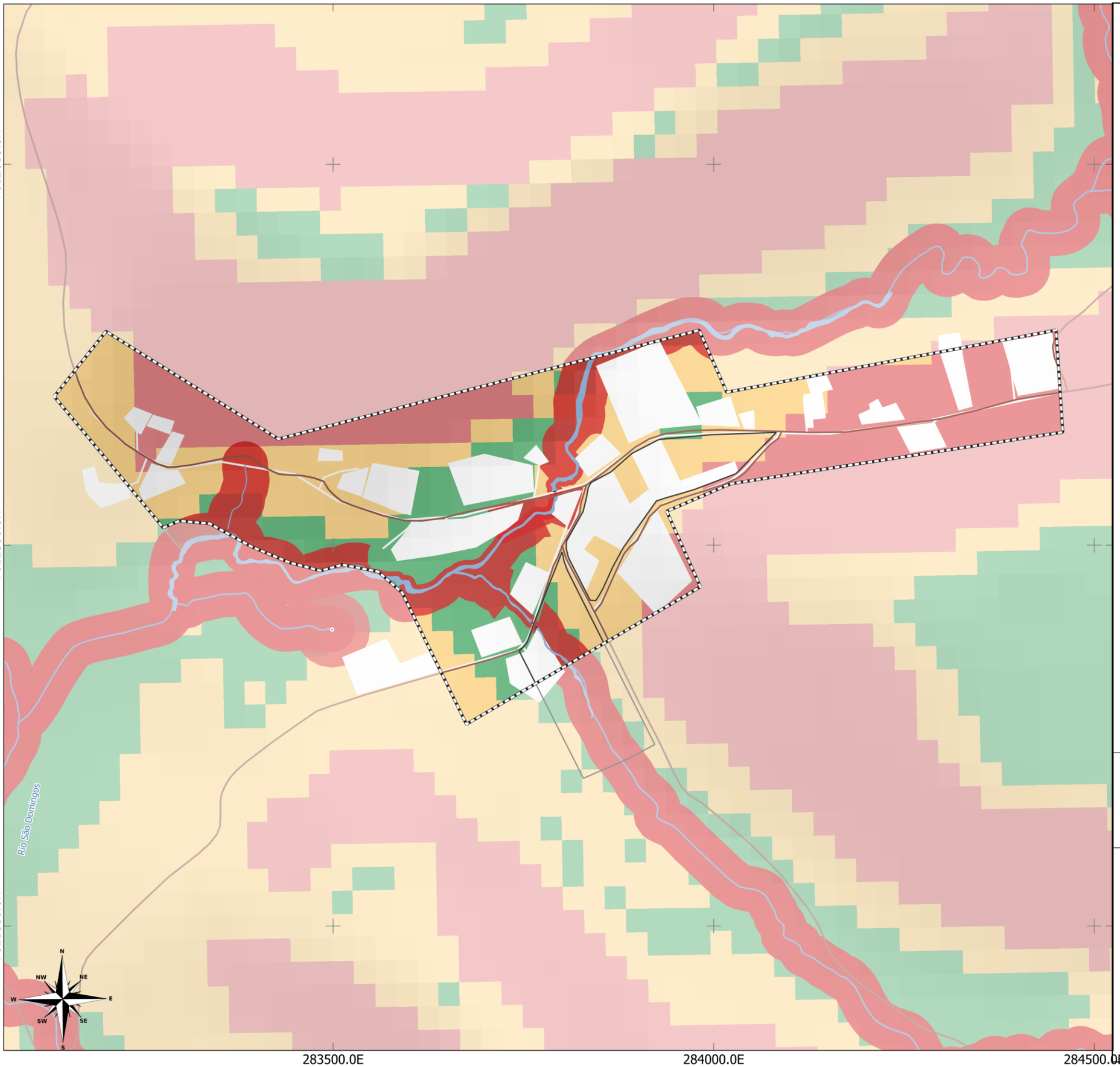
Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito Sede Oldenburg
Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação nos vazios urbanos
PRANCHA 83 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina | Distrito de Diamantina

100 0 100 200 m

ESCALA: 1:4.843

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

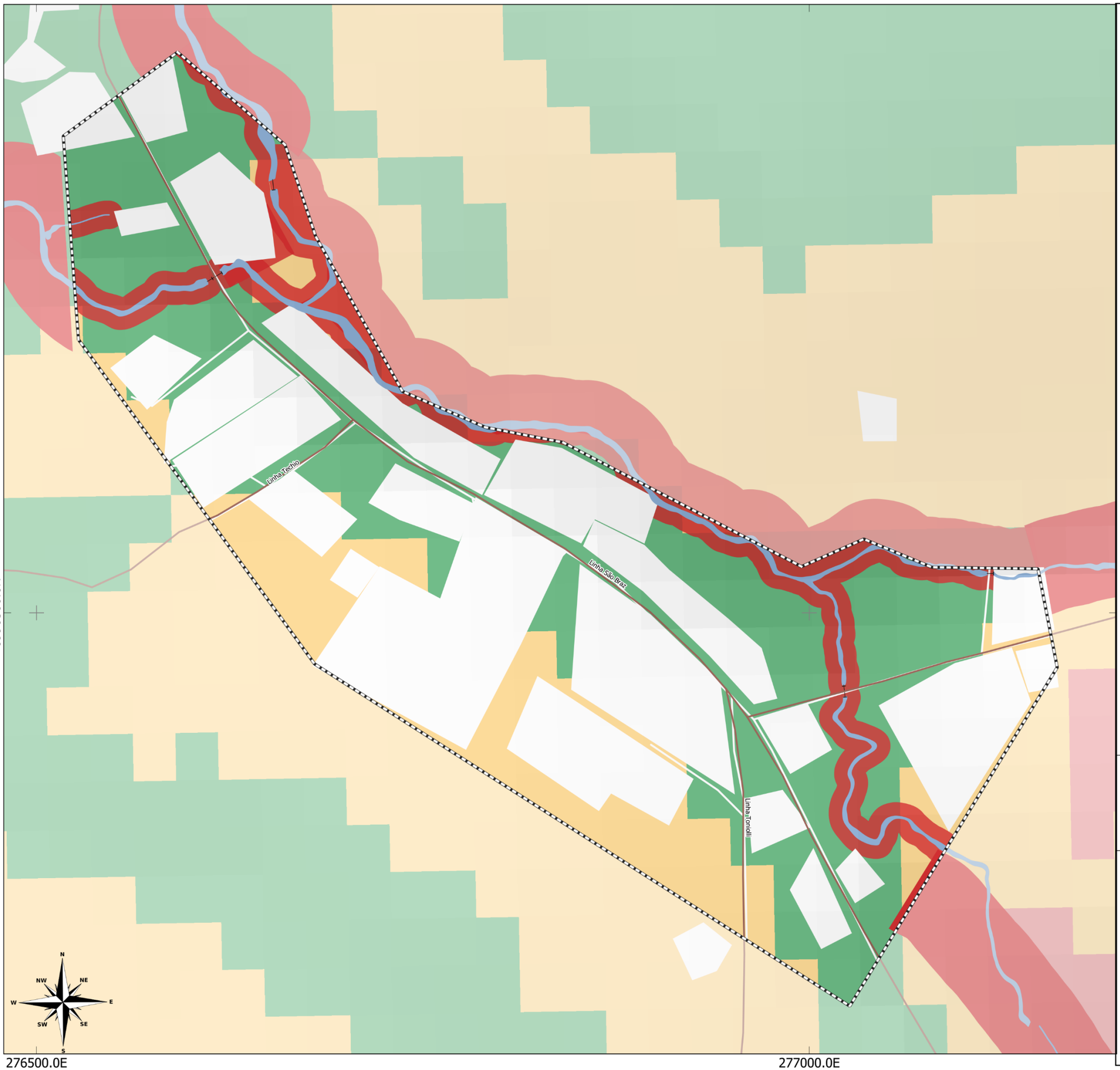
Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
Distrito de Diamantina
Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação nos vazios urbanos
PRANCHA 84 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento



LEGENDA:

- Limite Municipal (IBGE, 2022)
- Perímetro Urbano
- Massa D'água (ANA, 2016)
- Hidrografia (ANA, 2016)
- Nascentes (ANA, 2019)

Rodovias (DNIT,2022)

- Estradas Municipais
- Estadual/Distrital
- Estadual

Aptidão à ocupação urbana (TOPODATA, 2023)

- 0 - 30% (Aptas)
- 30% - 45% (Aptas com restrição)
- > 45% (Inaptas)
- Áreas Inaptas (APPs, setores de risco, faixas de domínio)

LOCALIZAÇÃO

Santa Catarina | São Braz

70 0 70 140 m

ESCALA: 1:2.393

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos | PLANO DIRETOR MUNICIPAL
São Braz
Mapa: Áreas aptas, aptas com restrição ou inaptas à ocupação nos vazios urbanos
PRANCHA 85 Data: Junho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Sheila P. de Andrade

CONDER
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

3.1 CONDIÇÕES GERAIS DE ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE, COM ÊNFASE NA ÁREA URBANA

Este tópico tem por objetivo avaliar a adequação: i) do sistema viário básico; ii) do deslocamento individual não motorizado, observando as necessidades de circulação da população entre as áreas residenciais, os principais equipamentos públicos e as principais áreas de oferta de postos de trabalho; e iii) do deslocamento motorizado de cargas e serviços, de forma a garantir os direitos ao transporte, ao trabalho, aos serviços públicos e ao lazer.

Toda e qualquer política relacionada a mobilidade urbana é regida e regulamentada pela Lei Federal n° 12.587/2012 – Política Nacional de Mobilidade Urbana – e a mesma funciona como instrumento direto para o bem estar dos cidadãos e para o ordenamento urbano adequado. Além disso é a partir dela que os habitantes das cidades têm acesso aos equipamentos urbanos e socioeconômicos como hospitais, escolas, áreas livres, entre outras.

Em outras palavras, a mobilidade urbana é o sistema que dá liberdade de deslocamento para diversas funções sociais e econômicas, como o transporte de mercadorias e pessoas além de servir como conector urbano, ligando bairros, distritos e fazendo a conexão entre área urbana e rural.

Uma questão fundamental quando tratamos de mobilidade é a acessibilidade universal que possa garantir a autonomia de deslocamento para qualquer pessoa, em especial idosos e pessoas com mobilidade reduzida e para que isso aconteça é necessária uma infraestrutura de qualidade, que comporte todos os tipos de transporte pertinentes para a realidade onde a mesma é inserida e isso auxilia na integração de diferentes modalidades de transporte.

O Código de Trânsito Brasileiro, Lei nº 9.503 de 1997, aborda diversos aspectos quanto ao trânsito de qualquer modalidade nas vias terrestres do território nacional, definindo o Sistema Nacional de Trânsito como o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos,

formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

O código regulamenta, em seu artigo 60, a classificação das vias de circulação, conforme segue:

> **Art. 60.** As vias abertas à circulação, de acordo com sua utilização, classificam-se em:
>
> I - vias urbanas:
>
> a) via de trânsito rápido;
>
> b) via arterial;
>
> c) via coletora;
>
> d) via local;
>
> II - vias rurais:
>
> a) rodovias;
>
> b) estradas.

Segundo a Política Nacional de Mobilidade Urbana, os modos de transporte são classificados da seguinte maneira: motorizados, como por exemplo, carros, motocicletas, caminhões, entre outros e os não motorizados, como é o caso da bicicleta, além disso a lei também define os serviços de transporte, sendo divididos em objeto (passageiros e cargas) e em relação à característica do serviço (público e privado). Ficam definidas pela lei também as infraestruturas de mobilidade urbana, como sendo:

> I - vias e demais logradouros públicos, inclusive metroferrovias, hidrovias e ciclovias;
>
> II - estacionamentos;
>
> III - terminais, estações e demais conexões;
>
> IV - pontos para embarque e desembarque de passageiros e cargas;
>
> V - sinalização viária e de trânsito;
>
> VI - equipamentos e instalações; e
>
> VII - instrumentos de controle, fiscalização, arrecadação de taxas e tarifas e difusão de informações.

A Lei Federal n° 12.587/2012 é fundamentada pelos seguintes princípios:

I - acessibilidade universal;

II - desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;

III - equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;

IV - eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;

V - gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana;

VI - segurança nos deslocamentos das pessoas;

VII - justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;

VIII - equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; e

IX - eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Além disso, é orientada pelas seguintes diretrizes:

I - integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;

II - prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;

III - integração entre os modos e serviços de transporte urbano;

IV - mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;

V - incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;

VI - priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado; e

VII - integração entre as cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional.

> VIII - garantia de sustentabilidade econômica das redes de transporte público coletivo de passageiros, de modo a preservar a continuidade, a universalidade e a modicidade tarifária do serviço. (Incluído pela Lei nº 13.683, de 2018).

E possui os seguintes objetivos:

> I - reduzir as desigualdades e promover a inclusão social;
>
> II - promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;
>
> III - proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;
>
> IV - promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades; e
>
> V - consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

Além disso a Lei Federal n° 12.587/2012 estabelece diretrizes e responsabilidades em âmbito nacional, estadual e municipal. Em relação aos Municípios, cabe ao poder público:

> I - Planejar, executar e avaliar a política de mobilidade urbana, bem como promover a regulamentação dos serviços de transporte urbano;
>
> II - Prestar, direta, indiretamente ou por gestão associada, os serviços de transporte público coletivo urbano, que têm caráter essencial;
>
> III - capacitar pessoas e desenvolver as instituições vinculadas à política de mobilidade urbana do Município.

Ao Plano Diretor fica a responsabilidade de abranger as condições gerais e estratégicas da mobilidade municipal, principalmente no que tange à hierarquização disposta na Lei do Sistema Viário e nas regulamentações dos Códigos de Obras e de Posturas, além conciliar ao tema do uso e a ocupação do solo com vistas ao atendimento das necessidades de deslocamentos da população. São analisados a seguir os principais assuntos relacionados à mobilidade e à acessibilidade.

3.1.1 Legislação Municipal

Em relação as legislações específicas acerca da mobilidade urbana municipal, Palmitos especifica parâmetros nas seguintes leis:

No Plano Diretor Vigente, estabelecido pela Lei Complementar nº. 023 de 03 de dezembro de 2009 é abordado o tema nos seguintes artigos e parágrafos:

> **Art. 24.** O objetivo da política de Mobilidade e Acessibilidade Universal é garantir a mobilidade da população através da qualificação da infraestrutura e serviços, de forma a valorizar, proteger e consolidar eixos de circulação que promovam a integração entre os setores do município, urbano e rural, e otimizem o seu acesso, potencializando as relações econômicas e turísticas, além de contribuir para a ocupação equilibrada do território.
>
> **Art. 25.** Para efetivar a universalização das políticas públicas sociais, no que tange à mobilidade rural é obrigação do Poder Público Municipal:
>
> **I** – promover e readequar a oferta do transporte coletivo para melhor atender as diversas localidades do município, em diversos horários e nos finais de semana, levando-se em consideração os períodos de maior necessidade, com rotas que integrem todas as comunidades independentemente da oferta do transporte escolar;
>
> **II** – garantir a iluminação pública das sedes das comunidades da área rural como uma das formas de proporcionar o deslocamento seguro;
>
> **III** – garantir a sinalização com placas de identificação e de trânsito nas comunidades do município;
>
> **IV** – promover a eficiência no transporte de cargas e mercadorias priorizando melhorias e investimento em infraestrutura nas estradas.
>
> **V** – realizar estudo em prazo máximo de um ano para definição da largura mínima das pistas de rolagem e das faixas de domínio nas via e rodovias municipais.
>
> **Art. 26.** Para efetivar a universalização das políticas públicas sociais, no que tange à mobilidade urbana é obrigação do Poder Público Municipal:
>
> **I** – implantar sistema de controle de velocidade dos automóveis e cargas, sinalizando adequadamente as vias;
>
> **II** – implementar estudos para rever a hierarquia viária, incluindo projetos de redução da faixa carroçável

quando convier, com vistas a ampliação sobre ela do espaço permeável de canteiros;

III – promover o sistema de circulação e de transporte que assegure acessibilidade satisfatória a todas as regiões da cidade;

IV – garantir a iluminação das vias, logradouros e equipamentos públicos proporcionando deslocamento seguro;

V – incentivar a pavimentação e uniformização de passeios públicos e calçadas;

VI – potencializar e recuperar as vias, passeios e sinalizações como forma de melhorar as condições de mobilidade da população, facilitando o transporte e otimizando os fluxos no município;

VII – garantir a mobilidade do pedestre adequando-a com pavimentação própria e sinalização;

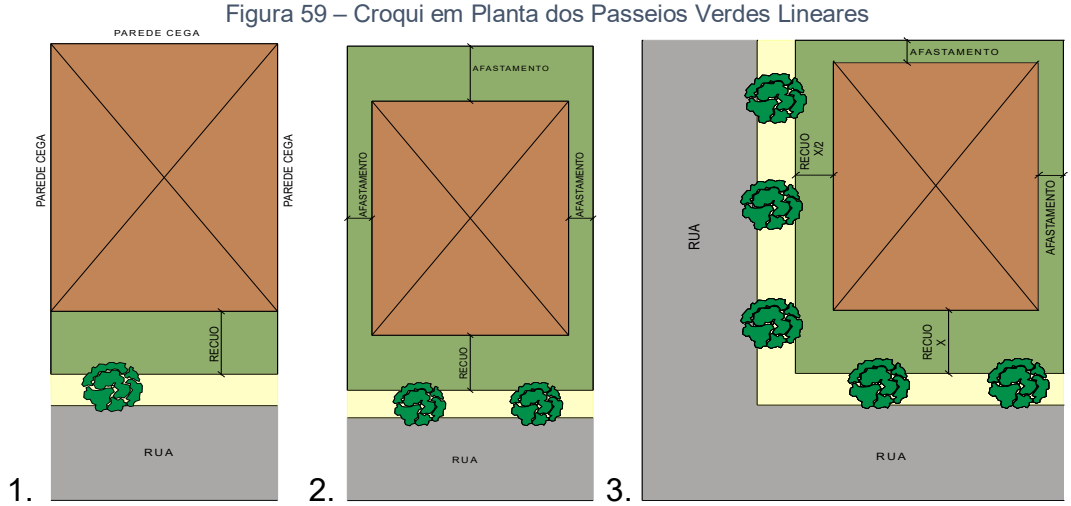
VIII – diversificar as formas de mobilidade, como ciclovias e calçadas, e garantir a complementaridade entre os serviços e modos de transporte urbano, priorizando o transporte coletivo sobre o individual e incentivando tecnologias de baixo impacto ambiental;

IX – promover acessibilidade universal nos passeios e obras públicas para atendimento das pessoas portadoras de necessidades especiais;

X – investir no transporte coletivo com o objetivo de melhorar o serviço.

Além dos artigos acima, o Anexo E do Plano Diretor vigente, aborda de forma breve exemplos de passeios verdes lineares:

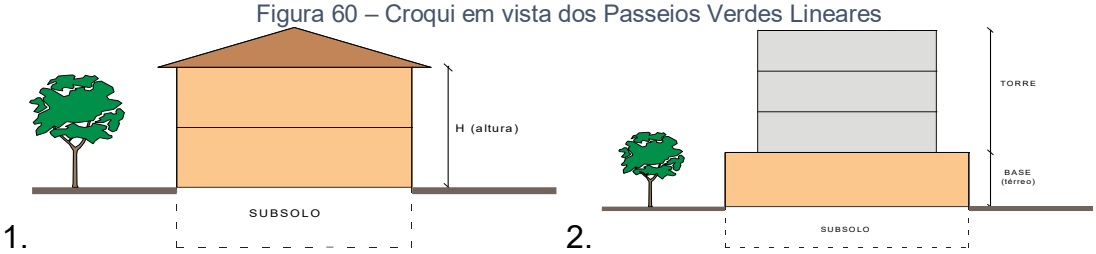
Figura 59 – Croqui em Planta dos Passeios Verdes Lineares



Fonte: Lei do Plano Diretor Participativo (Lei Complementar nº 023/2009)

1. Recuo e afastamentos conforme índices urbanísticos. Exemplo de lote de meio de quadra, considerando o pavimento térreo sem afastamentos laterais, com paredes cegas nas mesmas e recuo frontal.
2. Exemplo de lote de meio de quadra, considerando o pavimento térreo com afastamentos laterais e recuo frontal.
3. Exemplo de lote de esquina, considerando o pavimento térreo com afastamentos laterais e recuos frontais.

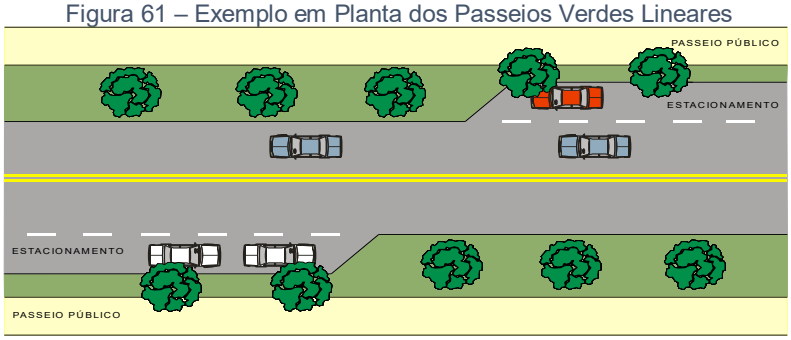
Figura 60 – Croqui em vista dos Passeios Verdes Lineares



Fonte: Lei do Plano Diretor Participativo (Lei Complementar nº 023/2009)

1. Exemplo de edificação indicando a altura (H) a ser considerada para fins dos parâmetros urbanísticos.
2. Exemplo de edificação indicando o embasamento (térreo), e a torre da edificação com afastamentos da divisa conforme parâmetros urbanísticos.

Figura 61 – Exemplo em Planta dos Passeios Verdes Lineares



Fonte: Lei do Plano Diretor Participativo (Lei Complementar nº 023/2009)

A Lei nº 1.503/88 que trata do parcelamento do solo define as vias de circulação conforme segue:

> Art. 12º - Para fins da presente lei, as vias de circulação deverão enquadrar-se na seguintes categorias (ver anexo I):
>
> I - Vias de acesso principal;
>
> II - Vias de acesso secundário;

III - Vias de acesso domiciliar;

IV – Vias de acesso especial. *Redação dada pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.*

V - Vias privativas de circulação *Incluída pela Lei nº. 4.174/2022 De 27 de outubro de 2022.*

Art. 13º - As vias de circulação terão as seguintes características:

I - As vias de acesso principal terão largura mínima de 20 (vinte) metros, assim distribuídos:

a) Dois passeios de 2,00 m (dois metros) cada um;

b) Um canteiro central de 2,00 m (dois metros);

c) Duas faixas de transito de 7,00 m (sete metros) cada mão;

II - As vias de acesso secundário terão largura mínima de 17,00 m (dezessete metros), assim distribuídos:

a) Dois passeios de 2,00 m (dois metros) cada um;

b) Um canteiro central de 1,00 m (um metro);

c) Duas faixas de trânsito de 6,00m (seis metros) cada mão; *Redação dada pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.*

III - As vias de acesso domiciliar terão largura mínima de 1º,00 m (doze metros) assim distribuídos:

a) Dois passeios de 2,00m (dois metros) cada um; *Redação dada pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.*

b) Duas faixas de transito de 4,00 m (quatro metro) cada mão.

IV – As vias de acesso especial terão largura mínima de 6,00m (seis metros) assim distribuídos: *Redação dada pela LEI Nº. 3.606/2012. De 22 de agosto de 2012.*

a) Dois passeios de 1,00 m (um metro) cada um;

b) Uma faixa de transito de 4,00 m (quatro metros).

V - As vias privativas de circulação (servidões) terão largura mínima de 6,00 m (seis metros) distribuídos na forma da alínea “a” e ‘b” do inciso IV; *Incluída pela Lei nº. 4.174/2022 De 27 de outubro de 2022.*

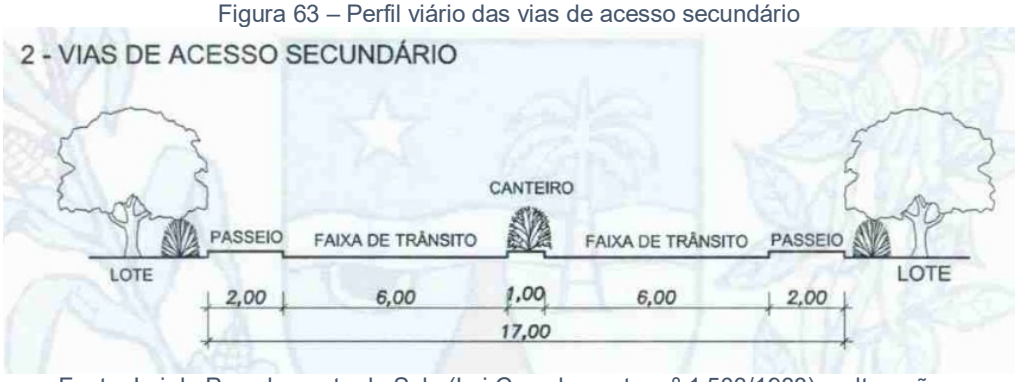
VI- O disposto no inciso V só será válido e poderá ser aplicado única e exclusivamente para situações já existentes e consolidadas nas matrículas e/ou obtida por declaração expressa dos lindeiros.

A seguir, indica-se conforme o Anexo I da referida lei, alterada pela Lei Nº. 3.606/2012, os perfis viários para cada tipo de via prevista no parcelamento do solo de Palmitos.

Figura 62 – Perfil viário das vias de acesso principal

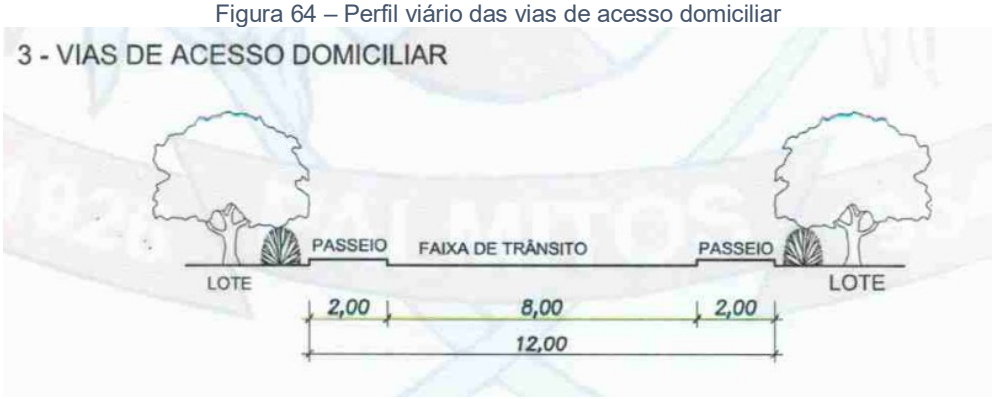
Fonte: Lei do Parcelamento do Solo (Lei Complementar nº 1.503/1988) e alterações.

Figura 63 – Perfil viário das vias de acesso secundário



Fonte: Lei do Parcelamento do Solo (Lei Complementar nº 1.503/1988) e alterações.

Figura 64 – Perfil viário das vias de acesso domiciliar



Fonte: Lei do Parcelamento do Solo (Lei Complementar nº 1.503/1988) e alterações.

Figura 65 – Perfil viário das vias de acesso especial

Fonte: Lei do Parcelamento do Solo (Lei Complementar nº 1.503/1988) e alterações.

Palmitos não possui outras legislações ou regulamentos em relação a hierarquia viária conforme especifica o código brasileiro de trânsito (arteriais, coletoras e locais). Dessa forma, atualmente os parâmetros e decisões sobre boa parte do que tange a mobilidade urbana é feita de forma analítica pelos técnicos municipais, é o caso das vias dos loteamentos novos por exemplo, onde a equipe técnica orienta o loteador onde e como estabelecer a infraestrutura viária. De modo geral isso funciona, porém sem regramentos específicos o loteador pode se aproveitar de brechas e más interpretações das próprias regras, ou seja, o próprio poder público pode ser prejudicado, conforme indicado no diagnóstico do plano de mobilidade urbana.

3.1.2 Adequação do sistema viário atual

Os principais acessos para Palmitos são pela BR-158, fazendo divisa com o Rio Grande do Sul por meio do Rio Uruguai, ao Sul e ao Noroeste fazendo divisa com o município de Cunha Porã e a SC-283 que faz divisa com o município de São Carlos ao Leste e Caibi ao Oeste.

Atualmente a SC-283 possui alguns problemas, principalmente no trecho entre Palmitos e São Carlos, como por exemplo, má sinalização, presença de buracos e obras de duplicação e manutenção interrompidas em alguns pontos. Outro fator que se destaca é que a rodovia em questão cruza o perímetro urbano de Palmitos. Nesse trecho as condições de trafegabilidade e pavimentação são de boa qualidade, no entanto por se tratar de uma rodovia com alto fluxo, o perímetro urbano acaba tendo que absorver o movimento da mesma.

Figura 29 - SC-283 - Acesso ao distrito de Santa Lúcia – Sul

Fonte: Google Street View, 2022

Já no caso da BR-158, segundo a Equipe Técnica Municipal os problemas são mais graves, nas oficinas técnicas foi apontado que a mesma sofre com uma má sinalização, pavimentação de baixa qualidade e sem durabilidade, tendo que ser reparada seguidamente, sendo assim é de consenso dos moradores e do poder público que a BR deve sofrer uma reestruturação completa.

Figura 29 - SC-283 - Acesso a Palmitos – Sul

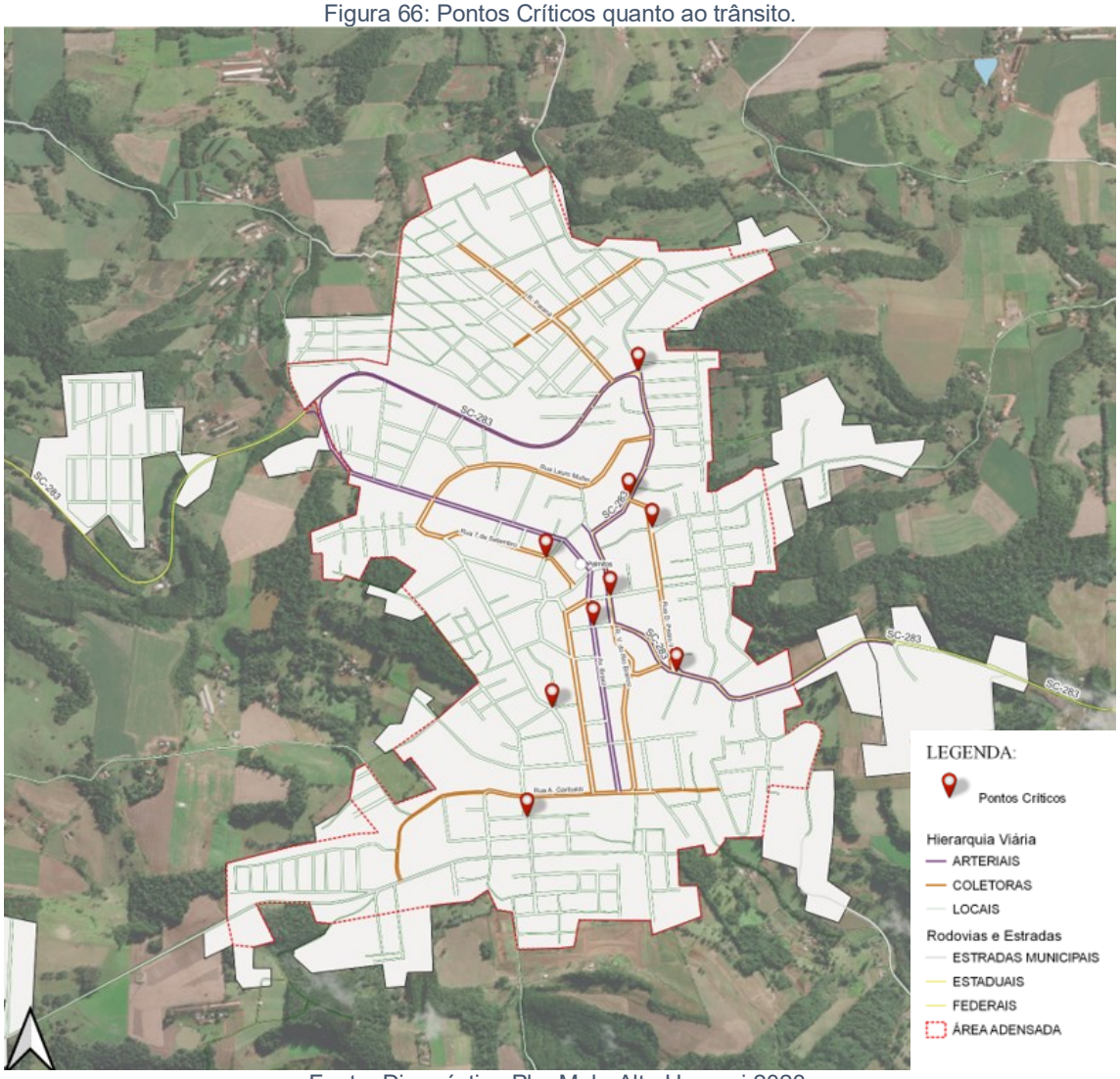
Fonte: Google Street View, 2022

Já sobre a malha urbana de Palmitos possui alguns problemas que também acabam se refletindo no trânsito, as poucas opções de trajetos para as áreas centrais é um deles, isso se dá por diversos fatores, mas o principal deles é o relevo acidentado que apresenta poucas opões de abertura de vias utilizáveis, acarretando em questões como engarrafamentos em horários específicos, movimento intenso de veículos e por vezes, acidentes.

A pouca visibilidade nos cruzamentos também é um problema levantado nas pesquisas de campo e oficinas técnicas, uma vez que a maioria das edificações da área central não possui recuo frontal, dificultando o fluxo continuo que os veículos deveriam ter.

Na imagem a seguir pode-se identificar os pontos mais críticos em relação aos problemas com o trânsito, em especial acidentes, conforme apontado pelo diagnóstico do Plano de Mobilidade Urbana.

Figura 66: Pontos Críticos quanto ao trânsito.



Fonte: Diagnóstico PlanMob, Alto Uruguai 2023.

Quanto às condições de infraestrutura das vias, foi identificado na Parte 1 desta Análise Temática a necessidade de desenvolver um programa de adequação da pavimentação, haja visto que os bairros mais periféricos, principalmente o Bairro Bagatini, possuem vias ainda em leito natural. Também se identificou a necessidade de planejar as diretrizes viárias da sede, tendo em vista que a expansão urbana ocorrida até o momento promoveu uma desconexão da malha viária urbana, formando áreas de bolsões pouco integradas na malha existente. Os obstáculos do terreno também deverão ser

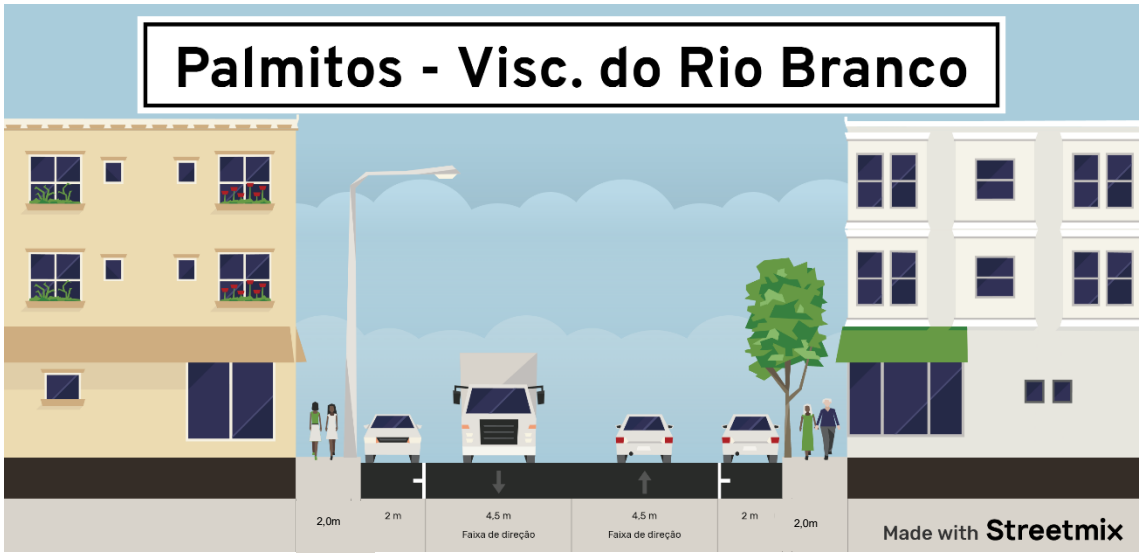
levados em conta na proposta das diretrizes viárias para as áreas de expansão, buscando otimizar os deslocamentos, melhorar a mobilidade e promover a acessibilidade a todos os moradores.

Ademais, sugere-se a inclusão de aspectos como faixas elevadas, lombadas e outras soluções na legislação urbana, bem como viabilizar a implementação de semáforos, rampas, mudanças de sinalização ou até mesmo proibições de determinados movimentos de acordo as dimensões dos canteiros centrais, que podem gerar dificuldades. É necessário priorizar a circulação de veículos em determinadas vias, considerando o fluxo e a importância das rotas.

3.1.2.1 Perfis Viários

Quanto ao perfil das vias do Município, a seguir estão apresentadas as principais vias. A Rua Visconde do Rio Branco, uma das principais vias da cidade, possui uma largura média de 17,00 metros, com passeios de 2,00 metros, estacionamento paralelo em ambos os lados e duas pistas de rolagem.

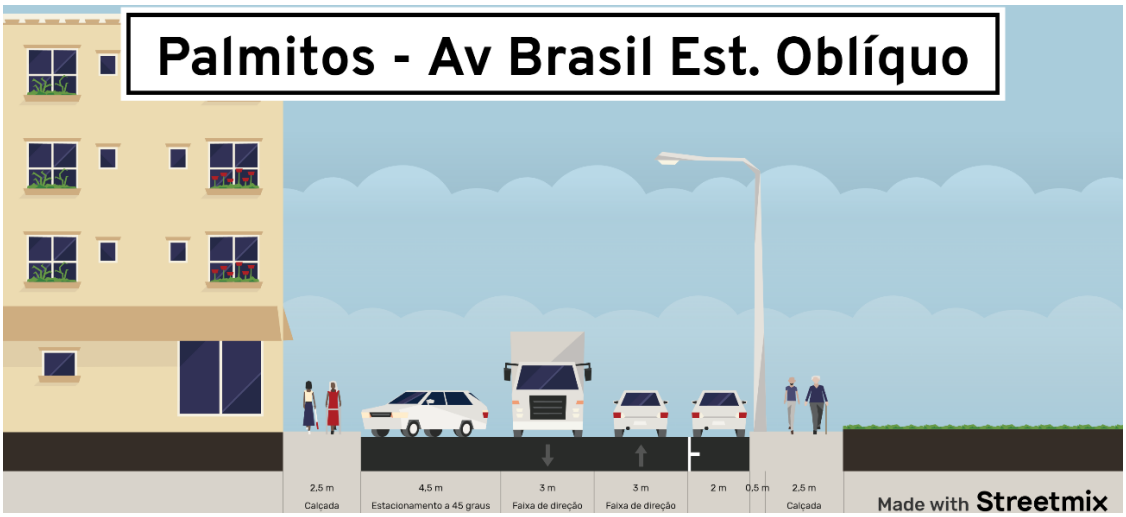
Figura 32 - Perfil Rua Visconde do Rio Branco



Fonte: Streetmix, Dados trabalhados por Alto Uruguai, 2023.

O perfil a seguir mostra a Avenida Brasil no seu trecho com estacionamento oblíquo em um dos lados, a via possui 18,00 metros de largura com passeios de 2,50 metros em ambos os lados, duas pistas de rolagem e estacionamento paralelo no lado oposto ao oblíquo.

Figura 33 - Perfil Avenida Brasil – Trecho com Estacionamento Oblíquo



Fonte: Streetmix, Dados trabalhados por Alto Uruguai, 2023.

Já neste Trecho da Avenida Brasil, com largura média de 18,00 metros podemos observar a presença de um canteiro central de 1,00 metro de largura, passeios de 2,50 metros de largura em ambos os lados, estacionamentos com vagas paralelas em ambos os lados e duas pistas de rolagem.

Figura 34 - Perfil – Avenida Brasil – Estacionamento Paralelo.

Fonte: Streetmix, Dados trabalhados por Alto Uruguai, 2023.

Na Rua Visconde do Rio Branco / SC – 283, no trecho à beira da Praça Carlos Culmey, a SC-283, onde tem a sua denominação alterada para Rua Visconde do Rio Branco, a via possui 23,00 metros de largura com passeios de 2,50 metros em ambos os lados, estacionamento oblíquo em um dos lados e três

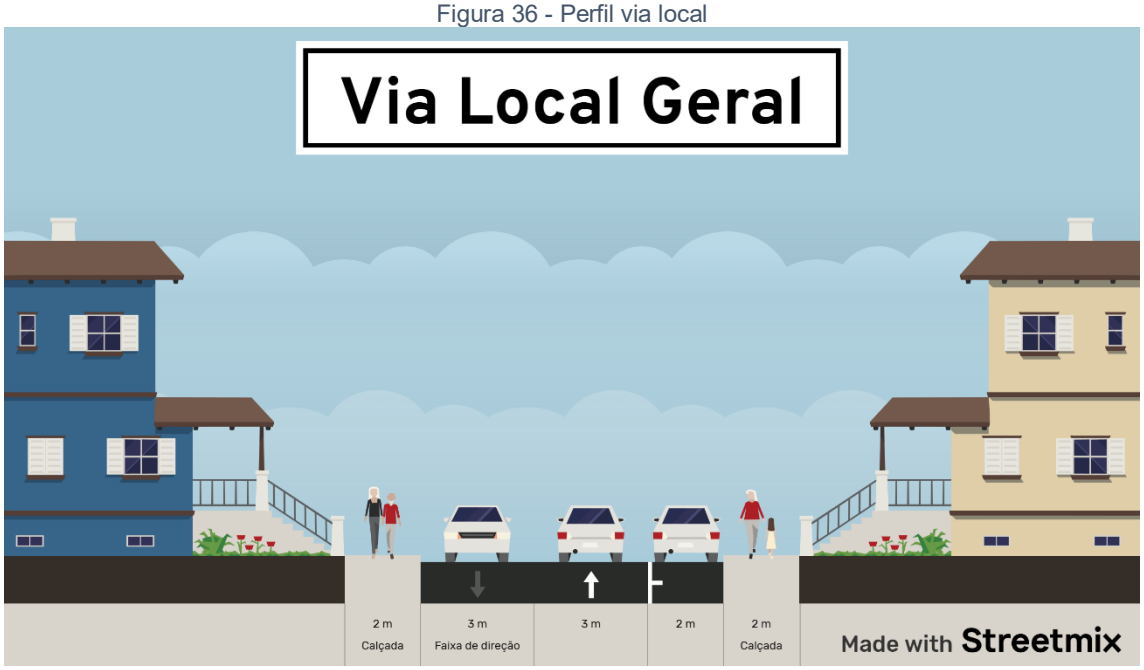
pistas de rolagem, sendo a pista central exclusiva para acessar o Supermercado Cooper A1.

Figura 35 - Perfil Rua Visconde do Rio Branco – Estacionamento paralelo e faixa dupla

Fonte: Streetmix, Dados trabalhados por Alto Uruguai, 2023.

Por fim, para um entendimento melhor das caixas viárias de Palmitos expomos um perfil geral de via local, o qual abarca a maioria das vias dos bairros da cidade. Geralmente elas possuem 12,00 metros de largura, com 2,00 metros de passeio em ambos os lados e estacionamento paralelo em um dos sentidos.

Figura 36 - Perfil via local



Fonte: Streetmix, Dados trabalhados por Alto Uruguai, 2023.

Para garantir uma boa circulação de pedestres, as diretrizes recomendam uma largura mínima de 1,20 a 1,50 metros para calçadas

unidirecionais e pelo menos 2,40 metros para calçadas bidirecionais. No entanto, esses valores podem ser insuficientes em áreas com alta demanda de pedestres, como é o caso de vias mais importantes e com uso comercial e de serviços. Em locais movimentados, calçadas com 2,5 a 3 metros ou mais podem ser necessárias para proporcionar conforto e segurança. Observou-se que Palmitos possui no máximo calçadas de 2,5m, o que limita as possibilidades de uso, a instituição de faixas de acesso mais folgadas ou até mesmo faixas de serviço mais largas.

Nesse sentido, para o alargamento das calçadas em alguns pontos estratégicos com maior circulação de pedestres, a alternativa viável é a adequação das áreas de estacionamento alternativamente tornando-se espaços de calçada, indo ao encontro dos croquis dos Passeios Verdes apresentados no item anterior que já previam tal configuração mas que não foram implementados amplamente. A revisão do Plano Diretor pode instituir programa de adequação das calçadas e prever as áreas necessárias para tal ação.

No tocante à implantação de ciclorotas na cidade, as vias principais só comportam tal infraestrutura se forem suprimidas áreas de estacionamento na via. No trecho da Rua Visconde do Rio Branco com estacionamento oblíquo e faixa dupla seria viável a adequação de uma das faixas para o uso de ciclorota.

Em oficina técnica, discutiu-se a necessidade de ampliar opções de estacionamento na cidade, realizando a identificação de áreas onde o estacionamento é insuficiente e estudos sobre a possibilidade de estacionamento rotativo.

Foram abordadas reflexões sobre a criação de vagas de estacionamento nas áreas de recuo frontal dos edifícios. Aventou-se a possibilidade de criar até 6 vagas com recuos adequados. Também foi discutida a ideia de alargar calçadas e promover o uso de recuos como espaços de ajardinamento, tornando a faixada mais acolhedora e proporcionando benefícios ao proprietário em termos de construção.

3.1.3 Transporte coletivo e escolar

O transporte público coletivo de passageiros se trata de um serviço que deve ser acessível à toda população mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo poder público, de acordo com o artigo 4º da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Conforme levantamento junto à Prefeitura Municipal, não está implementado serviço de transporte público coletivo, porém é de desejo do poder público e de boa parte dos moradores que seja feito um estudo de viabilidade de transporte coletivo. Além disso, recomenda-se também que sejam realizadas ações de fomento do transporte ativo, ou seja, mobilidade para pedestres e ciclistas.

Quanto ao transporte escolar, o município oferece o serviço de transporte que abrange todas as escolas localizadas nos perímetros urbanos e áreas rurais O transporte escolar é feito através de 12 linhas, sendo 5 delas administradas pelo poder público e as demais por empresas terceirizadas. Em média são transportados 400 alunos todos os dias, todos residindo na área rural. É relatado que a Prefeitura aplica cerca de R$ 250.000 reais mensais no serviço.

Para os estudantes matriculados em instituições fora do perímetro do município, o poder público tem um Programa Municipal de Concessão de Auxílios para Transporte de Estudantes.

Em relação aos pontos de ônibus, tanto nas áreas urbanas como nas rurais, há dificuldades de acesso e a necessidade de adaptação às propriedades.

3.1.4 Transporte não motorizado

O transporte não motorizado é classificado como os tipos de veículos que se utilizam do esforço humano ou tração animal para se deslocarem, ou seja, sem motor a combustão ou movido a eletricidade. Esse tipo de locomoção é extremamente benéfico para a saúde da cidade, pois gera menos impacto ambiental e também fomenta o movimento espontâneo da população.

Outra característica acerca do tema é a prioridade garantida pela Lei Federal n° 12.587/2012 dos meios não motorizados em detrimento dos não motorizados, ou seja, é respaldado por lei específica que um pedestre ou ciclista tem prioridade em detrimento a uma motocicleta ou automóvel.

3.1.4.1 Pedestrianismo

Julga-se o pedestrianismo como um dos modais de transporte com mais relevância dentre os demais, já que qualquer usuário do sistema viário se tornará um pedestre em determinados momentos, seja para uma viagem a pé de fato, ou para o embarque e desembarque em outros modais de transporte.

Outra situação que é atrelada ao meio de transporte a pé é a acessibilidade, ou seja, todo e qualquer lugar público deveria ser acessível a um pedestre, sem existência de barreiras ou obstruções que possam prejudicar o caminhar. Para reforçar a política de acessibilidade existem legislações que tratam do tema, como por exemplo, a Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece “normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida” e as regras dispostas no Decreto Federal nº 5.296/2004 e nas Normas Técnicas da ABNT, especialmente a NBR 9.050, dentre outras legislações e normas pertinentes.

O Ministério das Cidades considera a calçada ideal aquela estabelecida de acordo com o Guia Prático Para a Construção de Calçadas (ABPC), que possui os seguintes requisitos:

- Acessibilidade: deve assegurar a completa mobilidade dos usuários;
- Largura adequada: deve atender as dimensões mínimas na faixa livre;
- Fluidez: os pedestres devem conseguir andar a velocidade constante;
- Continuidade: piso liso e antiderrapante, mesmo quando molhado, quase horizontal, com declividade transversal para escoamento de águas pluviais de não mais de 3%. Não devem existir obstáculos dentro do espaço livre ocupado pelos pedestres;
- Segurança: não oferece aos pedestres nenhum perigo de queda ou tropeço;

- Espaço de socialização: deve oferecer espaços de encontro entre as pessoas para a interação social na área pública;
- Desenho da paisagem: deve propiciar climas agradáveis que contribuam para o conforto visual do usuário.

No contexto da elaboração do plano de mobilidade urbana em andamento, foram conduzidos levantamentos in loco que revelaram uma variedade de situações relacionadas às calçadas e à infraestrutura urbana.

Durante a análise, observa-se que algumas calçadas apresentam um revestimento contínuo e estão bem conservadas, com travessias de pedestres devidamente alocadas e sinalizadas. No entanto, também nota-se que em muitas localidades, existe uma descontinuidade no tipo de pavimentação das calçadas ou, em alguns casos, a total ausência de pavimentação e acessibilidade, especialmente nas áreas mais afastadas do centro urbano. Acentuando esses desafios, a declividade do terreno cria obstáculos adicionais para a locomoção dos pedestres. Embora em alguns casos tenham sido previstos degraus nos passeios para superar as inclinações acentuadas da via, essa abordagem muitas vezes dificulta a mobilidade, especialmente para pessoas com mobilidade reduzida.

Além disso, identificou-se que algumas construções não cumprem com o recuo frontal e o alinhamento das calçadas, incorporando paredes, muros e garagens que invadem o espaço público. Essas situações não apenas prejudicam a fluidez dos pedestres, mas também contribuem para a degradação do patrimônio público. Outra questão observada diz respeito aos rebaixos de meio-fio para entrada de veículos, particularmente em estabelecimentos comerciais. A falta de regulamentação específica resulta na criação de rebaixos excessivamente longos por alguns moradores, o que prejudica os estacionamentos públicos ao longo da via. Um fator que influencia esta configuração é a largura das calçadas, que impossibilita a implementação de uma faixa de acesso com espaço suficiente para vencer os desníveis.Em resumo, os levantamentos realizados para o plano de mobilidade urbana destacaram uma série de desafios relacionados às calçadas e à infraestrutura urbana, incluindo a descontinuidade da pavimentação, a acessibilidade limitada,

a invasão do espaço público por edificações e questões relacionadas aos rebaixes de meio-fio. Essas questões são essenciais para a melhoria da mobilidade e do ambiente urbano e devem ser consideradas nas estratégias de planejamento e desenvolvimento urbano.

Figura 54 - Passeio Deteriorado
Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 55 - Passeio com más Condições de Trafegabilidade

Figura 56 - Passeio Obstruído

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 57 - Passeio Obstruído

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 58 - Passeio com más Condições de Trafegabilidade

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 59 - Passeio sem Acessibilidade Universal

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 60 - Passeio Desregular – Ilha Redonda

Fonte: Alto Uruguai, 2023

Figura 61 - Ausência de Passeio

Fonte: Alto Uruguai, 2023

3.1.4.2 Ciclomobilidade

Diferente de outros veículos de configuração similar, como motocicletas e motonetas a bicicleta se enquadra em uma definição diferente das demais, a mesma é um veículo de propulsão humana, definição dada pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), instituído pela Lei Federal nº 9.503, de 1997. A ciclomobilidade, semelhante ao pedestrianismo também é responsável direta pela saúde da cidade, uma vez que esse modal de transporte não agride o meio ambiente e ainda serve como atividade física para quem o pratica.

No entanto para a implantação desse modal de forma eficiente, as cidades dependem de infraestrutura específica, como ciclovias, ciclofaixas, bicicletários e etc. Além disso, para um funcionamento adequado a ciclomobilidade deve ser integrada com outros tipos de modais, como o transporte público por exemplo.

É importante ressaltar que tipos de transporte diferentes do motorizado particular são de suma importância para um desenvolvimento urbano sustentável e coeso.

Segundo o Código de Trânsito Brasileiro, ciclovia é definida como uma pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum. Para uma infraestrutura cicloviária de qualidade, de acordo com o caderno de Soluções para Cidades, são adotados cinco critérios para este objetivo:

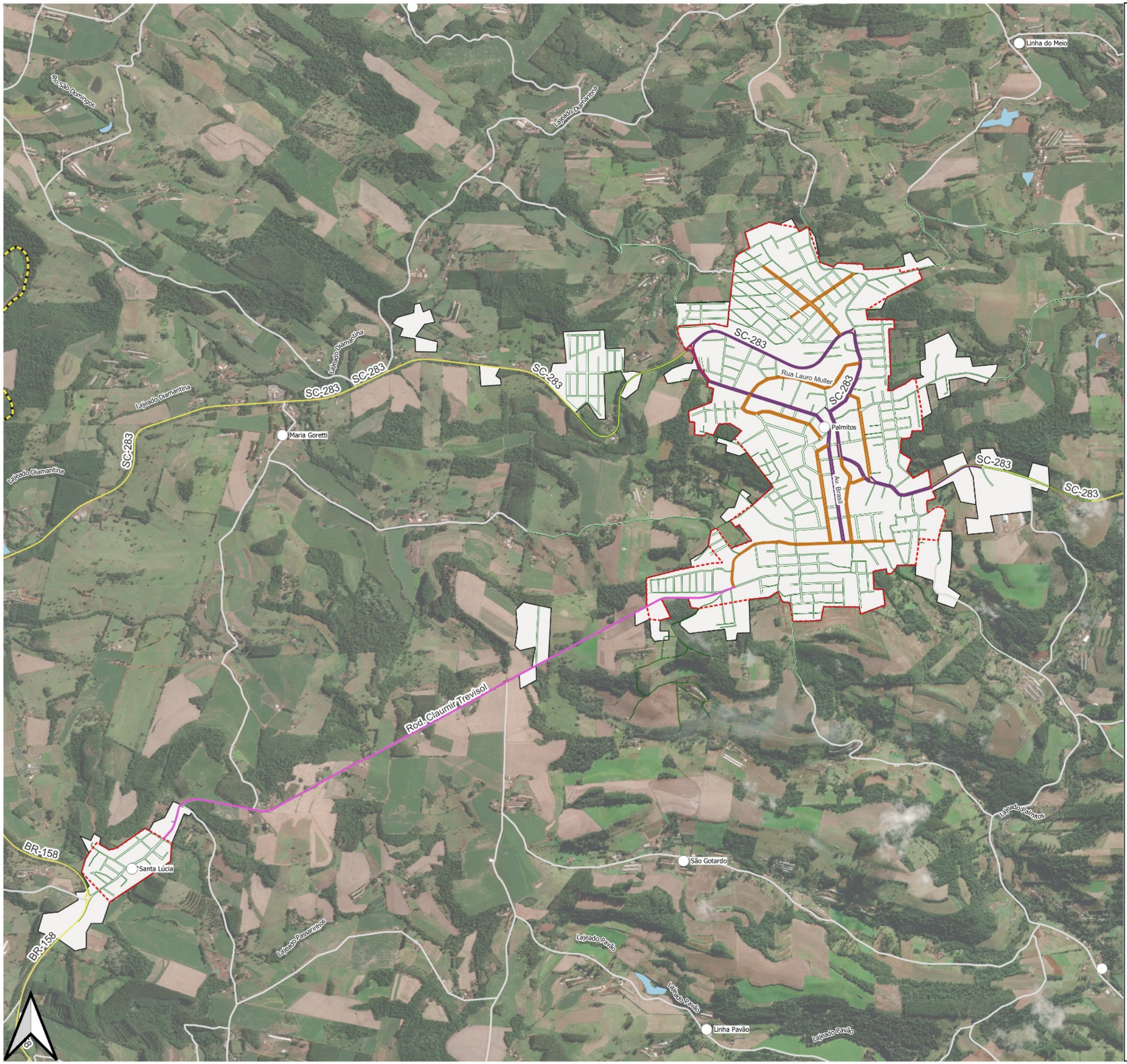
- Segurança viária: garantir a segurança viária do ciclista e outros usuários das vias;
- Linearidade: oferecer rotas diretas sem desvios e sem demora;
- Integralidade da rede: ligação de todas as origens e destinos dos ciclistas de tal forma que o ciclista saiba por e para onde circular, parar, estacionar, etc., manifestando um comportamento esperado e desejado por outros usuários;
- Conforto: infraestrutura propícia para um fluxo rápido e confortável à circulação de bicicletas.
- Atratividade: infraestrutura desenhada e integrada ao ambiente de maneira que pedalar e caminhar tornam-se atividades atrativas.

A infraestrutura para circulação de ciclistas pode ser através de via exclusiva, ciclovia, ou faixa em via leito carroçável de tráfego de veículos, ciclofaixa, ou até faixas compartilhadas com pedestres em áreas de lazer. Em oficina técnica, discutiu-se a possibilidade de expandir a rede de ciclovia para conectar bairros e distritos.

Foi apontado no diagnóstico do PlanMob, com base nos levantamentos de campo, que Palmitos mostra certa vocação em relação ao movimento ciclo ativo, apresentando uma boa quantidade de ciclistas, em especial para atividades físicas e de lazer. Nos referidos estudos verificou-se também que está sendo implementada uma ciclovia ao longo da Rodovia Claumir Luiz Trevisol, responsável por ligar a BR-158 ao Centro. Recentemente recebeu obras de revitalização que envolveu a pavimentação da via, instalação de iluminação e

sistema de drenagem, além de um trevo de acesso à FECOAGRO[3]. Além disso é de desejo da ETM ampliar a ciclovia para as áreas centrais e estudar uma possível ligação entre os Distritos de Ilha redonda e Santa Lúcia com a Sede. O mapa a seguir apresenta a ciclovia existente, bem como a classificação das vias municipais.

[3] Notícia: “Inicia As Obras De Iluminação Da Ciclovia Na Rodovia Claumir Luiz Trevisol”. Disponível em: https://palmitos.sc.gov.br/noticia-748605/



LEGENDA:

- Ciclovia Existente

Hierarquia Viária

- ARTERIAIS
- COLETORAS
- LOCAIS

Rodovias e Estradas

- ESTRADAS MUNICIPAIS
- ESTADUAIS
- FEDERAIS
- ÁREA ADENSADA

0 500 1.000 m

Sistema de Projeção "SIRGAS 2000/UTM zone 22S"
Datum SIRGAS 2000

Município: Palmitos/SC | PLANMOB ESCALA: 1:20.000

MAPA: Ciclovia Existente

Prancha: 01 Data: julho/2023

Responsável Técnico: Marcos Roberto Borsatti

Realização: Diêmesson Hemerich

CONDER

Alto Uruguai Engenharia & Planejamento

3.1.5 Considerações sobre a mobilidade e acessibilidade

Identificou-se que a malha viária do Município é bastante íngreme devido à topografia acidentada, o que ocasiona dificuldade na manutenção e abertura de vias locais em diversas regiões, além de dificultar o uso de transportes não motorizados no Município. Ainda, outro problema verificado ocasionado pelas inclinações excessivas é inclinação das calçadas nestas vias, dificultando a locomoção dos pedestres e dificultando a acessibilidade.

O Município também é rota de cargas pesadas e as vias mais movimentadas do Município são utilizadas para este fim. O que pode ser revisto quanto a rotas permitidas para caminhões e carretas, definindo algumas vias onde seja permitido o tráfego.

Foi identificado, ainda, a falta de vagas e espaços para carga e descarga no centro da cidade, sendo necessário demarcar estas áreas em locais específicos.

Nos acessos à cidade, na BR 158 há falta de visibilidade e acostamento em alguns trechos, oferecendo perigo ao trânsito do entorno, além de pavimentação deteriorada e sinalização faltante ou deteriorada. Já na SC-283, rodovia que cruza o centro da cidade, concentra um grande fluxo de veículos e necessita de manutenção constante.

Foi indicado ainda no diagnóstico do plano de mobilidade urbana a implementação de padronização de passeios, contando com acessibilidade, e cobrar dos empreendimentos existentes e proprietários de terrenos nas áreas centrais e bairros, a regulamentação das calçadas.

Foi indicado ainda o interesse do Município e dos munícipes em transporte púbico coletivo, ficando como indicativo que o município realize um estudo de viabilidade para a implementação desta modalidade.

Quando aos transportes não motorizados, identificou-se que o município tem potencial para o transporte por meio de bicicleta, sendo recomendável a ampliação das ciclovias e ciclofaixas e o fomento para utilização deste meio de transporte.

Foi identificado também a demanda pela regulamentação do estacionamento no centro da cidade, através de estacionamento rotativo, o que necessitaria também de um estudo de viabilidade por parte do município. Nesse sentido, necessita-se também a implementação de vagas para carga e descarga no centro da cidade.

3.2 CAPACIDADE DE INVESTIMENTO DO MUNICÍPIO

O índice Firjan de Gestão Fiscal (IFGF) tem se mostrado um importante instrumento para a avaliação da gestão fiscal da administração dos municípios brasileiros. A partir do encaminhamento anual das contas municipais à Secretaria do Tesouro Nacional (STN) por meio do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi), conforme indica os artigos 48 e 51 da Lei de Responsabilidade Fiscal (2000), é elaborado o índice que avalia quatro indicadores com os seguintes parâmetros:

Figura 67: Indicadores do IFGF

Autonomia	Gastos com pessoal	Liquidez	Investimentos
Capacidade de financiar a estrutura administrativa	Grau de rigidez do orçamento	Cumprimento das obrigações financeiras	Capacidade de gerar bem-estar e competitividade
Receita Local - Estrut Admin / Receita Corrente Liquida	Gastos com Pessoal / Receita Corrente Liquida	Caixa - Restos a Pagar / Receita Corrente Liquida	Investimentos / Receita Total

Fonte: https://firjan.com.br/data/files/1E/66/FA/5E/C1C5E610213FB5E6A8A809C2/IFGF-2019_anexo-metodologico2.pdf.

O valor dos indicadores do IFGF (Autonomia, Gastos com pessoal, Liquidez e Investimentos) varia entre 0 e 1, sendo o valor máximo aquele de melhor gestão fiscal do município. Cada indicador pode ser classificado de acordo com quatro valores de referência, sendo eles: a) Gestão de excelência: valor superior a 0,8; b) Boa gestão: valor entre 0,6 e 0,8; c) Gestão em dificuldade: valor entre 0,4 e 0,6; d) Gestão crítica: valor inferior a 0,4. Todos os indicadores contribuem com peso igual de 25% para o cálculo do índice geral.

O indicador IFGF Autonomia pretende avaliar se as prefeituras brasileiras geram recursos suficientes para arcar com seus custos de existência, relacionando as receitas oriundas da atividade econômica do município (tributárias, patrimoniais, serviços, industriais e agropecuárias, ICMS, IPVA, ITR e IPI-Exportação, diretamente ligadas à economia local) e os custos para manter a Câmara de Vereadores e a estrutura administrativa da Prefeitura. Não são contabilizadas nesse cálculo as despesas com atividades-fim como Saúde, Educação, Urbanismo, Saneamento, entre outras (FIRJAN, 2019).

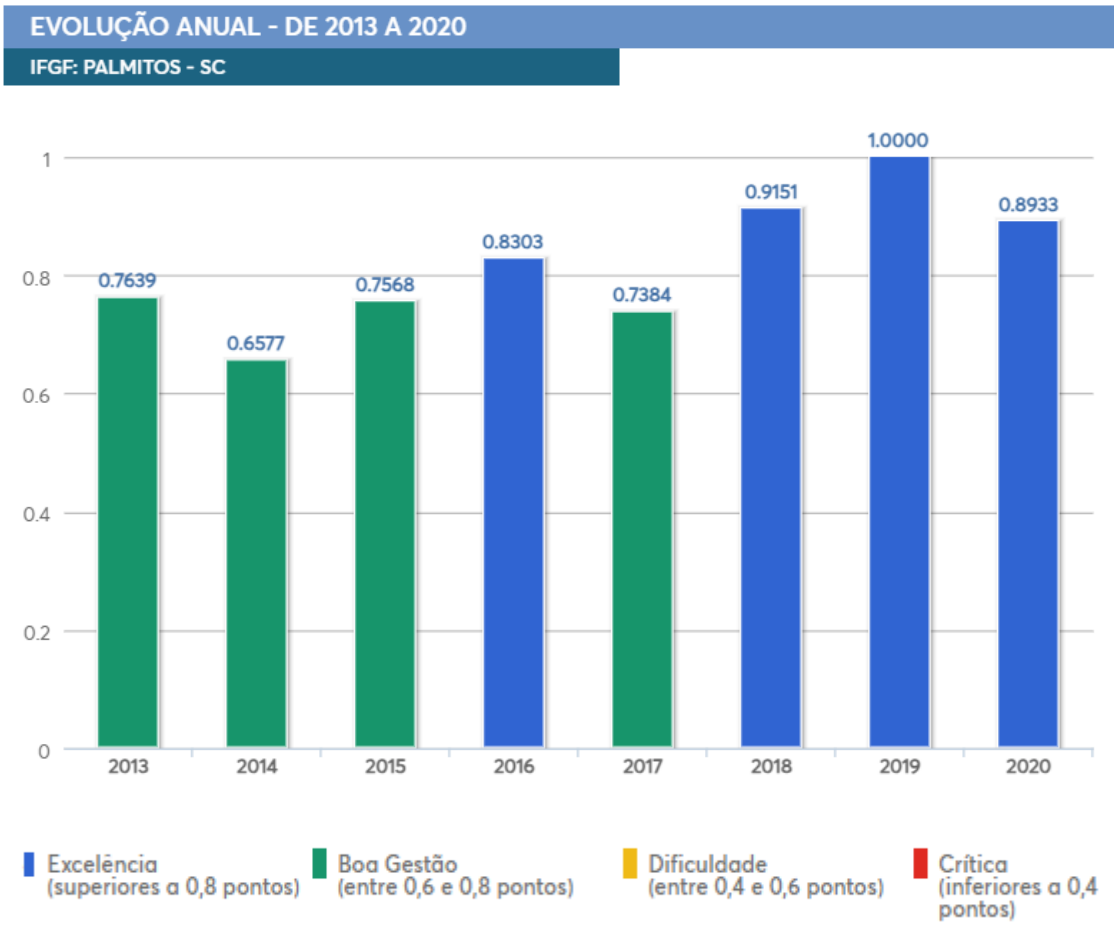
O indicador IFGF Gastos com Pessoal busca avaliar o comprometimento das receitas com as despesas de pessoal, fixada em até 60% da Receita Corrente Líquida pelo artigo 19 da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Federal Complementar nº 101/2000). Pela avaliação, quanto mais próximo de 1,00, menor o comprometimento do orçamento com a folha de salários do funcionalismo municipal e, consequentemente, maior o espaço de manobra para a prefeitura executar políticas públicas (FIRJAN, 2019).

O indicador Liquidez demonstra a capacidade do município de honrar a postergação de despesas a partir dos recursos em caixa, considerando a Receita Corrente Líquida. Ou seja, caso o município inscreva mais restos a pagar do que recursos em Caixa no ano em questão sua pontuação será zero.

Por fim, o indicador IFGF Investimentos busca medir a parcela dos investimentos nos orçamentos municipais, considerando para os municípios que investiram mais de 12% da sua Receita Total a nota 1,00. Argumenta-se que “escolas e hospitais bem equipados, ruas pavimentadas, saneamento, iluminação pública, entre outros, são investimentos tipicamente municipais que fomentam as atividades econômicas locais e geram bem-estar para a população” (FIRJAN, 2019).

Os resultados disponíveis são referentes ao período que compreende os anos de 2013 a 2020. Com base na Figura *68*, Palmitos apresenta um histórico que varia entre boa gestão (2013 a 2015, e 2017), e excelência (2016, e 2018 a 2020), como é possível observar na imagem a seguir.

Figura 68: Evolução anual do IFGF de Palmitos – 2013 a 2020

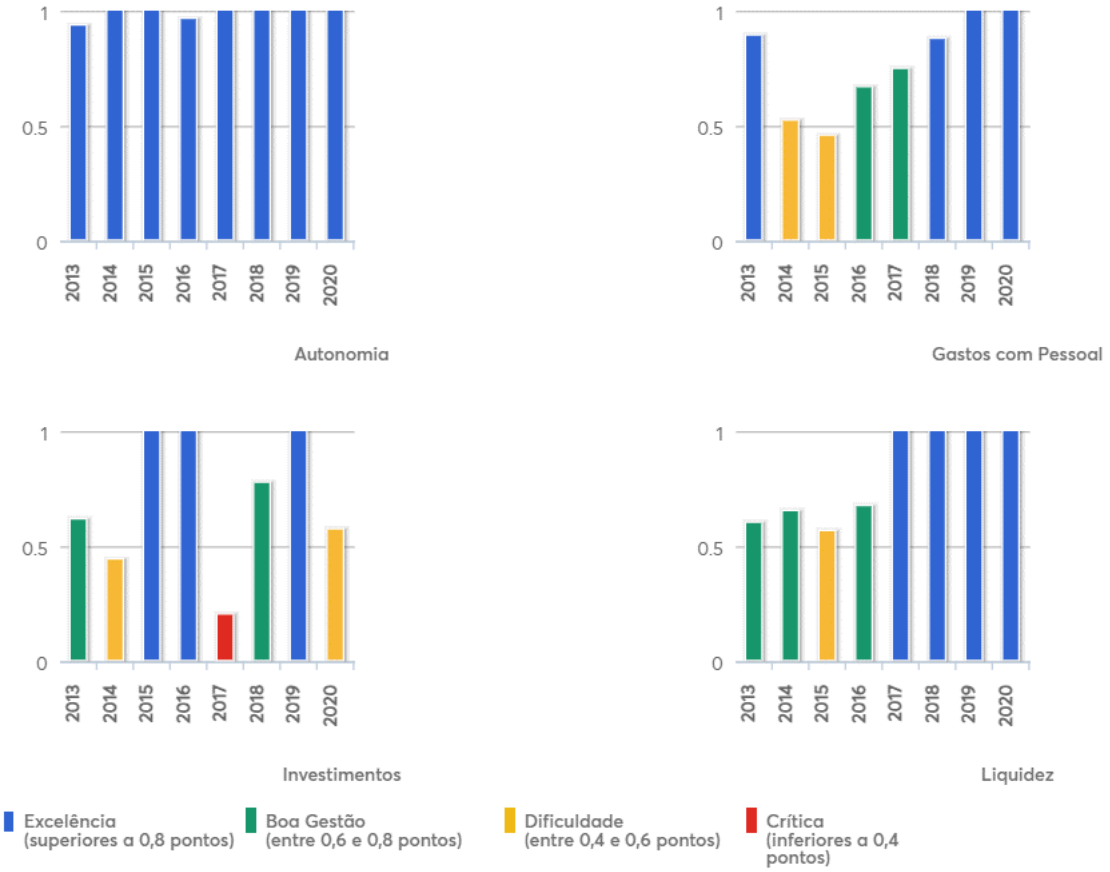


Fonte: https://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice/consulta-ao-indice-grafico.htm?UF=SC&IdCidade=421210&Indicador=1&Ano=2020

Ao analisar o histórico por indicador (Figura *69*), Palmitos se destaca no indicador Autonomia que nos anos analisados permaneceu sempre no nível de excelência. A pontuação do índice de Gastos com pessoal também apresenta bons resultados, estando em 4 anos no nível de excelência, outros dois anos no nível de dificuldade e dois anos no nível de boa gestão. Quanto ao índice Investimentos, foi o que mais teve variação ao longo dos anos no Município, partindo de um nível de boa gestão em 2013, passando para um nível de dificuldade em 2014 e em 2015 e 2016 ficou no nível de excelência; em seguida, no ano de 2017 sofre uma queda abrupta, passando para o nível crítico – sendo esta a única classificação em nível crítico no Município em todos os indicadores ao longo dos 8 anos apresentados. Nos anos seguintes o índice de investimentos melhora novamente estando classificado como boa gestão, excelência, e por fim no ano de 2020 sofre nova queda para o nível de dificuldade. Isso significa dizer que Palmitos tem investimento bastante variado e inconstante ao longo dos anos

em infraestruturas como pavimentação, iluminação, educação e saúde. Já o índice de liquidez tem comportamento mais regular, nos primeiros quatro anos varia entre boa gestão e dificuldade, predominando a primeira, e nos 4 anos seguintes consolida-se o nível de excelência no Município. Isso significa que a prefeitura de Palmitos tem conseguido garantir o pagamento das suas despesas.

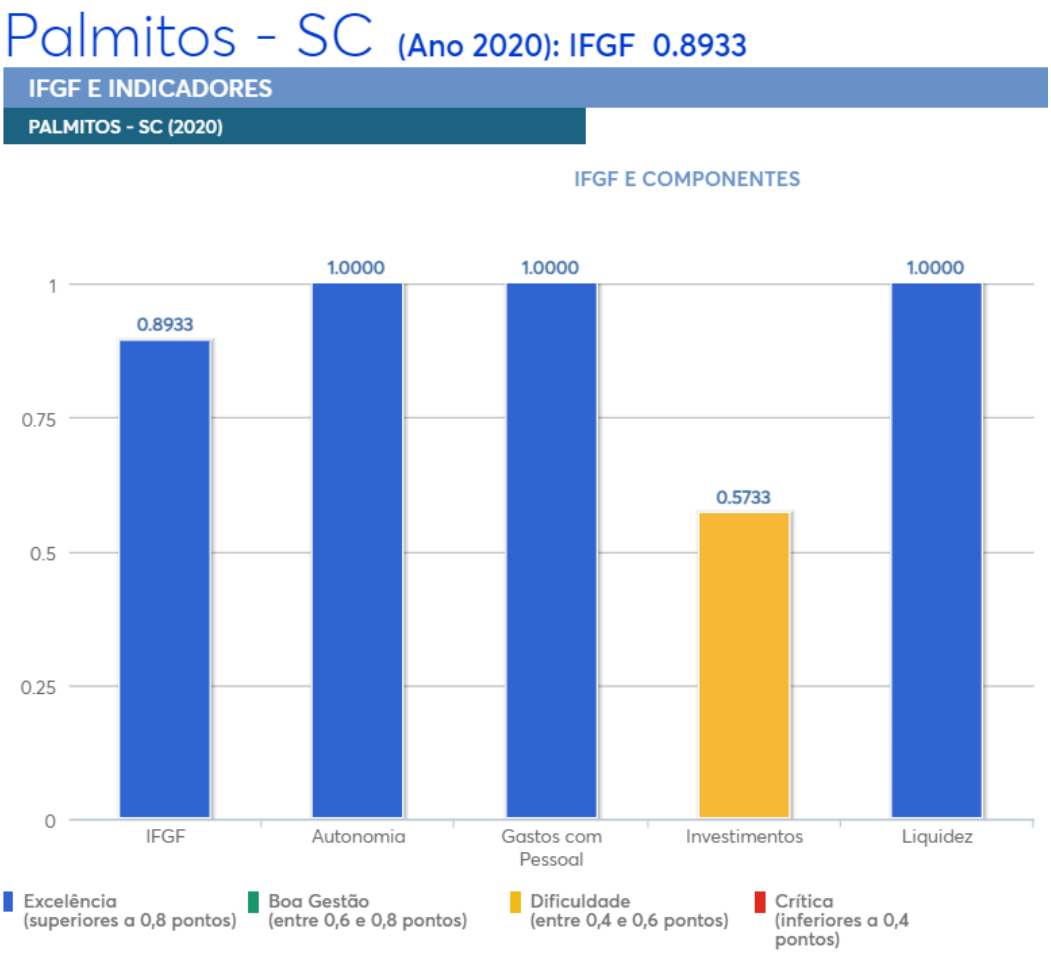
Figura 69: Evolução anual por indicadores do IFGF de Palmitos – 2013 a 2020 a



Fonte: *https://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice/consulta-ao-indice-grafico.htm?UF=SC&IdCidade=421210&Indicador=1&Ano=2020*

Ao analisar os indicadores separadamente e em comparação entre si, percebe-se que o de Investimentos é o que tem o pior desempenho, embora não esteja em nível Crítico nos últimos anos. Destaca-se o índice Autonomia que esteve no nível máximo de excelência ao longo dos 8 anos apresentados.

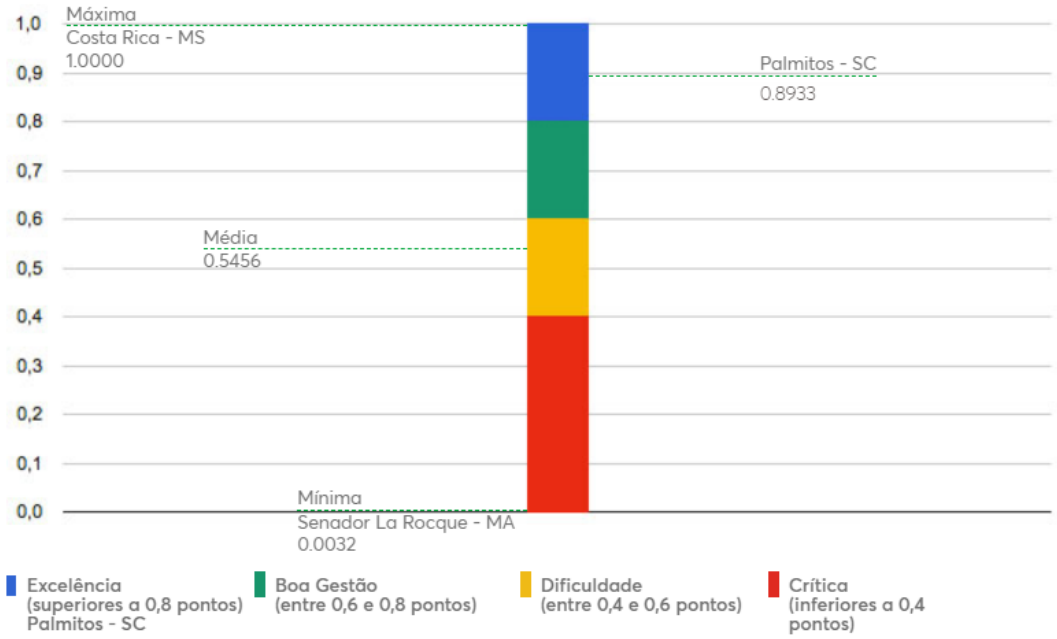
Figura 70: Indicadores do IFGF de Palmitos –2020



Fonte: https://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice/consulta-ao-indice-grafico.htm?UF=SC&IdCidade=421210&Indicador=1&Ano=2020

Frente aos demais municípios Catarinenses, o IFJF 0,8933 de Palmitos encontra-se no 41º lugar, superando a média nacional (0,5456), e estando na faixa de excelência de modo geral.

Figura 71: Situação relativa ao município.



Fonte: https://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice/consulta-ao-indice-grafico.htm?UF=SC&IdCidade=421210&Indicador=1&Ano=2020

É importante ressaltar que os dados levantados para 2020 estão inseridos num contexto de pandemia mundial de Covid-19. Se faz necessário pontuar que os impactos sanitários da pandemia exigiram que medidas de atuação rápida e eficiente do setor público fossem viabilizadas. Nesse sentido, no âmbito municipal houve a aprovação de legislações que deram sobrevida às contas municipais do período, como o Programa Federativo de Enfrentamento ao Coronavírus (Lei Complementar nº 173 de 2020); a Reposição do Fundo de Participação dos Municípios (Lei nº 14.041 de 2020) e o pagamento das compensações pelas perdas da Lei Kandir (Lei Complementar nº 176 de 2020), e que podem ter impactado a medição dos indicadores. Além disso, houve a flexibilização das regras de responsabilidade fiscal, suspensão do pagamento de dívidas e o direcionamento dos gastos públicos à saúde.

Para o desenvolvimento do Plano de Ação de Investimentos a consultoria desenvolverá uma análise mais aproximada das condições financeiras do município para o correto dimensionamento da capacidade de investimento frente às ações recomendadas pelo Plano Diretor.

3.3 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DOS CONSELHOS MUNICIPAIS EXISTENTES

Os Conselhos existentes e ativos no município de Palmitos foram localizados através das legislações disponíveis no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina, os quais estão apresentados nos títulos a seguir.

3.3.1 Conselho Municipal de Desenvolvimento Territorial (CMDT)

A Lei Complementar nº 095/2022 atualizou diversos artigos da Seção que trata do Conselho Municipal de Desenvolvimento Territorial no Plano Diretor, que institui o referido Conselho. Não foi alterada a composição dos membros, mas sim os detalhes de indicação, nomeação, recondução e mandato.

> Art. 203. O CMDT será composto por 21 membros titulares, indicados pelos respectivos órgãos ou categorias, e nomeados pelo Prefeito Municipal, com renovação quadrienal, permitida a recondução: (Redação dada pela Lei Complementar nº. 095/2022 De 24 de novembro de 2022.)
>
> I – 2 (dois) representantes do Poder Executivo Municipal;
>
> II – 2 (dois) representantes Poder Legislativo Municipal;
>
> III – 1 (um) representante Governamental das esferas federal ou estadual;
>
> IV – 5 (cinco) representantes da sociedade civil das Regiões Territoriais Administrativas (ANEXO A);
>
> V – 1 (um) representantes das entidades empresariais e sindicatos patronais;
>
> VI – 1 (um) representantes de sindicatos de trabalhadores;
>
> VII – 1 (um) representante dos movimentos sociais e associações comunitárias;
>
> VIII – 1 (um) representantes das associações profissionais, sendo preferencialmente das entidades de classe relacionadas ao planejamento urbano;
>
> IX – 1 (um) representante dos estudantes universitários;
>
> X – 1 (um) representante dos estudantes secundaristas;

XI – 1 (um) representante das associações de pais e professores (APP);

XII – 1 (um) representante dos grupos de idosos;

XIII – 1 (um) representante da sociedade civil das entidades promotoras de cultura, esporte e lazer;

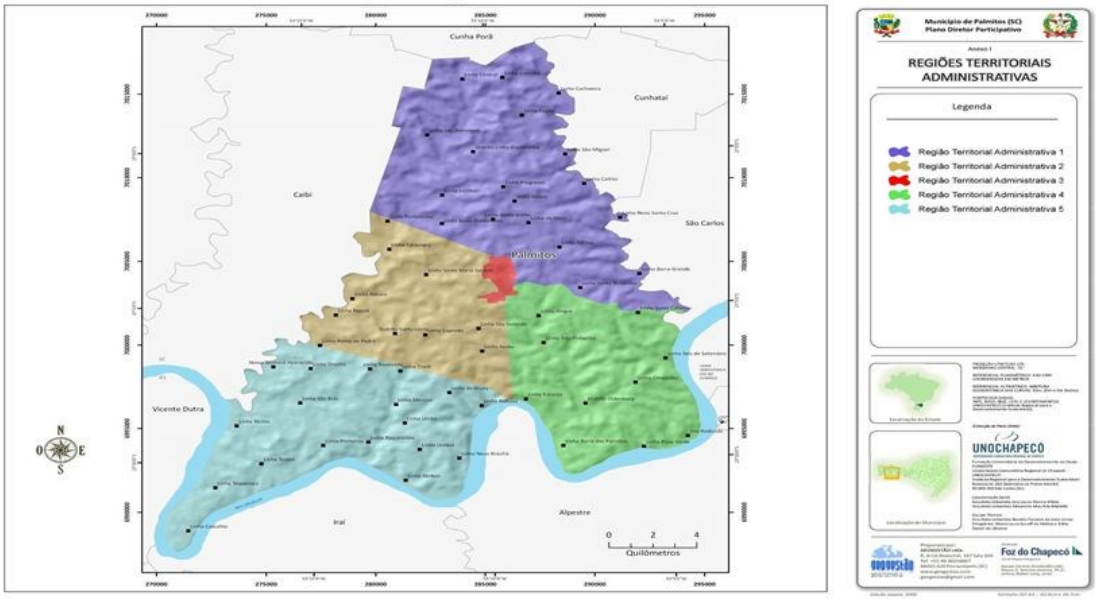
XIV – 1 (um) representante de associações de pessoas com necessidades especiais;

XV – 1 (um) representante do setor turístico do segmento dos hotéis, bares, restaurantes e similares.

§ 1º O exercício do mandato dos membros referidos no caput, mesmo no caso de recondução e independente do período de nomeação e exercício, extinguir-se-á com o término do mandato do Prefeito Municipal. (Redação dada pela Lei Complementar nº. 095/2022 De 24 de novembro de 2022.)

As Regiões Territoriais Administrativas a que se refere o inciso IV estão representadas na figura a seguir. O Artigo 183 do Plano Diretor trata dos processos participativos e as garantias da representatividade da sociedade, e especifica em seus incisos os termos para tal, incluso a “realização dos atos participativos por segmentos sociais, por temáticas e por regiões territoriais administrativas (Conforme ANEXO A)”.

Figura 72. Regiões Territoriais Administrativas (ANEXO A do Plano Diretor)



Fonte: Lei Complementar nº 23/2009 e suas alterações.

Também, foi desvinculada a eleição dos conselheiros em Conferências da Cidade, ficando a cargo das categorias indicarem os membros e ao Prefeito Municipal sua nomeação. A partir da referida Lei Complementar de 2022 buscou-

se reestruturar o conselho, mas não foi levado à cabo desde que não há decreto de nomeação dos membros.

As competências do CMDT estão dispostas no artigo 207, conforme segue:

> Art. 207. Compete ao CMDT:
>
> I – elaborar e aprovar o regimento interno do Conselho;
>
> II – Acompanhar, analisar e opinar sobre questões relativas à implementação do Plano Diretor Participativo, quando solicitadas legalmente ou pelo Poder Executivo Municipal;
>
> III – emitir pareceres opinativos sobre propostas de alteração do Plano Diretor Participativo;
>
> IV – Emitir pareceres opinativos sobre Projetos de Lei que tenham relação com os temas deste Plano, sempre que exigidos por disposição legal, antes de seu encaminhamento à Câmara Municipal;
>
> V – Receber e encaminhar para discussão matérias oriundas de setores da sociedade civil que sejam de interesse coletivo;
>
> VI – Opinar sobre os recursos oriundos do Fundo Municipal de Desenvolvimento Territorial (FMDT);
>
> VII – elaborar, em conjunto com a Equipe de Planejamento Municipal, propostas para o Plano Plurianual e para a Lei Orçamentária Anual;
>
> VIII – acompanhar a implementação do orçamento público municipal;
>
> IX – convocar, organizar e coordenar as Conferências da Cidade em conjunto com o Poder Executivo Municipal;
>
> X – Exigir o cumprimento dos prazos, particularmente para a elaboração das legislações específicas previstas no Plano;
>
> XI – solicitar a delimitação de novas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e opinar sobre os pedidos encaminhados;
>
> XII – opinar nos Projetos de ZEIS encaminhados pelo Poder Executivo Municipal.
>
> (Redação dada pela Lei Complementar nº. 095/2022 De 24 de novembro de 2022.)

A respeito da gestão do Fundo Municipal de Desenvolvimento Territorial (FMDT), a Lei Complementar nº 095/2022 modificou o Art. 157 removendo a parte que definia que o CMDT seria o órgão gestor do fundo, bem como o inciso

VI do artigo citado acima o coloca como mero opinador sobre os recursos, ficando uma lacuna não resolvida na legislação e que necessita de revisão.

O Conselho consta no Plano Diretor de 2009, e nunca havia sido instituído por Decreto desde a aprovação do Plano Diretor até o ano de 2023. Através do Decreto nº 04/2023, foram nomeados os seus membros e respectivos suplentes conforme o disposto no Plano Diretor, indicando a atividade do conselho.

3.3.2 Conselho Municipal da Cidade

O município teve este conselho ativo até 2020, data de sua última nomeação pelo Decreto nº 050/2020, que era composto por:

> I – 05 (cinco) representantes do Poder Executivo Municipal, indicados pelo Prefeito:
>
> a) 01 (um) representante do Gabinete do Prefeito;
>
> b) 01 (um) representante da Secretaria Municipal de Administração, Finanças e Planejamento;
>
> c) 01 (um) representante da Secretaria Municipal dos Transportes, Obras e Serviços Urbano;
>
> d) 01 (um) representante do Órgão Executivo de Trânsito e Transporte;
>
> e) 01 (um) representante da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente;
>
> II – 01 (um) representante do Poder Legislativo Municipal;
>
> III - 02 (dois) representantes de entidades de movimentos sociais e populares;
>
> IV - 01 (um) representante de Associação Industrial e Comercial;
>
> VI – 01 (um) representante de entidades sindicais e dos trabalhadores;
>
> VII - 01 (um) representante de entidades de ensino superior, acadêmicas e de pesquisa;
>
> VIII - 02 (dois) representantes de entidades profissionais com atuação na área de desenvolvimento urbano;
>
> IX - 02 (dois) representantes de conselhos municipais com atividades ligadas ao desenvolvimento;
>
> X – 01 (um) representante de organizações não governamentais – ONGs; e
>
> XI – 01 (um) representante da Ordem dos Advogados do Brasil – OAB.

XII – 01 (um) representante dos Prestadores de Serviços Públicos de Saneamento Básico – Casan; e

XIII – 01 (um) representante do Crea.

3.3.3 Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA)

A Lei Complementar nº 105/2023, revisou a Política Municipal do Meio Ambiente, o Sistema Municipal de Proteção, Controle, Fiscalização, Melhoria da Qualidade e Licenciamento Ambiental e criou o Fundo Municipal do Meio Ambiente, dispõe em seu Artigo 6º sobre o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente.

> Art. 6º - O Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA, órgão consultivo e deliberativo, possui a função de assessorar, estudar e propor ao Poder Executivo as diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais, e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida, compete:
>
> I - fiscalizar as ações do órgão ambiental municipal e a utilização do Fundo Municipal do Meio Ambiente;
>
> II - estudar, propor e atualizar a Política Municipal do Meio Ambiente;
>
> III - zelar pelo pleno cumprimento da Política Ambiental;
>
> IV - apresentar ao Poder Executivo sugestões sobre:
>
> a) diretrizes de desenvolvimento ambiental do Município;
>
> b) alterações nas leis de uso do solo no Município;
>
> c) coleta e tratamento de resíduos de qualquer natureza;
>
> d) instalação ou expansão de empreendimentos de qualquer natureza, potencialmente causadores de impacto ambiental, em qualquer magnitude;
>
> e) uso e proteção dos recursos hídricos;
>
> f) imunização do corte de árvores ou áreas de relevante interesse ecológico e paisagístico;
>
> V - propor campanhas educativas para formar consciência pública da necessidade de proteger, conservar e melhorar o meio ambiente;

VI - propor e acompanhar a implantação de novas unidades de conservação e assessorar a efetiva implantação das existentes;

VII - manter intercâmbio com órgãos da administração federal, estadual e municipal, e com entidades não governamentais para receber e fornecer subsídios técnicos, úteis na defesa e recuperação do meio ambiente;

VIII - decidir, em grau de recurso, como última instância administrativa, sobre multas e outras penalidades impostas pelo órgão municipal ambiental, podendo contar, para a emissão de suas decisões, com o apoio de outros órgãos colegiados de meio ambiente, além de suporte técnico e jurídico;

IX - responder consultas sobre matéria de sua competência, orientando os interessados e a população sobre as normas de proteção ambiental;

X - acompanhar, examinar e opinar sobre a implementação de normas, políticas e legislação referentes ao meio ambiente no Município;

XI - estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, observada a legislação federal e estadual, com vistas ao uso racional dos recursos ambientais;

XII - deliberar sobre a realização de estudos das alternativas e das possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos envolvidos as informações necessárias;

XIII - propor e participar na elaboração de campanhas educativas relativas a problemas de saneamento básico, despoluição da água, ar e do solo, combate a vetores, proteção da fauna e da flora;

XIV - sempre que cientificado de ações degradadoras do meio ambiente, proporá providências cabíveis à sua recuperação;

XV - elaborar e alterar seu regimento interno.

A respeito da composição do conselho, a lei não estabelece as entidades públicas e da sociedade civil participantes, delegando o processo de seleção das entidades participantes ao Regimento Interno, estatuído por Decreto do Poder Executivo. Condições claras são definidas: as entidades, para fazerem parte deste cenário, devem ser desprovidas de fins lucrativos e estar vinculadas, de alguma forma, à proteção, educação, fiscalização e/ou melhoramento da qualidade ambiental, seja no contexto municipal de Palmitos ou em âmbito estadual, no território de Santa Catarina. É importante ressaltar que a inclusão ou exclusão de tais

entidades no COMDEMA requer a aprovação por maioria absoluta dos membros do Conselho, assegurando um processo decisório robusto e representativo.

As interações do COMDEMA com diversos atores, tanto do setor público quanto do não governamental, se desenvolvem de maneira ativa e dinâmica. O objetivo primordial desses intercâmbios é a troca de subsídios técnicos que enriquecem a tomada de decisões relacionadas à defesa e restauração do meio ambiente. Os vínculos com órgãos municipais, estaduais e federais, bem como com consórcios públicos e entidades não governamentais, garantem uma base sólida de informações e conhecimentos. O mandato das funções exercidas pelos membros do COMDEMA será de dois anos, passível de recondução. A participação é caracterizada como um serviço relevante para o município, não sendo remunerada. Tal característica confere à atuação dos membros uma natureza voluntária, marcada pelo comprometimento com a causa ambiental.

Neste enquadramento legal, o COMDEMA se estabelece como um organismo fundamental, alinhado com a pluralidade de interesses e necessidades inerentes à proteção do meio ambiente. Sua constituição paritária, a busca por conhecimento técnico e a dedicação desinteressada de seus membros reforçam seu papel enquanto entidade orientadora das ações que visam à preservação e ao desenvolvimento sustentável do município. Como sua promulgação data de 09/08/2023, ainda não foi promulgado o Decreto que institua o referido Conselho.

O Conselho também gerencia o Fundo Municipal do Meio Ambiente (FMMA), que deve ser direcionado para diversas ações que visam a proteção e conservação ambiental no município. Ele pode ser utilizado para financiar atividades de controle, fiscalização e defesa do meio ambiente realizadas pelo Poder Público, assim como para apoiar planos, programas e projetos de interesse ambiental sem fins lucrativos. Isso inclui a proteção de recursos naturais, capacitação de recursos humanos, projetos de educação e sensibilização ambiental, combate à

poluição, gestão de áreas de conservação, pesquisas científicas, apoio a tecnologias sustentáveis, entre outras ações relevantes. O FMMA também abrange despesas diversas, atendendo urgências e compromissos acordados em convênios. Em suma, o fundo representa um recurso crucial para promover a sustentabilidade e a qualidade ambiental no município.

3.3.4 Conselho Municipal de Defesa Civil (COMDEC)

Seus membros, porém sem suplentes, foram nomeados pelo Decreto nº 46/2017, há seis anos o que pode indicar a inatividade do conselho, composto por:

Um representante da Secretaria Municipal da Saúde e Promoção Social;

Um representante da Secretaria Municipal de Transportes Obras e Serviços Urbanos;

Um representante da Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente;

Um representante do Setor de Promoção Social;

Um representante do Poder Legislativo;

Um representante do Corpo de Bombeiros Militar;

Um representante da Polícia Militar;

Um representante do Escritório local da Celesc;

Um representante do Escritório local da Casan;

Um representante da Câmara Junior;

Um representante do Lions Club;

Um representante do Rotary Clube;

Um representante do Rotaract Clube;

Um representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais;

Um representante do Sindicato dos Produtores Rurais;

Um representante dos Engenheiros Civil/Arquiteto e Urbanismo.

3.3.5 Conselho De Desenvolvimento Econômico Do Município De Palmitos (CODEPAL)

Seus membros, porém sem suplentes, foram nomeados pelo Decreto nº 66/2021, indicando a atividade do conselho, composto por:

I – 01 Representante do Poder Executivo Municipal

II - 01 Representante da área de finanças da Prefeitura Municipal;

III - 01 Representante da Câmara de Dirigentes Lojistas de Palmitos;

IV – 01 Representante da Associação Comercial e Industrial de Palmitos;

VI – 01 Representante dos prestadores de serviço do Município de Palmitos;

V – 01 Representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Palmitos;

VII – 02 Representantes dos Clubes de Serviço de Palmitos;

VIII – 01 Representante da OAB/SC Subseção de Palmitos – SC;

IX – 01 Representante das Cooperativas.

3.3.6 Conselho Municipal Do Turismo

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 31/2022, indicando a atividade do conselho, composto por 04 Representantes Governamentais e 04 Representantes Não-Governamentais, sem designar entidade ou órgão vinculado.

3.3.7 Conselho Municipal de Política Cultural (CMPC)

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 57/2023, indicando a atividade do conselho, composto por:

02 (dois) representantes da Secretaria Municipal da Educação e/ou Departamento Municipal de Cultura;

01 (um) representante da Secretaria Municipal da Administração;

01 (um) representante do Conselho Municipal do Turismo;

01 (um) representante da Secretaria Municipal de Assistência Social;

01 (um) representante do Conselho Municipal de Educação;

01 (um) representante do segmento de Tradição e Folclore;

01 (um) representante do segmento de Artes Cênicas: teatro, dança;

01 (um) representante do segmento da Música;

01 (um) representante do segmento de Culturas Populares;

01 (um) representante do segmento da Câmara Municipal de Palmitos.

3.3.8 Conselho Municipal de Desenvolvimento Agropecuário de Palmitos (COMDAP)

Seus membros, sem os respectivos suplentes, foram nomeados pelo Decreto nº 32/2017, portanto excedendo o mandato e indicando que o conselho possa estar inativo. Na oportunidade, as nomeações eram compostas por:

I- Representantes do Governo Municipal, Estadual e Entidades

01 representante da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural e Agricultura;

02 representantes da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente;

01 representante da Secretaria Municipal da Educação, Cultura e Esporte;

01 representante da Secretaria Municipal da Saúde;

01 representante da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos;

01 representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais;

01 representante do Sindicato dos Empregadores Rurais;

01 representante da Associação dos Pecuaristas de Palmitos;

01 representante da Associação dos Apicultores de Palmitos;

01 representante da Cooperativa A1;

01 representante da Allince One Exportadora de Tabacos Ltda;

01 representante da Associação Agroecológica Palmitense Natureza Verde;

01 representante do Núcleo dos Técnicos Agrícolas;

01 representante da Cooperativa de Crédito de Livre Admissão de Associados Oeste Catarinense – SICOOB OESTECRED;

01 representante do Banco do Brasil S.A.;

01 representante da Associação dos Vitivinicultores;

01 representante da Epagri;

01 representante da Cooperativa de Crédito Livre Admissão Associados Alto Uruguai- SICREDI;

01 representante da Caixa Econômica Federal;

01 representante da Associação das Mulheres Camponesas;

01 representante da Associação dos Piscicultores;

01 representante do Núcleo dos Agrônomos;

01 representante do Movimento dos Pequenos Agricultores – MPA;

01 representante da Cooperativa de Produtores e Agroindústrias de Palmitos – COOLONIALLE;

02 representantes das Cooperativas ou Associações de Água de Palmitos;

01 representante da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC;

01 representante da CIDASC;

II - Representantes das Comunidades e Regiões:

03 representantes da região do Distrito de Santa Lúcia;

03 representantes da região do Distrito de Sede Oldemburg;

03 representantes da região do Distrito da Diamantina;

03 representantes da região de Linha São Brás;

03 representantes da Linha Progresso e região;

02 representantes da Linha Santa Maria Goretti e região;

02 representantes da Linha São Gotardo e região;

02 representantes da Comunidade de Passarinhos e região;

02 representantes da Linha Santa Catarina e região;

02 representantes da Linha Taquarussu e região;

02 representantes da Linha do Meio e região;

A nomeação totaliza 27 membros das Comunidades e Regiões, não seguindo necessariamente as Regiões Territoriais Administrativas definidas no Anexo A do Plano Diretor; e 29 membros do Governo Municipal, Estadual e Entidades

3.3.9 Conselho Municipal de Educação

3.3.10 Conselho Municipal De Acompanhamento E Controle Social Do Fundo De Manutenção E Desenvolvimento Da Educação Básica E De Valorização Dos Profissionais Da Educação (CACS-FUNDEB)

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 0119/2022, indicando a atividade do conselho, composto por:

I - 02 Representante do Poder Executivo municipal;

II – 01 Representantes dos professores das escolas públicas municipais;

III – 01 Representante dos diretores das escolas públicas municipais;

IV – 01 Representante dos servidores técnico-administrativos das escolas públicas municipais;

V - 01 Representantes dos pais/responsáveis de alunos das escolas públicas municipais;

VI – 02 Representantes dos estudantes da educação básica pública;

VII - 01 Representante do conselho Municipal da Educação;

VIII – 01 Representantes do Conselho Tutelar;

IX – 02 Representantes de organizações da Sociedade Civil;

X – 01 Representantes das escolas de campo.

3.3.11 Conselho Municipal de Alimentação Escolar (CAE)

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 29/2023, indicando a atividade do conselho, composto por:

I – 01 Representantes do Poder Executivo Municipal;

II – 02 Representantes dos Professores das Escolas Públicas no Município;

III – 02 Representantes dos Pais e Alunos das Escolas Públicas no Município;

IV – 02 Representantes da Sociedade Civil.

3.3.12 Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (COMUSAN)

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 42/2023, indicando a atividade do conselho, composto por:

I - Representante Governamental:

a) 01(um) representante da Secretaria Municipal da Assistência Social;

b) 01(um) representante da Secretaria Municipal de Saúde;

c) 01(um) representante da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte;

d) 01(um) representante da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente;

I - Representante Não-Governamental:

a) 01(um) representante do Sindicato dos Produtores Rurais de Palmitos;

b) 01(um) representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Palmitos;

c) 01(um) representante da Associação Comercial e Industrial de Palmitos;

d) 01(um) representante de Associação de Pais e Professores;

e) 01 (um) representante de Igreja;

f) 01(um) representante das Cooperativas;

g) 01(um) representante de Clubes de Serviço de Palmitos;

h) 01 (um) representante da Ordem dos Advogados de Palmitos – OAB;

3.3.13 Conselho Municipal de Assistência Social

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 032/2018, indicando a atividade do conselho, composto de maneira paritária por:

GOVERNAMENTAIS

01 Representantes da Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente

01 Representantes da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte

01 Representantes da Secretaria Municipal de Saúde

02 Representantes da Secretaria Municipal de Assistência Social

01 Representantes da Secretaria Municipal de Administração, Finanças e Planejamento

NÃO GOVERNAMENTAIS:

02 Representantes de Entidade e Organização de Assistência Social

02 Representantes dos Usuários da Assistência Social

02 Representantes de Entidades de Trabalhadores do Setor

3.3.14 Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 46/2023, indicando a atividade do conselho, composto de forma paritária por:

§1º. Representantes governamentais:

01 Representantes da Secretaria Municipal de Saúde;

01 Representantes da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte;

01 Representantes da Secretaria Municipal de Assistência Social;

01 Representantes da Secretaria Municipal de Administração, Finanças e Planejamento;

§2º. Representantes não governamentais:

02 Adolescentes Representantes do Serviço de Convivência e Fortalecimento de vínculos;

02 Representantes de Entidade de atendimento a criança e adolescente.

3.3.15 Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 058/2018, indicando a atividade do conselho, composto por três pessoas sem discriminação de entidade ou setor da sociedade que representam, e seus respectivos suplentes.

3.3.16 Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência

Seus membros e respectivos suplentes foram nomeados pelo Decreto nº 021/2022, indicando a atividade do conselho.

> § 1º. Representantes das Entidades Não-Governamentais:
>
> 01 Representantes da APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais);
>
> 01 Representantes da AAPD (Associação de Apoio as Pessoas com Deficiência);
>
> 01 Representantes da ACIP/CDL;
>
> 01 Representantes das APP´s de escolas municipais e/ou estaduais
>
> 01 Representantes do CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura);
>
> 01 Representantes da OAB (Ordem dos Advogados do Brasil);
>
> 01 Representantes dos Sindicatos e Movimentos Sociais
>
> § 2º. Representantes das Entidades Governamentais:
>
> 01 Representantes da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte;
>
> 01 Representantes da Secretaria Municipal de Assistência Social;
>
> 01 Representantes da Secretaria Municipal de Saúde;
>
> 01 Representantes da Secretaria Municipal de Transportes Obras e Serviços Urbanos;
>
> 01 Representantes da Secretaria Municipal de Administração, Finanças e Planejamento;
>
> 01 Representantes da Secretaria Municipal de Industria, Comércio, Serviços e Turismo;
>
> 01 Representantes dos Diretores dos Núcleos Educacionais Municipais. § 1º. Representantes das Entidades Não-Governamentais:
>
> 01 Representantes da APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais);
>
> 01 Representantes da AAPD (Associação de Apoio as Pessoas com Deficiência);
>
> 01 Representantes da ACIP/CDL;
>
> 01 Representantes das APP´s de escolas municipais e/ou estaduais

01 Representantes do CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura);

01 Representantes da OAB (Ordem dos Advogados do Brasil);

3.4 SÍNTESE DA ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA

Este título apresenta uma sistematização dos resultados deste documento, referente a Etapa 02 – Análise Temática Integrada, a partir dos quais serão definidos os objetivos, diretrizes e propostas para uma cidade sustentável.

Dentre os parâmetros e diretrizes dispostos no artigo 2º da Lei Federal nº. 10.257 de 2001 - Estatuto da Cidade, que deverão ser seguidos, destacam-se:

- Garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.
- Gestão democrática da cidade, por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, na execução e no acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.
- Planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente.
- Ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização.
- Integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do município e do território sob sua área de influência.

- Proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico.

Outros parâmetros e diretrizes da política urbana devem ser atendidas, como:

- Identificar as faixas ou áreas onde devem ser resguardadas as características típicas de APP, com a devida proposta de recuperação de áreas degradadas e daquelas passíveis de recuperação; (considerar o Código Florestal Brasileiro para mapear e cadastrar as Áreas de Preservação Permanente – APP);
- Adequar a legislação vigente às novas exigências de parâmetros mínimos de qualidade de vida e urbanização da cidade, atendendo assim aos princípios do Plano Diretor e do Estatuto da Cidade.

Parâmetros e aspectos que estão contemplados nas diretrizes e propostas apresentadas nesta etapa, bem como nas etapas seguintes: Etapa 3: Diretrizes e Propostas para uma Cidade Sustentável e Etapa 4: Plano de Ação e Investimentos e Institucionalização do PDM.

3.4.1 Objetivos Para O Desenvolvimento Municipal

Os objetivos para o desenvolvimento do município têm como base o disposto na Agenda 2030, que é um plano de ação global que reúne 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e 169 metas que abordam os principais desafios de desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo. Criados para erradicar a pobreza e promover vida digna a todos, dentro das condições que o nosso planeta oferece e sem comprometer a qualidade de vida das próximas gerações (ECAM). Esse plano nasceu de um acordo firmado em 2015 pelos 193 Estado-membros da Organização Das Nações Unidas – ONU.

Os objetivos e metas são integrados e abrangem as três dimensões do desenvolvimento sustentável – social, ambiental e econômica – e podem ser colocados em prática por governos, sociedade civil, setor privado e por cada cidadão comprometido com as gerações futuras. Os Objetivos de

Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Sendo eles:

Figura 73: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS

Fonte: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs

Dentre os 17 objetivos que aparecem na figura acima e as 169 metas que eles englobam, serão indicados a seguir alguns prioritários para o município de Palmitos com o objetivo de atender as principais questões identificadas ao longo do diagnóstico apresentado neste documento e correspondente à etapa 02 de revisão do Plano Diretor Municipal. Para isso, será utilizado o Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil (IDSC-BR), apresentado a seguir.

3.4.2 O Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil (IDSC-BR)

A Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) surgiram em 2015 como um grande pacto supranacional para o enfrentamento dos principais desafios globais. Assinado por autoridades dos 193 Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU), incluindo o Brasil, o acordo logo se apresentou como uma ambiciosa agenda comum para nações de todos os continentes. Nesse sentido, o Índice de Desenvolvimento Sustentável das

Cidades – Brasil (IDSC-BR) é uma iniciativa do Instituto Cidades Sustentáveis (ICS), no âmbito do Programa Cidades Sustentáveis (PCS). Tendo como objetivo gerar um movimento de transformação na gestão pública municipal. A intenção é orientar a ação política de prefeitos e prefeitas, definir referências e metas com base em indicadores e facilitar o monitoramento dos ODS em nível local.

O índice tem a intenção de estabelecer os ODS como ferramenta útil e efetiva para a gestão pública e a ação política nos municípios brasileiros. O monitoramento de indicadores permite guiar as prioridades dos governos locais de acordo com os desafios identificados a partir da análise de dados.

O IDSC-BR apresenta uma avaliação abrangente da distância para se atingir as metas dos ODS nos 5.570 municípios brasileiros, usando os dados mais atualizados disponíveis em fontes públicas e oficiais do Brasil. Ao todo, o índice é composto por 100 indicadores, referentes às várias áreas de atuação da administração pública (IDSC-BR).

A pontuação do IDSC é atribuída no intervalo entre 0 e 100 e pode ser interpretada como a porcentagem do desempenho ótimo. A diferença entre a pontuação obtida e 100 é, portanto, a distância em pontos percentuais que uma cidade precisa superar para atingir o desempenho ótimo. O mesmo conjunto de indicadores foi aplicado a todos os municípios para gerar pontuações e classificações comparáveis. Diferenças entre a posição de cidades na classificação final podem ocorrer por causa de pequenas distâncias na pontuação do IDSC (IDSC-BR).

Os dados e informações do índice fornecem os subsídios necessários para a elaboração do Relatório Voluntário Local (RVL), um balanço do progresso das cidades no cumprimento da Agenda 2030. A produção do relatório é uma orientação da ONU para países e municípios, com o objetivo de facilitar a troca de experiências, sucessos, desafios e lições aprendidas (IDSC-BR).

A seguir está apresentada a síntese do relatório disponível para o município de Guarujá do Sul, onde é possível identificar em classificação verde os ODS que já foram atingidos no âmbito do município, em amarelo os ODS em

que ainda existem alguns desafios para o seu cumprimento, em laranja os ODS onde há desafios significativos a serem encarados e os vermelhos representam os grandes desafios do município para os próximos anos e os quais seriam prioritários para as ações e para o planejamento urbano.

Figura 74: Síntese do IDSC para o município de *Palmitos/SC*

Fonte: IDSC. Disponível em: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/.

Quanto à classificação geral do município no ranking brasileiro, Palmitos ocupa a posição número 2.537 de 5.570 municípios. Já na sua pontuação geral, que vai de 0 a 100, o Município fica com a pontuação de 47,20, indicando um nível de desenvolvimento sustentável baixo. Abaixo sistematiza-se o nível de cada indicador de acordo com cada ODs.

Tabela 24. Sistematização da classificação dos ODS e indicadores

ODS	Nível dos Indicadores
	● Famílias inscritas no Cadastro Único para programas sociais ● Percentual de pessoas inscritas no Cadastro Único que recebem Bolsa Família ● Percentual de pessoas abaixo da linha da pobreza no Cadastro Único pós Bolsa Família ● Pessoas com renda de até 1/4 do salário mínimo

- Obesidade infantil
- Baixo peso ao nascer
- Desnutrição infantil
- Produtores de agricultura familiar com apoio do PRONAF
- Estabelecimentos que praticam agricultura orgânica

- Cobertura vacinal
- Mortalidade por suicídio
- Mortalidade infantil (crianças menores de 1 ano)
- Mortalidade materna
- Mortalidade na infância
- Mortalidade neonatal (crianças de 0 a 27 dias)
- Mortalidade por Aids
- Incidência de dengue
- Mortalidade prematura por doenças crônicas não-transmissíveis
- Orçamento municipal para a saúde
- População atendida por equipes de saúde da família
- Detecção de hepatite ABC
- Pré-natal insuficiente
- Unidades Básicas de Saúde
- Esperança de vida ao nascer
- Gravidez na adolescência
- Incidência de tuberculose

- Acesso à internet nas escolas do ensino fundamental e médio, na rede pública
- Escolas com dependências adequadas a pessoas com deficiência
- Escolas com recursos para Atendimento Educacional Especializado
- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) – anos finais
- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) – anos iniciais
- Jovens com ensino médio concluído até os 19 anos de idade
- Professores com formação em nível superior – Educação Infantil – rede pública
- Professores com formação em nível superior – Ensino Fundamental – rede pública
- Prova Brasil – Língua portuguesa – Anos Finais do Ensino Fundamental – rede municipal
- Prova Brasil – Língua portuguesa – Anos Iniciais do Ensino Fundamental – rede municipal
- Prova Brasil – Matemática – Anos Finais do Ensino Fundamental – rede municipal
- Prova Brasil – Matemática – Anos Iniciais do Ensino Fundamental – rede municipal
- Razão entre o número de alunos e professores na pré-escola
- Razão entre o número de alunos e professores no ensino fundamental
- Taxa de distorção idade-série no Ensino Fundamental – rede pública
- Analfabetismo na população com 15 anos ou mais
- Centros culturais, casas e espaços de cultura
- Crianças e jovens de 4 a 17 anos na escola

- Mulheres jovens de 15 a 24 anos de idade que não estudam nem trabalham
- Presença de vereadoras na Câmara Municipal
- Desigualdade de salário por sexo
- Diferença percentual entre jovens mulheres e homens que não estudam e nem trabalham
- Taxa de feminicídio

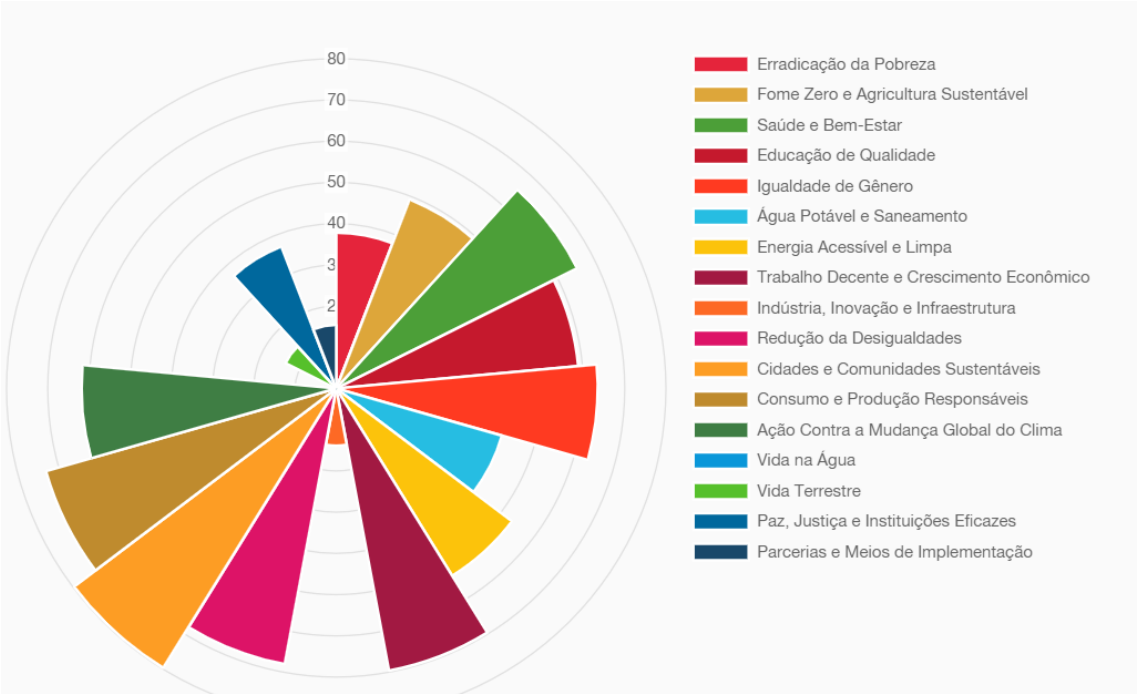
	● Doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado ● Perda de água tratada na distribuição ● População total atendida com abastecimento de água ● População atendida com esgotamento sanitário ● Índice de tratamento de esgoto
	● Domicílios com acesso à energia elétrica ● Vulnerabilidade Energética
	● População ocupada entre 10 e 17 anos ● PIB per capita ● Desemprego ● Desemprego de jovens ● Jovens de 15 a 24 anos de idade que não estudam nem trabalham ● Ocupação das pessoas com 16 anos de idade ou mais
	● Investimento público em infraestrutura urbana por habitante ● Participação dos empregos formais em atividades intensivas em conhecimento e tecnologia
	● Renda municipal apropriada pelos 20% mais pobres ● Coeficiente de Gini ● Razão mortalidade infantil ● Razão Gravidez na Adolescência ● Taxa de distorção idade-série nos anos iniciais do Ensino Fundamental ● Taxa de distorção idade-série nos anos finais do Ensino Fundamental ● Risco relativo de homicídios ● Violência contra a população LGBTQI+ ● Acesso a equipamentos da atenção básica à saúde ● Razão do rendimento médio real

	● Percentual da população de baixa renda com tempo de deslocamento ao trabalho superior a uma hora ● Mortes no trânsito ● População residente em aglomerados subnormais ● Domicílios em favelas ● Equipamentos esportivos ● Percentual da população negra em assentamentos subnormais
	● Resíduos sólidos domiciliares coletados per capita ● Recuperação de resíduos sólidos urbanos coletados seletivamente ● População atendida com coleta seletiva
	● Emissões de CO^2e per capita ● Concentração de focos de calor ● Proporção de estratégias para gestão de riscos e prevenção a desastres naturais ● Percentual do município desflorestado
	● Esgoto tratado antes de chegar ao mar, rios e córregos
	● Taxa de áreas florestadas e naturais ● Unidades de conservação de proteção integral e uso sustentável ● Grau de maturidade dos instrumentos de financiamento da proteção ambiental

16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES	• Homicídio juvenil masculino • Mortes por agressão • Mortes por armas de fogo • Taxa de homicídio • Grau de estruturação da política de controle interno e combate à corrupção • Grau de estruturação das políticas de participação e promoção de direitos humanos • Grau de estruturação das políticas de transparência
17 PARCERIAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS	• Investimento público • Total de receitas municipais arrecadadas

Elaboração do autor. Fonte: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/4206603/

Gráfico 7. Desempenho por ODS



Fonte: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/4206603/

A partir desse levantamento acerca do desempenho do município nos diversos indicadores que formam o IDSC, e do desempenho por indicador, é possível identificar e classificar os ODS que tem grande importância para serem desenvolvidos no município estabelecidos como prioritários para o município:

Com índice Muito baixo:

ODS 1: Erradicar a Pobreza - Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.

ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestruturas - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

ODS 17: Parcerias para Implementação dos Objetivos - Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

ODS 15: Proteger a Vida Terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

Com índice baixo:

ODS 2: Erradicar a Fome - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

ODS 6: Água Potável e Saneamento - Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos.

Com índice médio:

ODS 4: Educação de Qualidade - Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos.

ODS 7: Energia limpa e acessível - Garantir o acesso a fontes de energia viáveis, sustentáveis e modernas para todos.

Sem avaliação disponível:

ODS 14: Vida na Água – Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

Os seguintes ODS devem ser incluídos na elaboração das propostas, embora não apresentem emergência de resolução nas questões levantadas por já figurarem com índice alto:

ODS 3: Saúde de Qualidade - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades.

ODS 5: Igualdade de Gênero - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

ODS 8: Trabalho Digno e Crescimento Econômico - Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos.

ODS 10: Reduzir as Desigualdades - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis - Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

ODS 13: Ação Climática - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.

ODS 12: Produção e Consumo Sustentáveis - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

3.4.3 Eixos Temáticos para o desenvolvimento do município

A partir do disposto anteriormente e buscando setorizar as condicionantes, deficiências, potencialidades em áreas temáticas de ação no Município, ficam estabelecidos os seguintes eixos temáticos:

Eixo1: Ordenamento territorial;

Eixo 2: Habitação;

Eixo 3: Mobilidade e Acessibilidade;

Eixo 4: Aspectos socioeconômicos;

Eixo 5: Meio Ambiente e Patrimônio;

Eixo 6: Infraestrutura; e

Eixo 7: Gestão Urbana.

Ressalta-se que, apesar da divisão em eixos, a análise e proposição de diretrizes se dá sempre de forma integrada, buscando o contexto das consequências que podem decorrer da implantação de cada diretriz ou meta estipulada. Em nenhum eixo há análise ou definição de propostas de forma isolada, sendo necessária a articulação entre os eixos desde a caracterização municipal até a definição de diretrizes para o Plano Diretor. Em alguns temas a necessidade de integração e articulação é ainda mais evidente, sendo necessária para coerência das propostas a serem definidas.

A seguir estão apresentadas as condicionantes, deficiências e potencialidades do Município de Palmitos, que foram identificadas ao longo da Análise Temática Integrada.

3.4.4 Condicionantes, Deficiências e Potencialidades

A Sistemática das Condicionantes, Deficiências e Potencialidades – CDP, apresenta basicamente um método de ordenação criteriosa e operacional dos problemas e fatos, resultantes de pesquisas e levantamentos. Tal metodologia de apresentação dos resultados proporciona apresentação compreensível e facilmente visualizável a respeito da situação atual da cidade e possibilidades futuras.

Essa metodologia irá permitir a síntese de forma clara e objetiva dos resultados da leitura técnica, leitura comunitária e leitura jurídica, permitindo,

inclusive, que tais leituras sejam confrontadas entre si. Podendo orientar o planejamento territorial em todas as suas fases.

A classificação dos eixos de trabalho segundo suas Condicionantes, Deficiências e Potencialidades atribui aos mesmos uma função dentro do processo de desenvolvimento da cidade, isto significa que as tendências desse desenvolvimento podem ser percebidas com maior facilidade.

Sendo assim, definem-se as condicionantes, deficiências e potencialidades como:

• **CONDICIONANTES (C)** - figuram como restrições, impedimentos e obrigatoriedades. Portanto, devem ser consideradas para o planejamento aspectos de preservação, manutenção e conservação, dependendo das peculiaridades das diferentes Condicionantes e das diferentes exigências locais.

Serão consideradas condicionantes para o município aqueles aspectos que geram uma demanda de manutenção e preservação.

• **DEFICIÊNCIAS (D)** – são situações de caráter negativo para o desempenho das funções urbanas e que significam estrangulamentos de caráter qualitativo e quantitativo para o desenvolvimento das áreas urbanas e suas comunidades. A sua eliminação ou recuperação implica normalmente em investimentos elevados.

Serão consideradas deficiências para o município aqueles aspectos que geram uma demanda de recuperação e melhoria.

• **POTENCIALIDADES (P)** – são elementos, recursos ou vantagens que até então foram aproveitados adequadamente e poderiam ser incorporados positivamente ao sistema urbano sem a necessidade de grandes investimentos públicos.

Serão consideradas potencialidades para o município aqueles aspectos que geram uma demanda de inovação.

A classificação dos elementos da estrutura municipal, segundo Condicionantes / Deficiências / Potencialidades, atribui aos mesmos uma função

dentro do processo de desenvolvimento do Município, ao passo que significa que as tendências desse desenvolvimento podem ser percebidas com maior facilidade. Com base nessa classificação estrutura-se, portanto, a situação do município.

As informações referentes ao município de Palmitos estão sintetizadas e sistematizadas nos quadros a seguir, divididas por eixo temático e apresentando as principais Condicionantes, Deficiências e Potencialidades, dentro dos aspectos identificados na Leitura Técnica, Comunitária e Jurídica.

3.4.4.1 Ordenamento territorial

Quadro 3. Síntese CPD – Eixo Ordenamento Territorial

EIXO 1	**ORDENAMENTO TERRITORIAL**		
CONDICIONANTE	DEFICIÊNCIA	POTENCIALIDADE	MEDIDA PRIORITÁRIA
Ausência de Macrozoneamento	*Falta de regramento nas áreas rurais; falta de parâmetros em bacias de mananciais (Rio São Domingos e Rio Barra Grande);*	*Alinhar as macrozonas de todo o território municipal a planos estaduais e nacionais, como Plano Nacional e Estadual de Recursos Hídricos; Regrar a ocupação dos distritos*	*Considerar as definições e diretrizes do PNRH e PERH na definição de macrozonas rurais; Estabelecer critérios para o uso do solo em diferentes regiões do município; Proteger áreas de altas declividades e mananciais evitando usos não compatíveis; Produzir zoneamento para os distritos*
Áreas livres aptas à ocupação no perímetro urbano atual	*Relevo e declividade acentuados em áreas de expansão;*	*Utilização do perímetro já existente para a expansão urbana; Projeção negativa da população para 2032; áreas disponíveis para a instalação de equipamentos comunitários que atendam as demandas já existentes*	*Direcionar a expansão urbana em áreas aptas*
A partir do estudo socioambiental, alguns terrenos perderam potencial construtivo por estarem em área não edificável, nas margens do rio.	*conflitos com os proprietários e terrenos sem uso e sem cumprir função social.*	*Instituição de ZEIAS no Plano Diretor.*	*- regulamentar o instrumento de transferência do direito de construir para aplicar nestes locais; - fazer uso do instrumento de direito de preempção analisar a viabilidade de transformar estas áreas em áreas de interesse ambiental;*

Zona de Preservação Permanente e Zona de Recuperação Ambiental tiveram algumas de suas áreas ocupadas	*ZPP não contempla as áreas de APP estabelecidas pelas alterações legislativas;*		*revisar as zonas existentes e adequar novas zonas especiais de acordo com a necessidade. Indicar os usos para as zonas de expansão urbana.*
Distritos não possuem zoneamento, apenas o distrito de Ilha Redonda.	*Usos industriais em meio aos residenciais; proximidade aos usos rurais;*		*Estabelecer zoneamento para cada um dos perímetros urbanos;*
Áreas da cidade com descontinuidade de vias e parcelamentos com pouca conectividade com as demais vias	*falta de continuidade das vias; problemas na circulação de veículos; acessos únicos aos loteamentos;*		*prever diretrizes viárias prioritárias para ordenar a expansão urbana e conexão dos loteamentos*
Setor Industrial não está localizado nas áreas onde há uso industrial			*Rever a demarcação da zona a fim de englobar as áreas onde há maior intensidade de usos industriais. Considerar o entorno da Rodovia Claumir Luiz Trevisol considerado Bairro Industrial.*
Não há a definição de metragens ou parâmetros para a demarcação do setor de desenvolvimento turístico.			*Definir metragem ou raio de abrangência do Setor.*
EDU tem gabarito máximo menor que ZODUP I			*redefinir o gabarito máximo com base na infraestrutura*
Tabelas de incomodidades sem parâmetros definidos	*dúvidas na hora de categorizar os tipos incômodos na aprovação de projetos*		*estabelecer nova sistemática e tabela com exemplos de incômodos para parametrizar a definição e aprovação de projetos*

necessidade de adequação da lei do Código de Obras, que está defasada	*necessidade também da revisão das definições mínimas, como dimensões de vãos de ventilação e iluminação, prismas de iluminação e ventilação, áreas e dimensões mínimas de ambientes, vãos de acesso e pé-direito livre mínimo de ambientes; definição de áreas a serem compatibilizadas ou excluídas no cálculo de área construída*		*revisar e atualizar as normas de construção, considerando as particularidades de cada área e garantindo que as construções atendam aos padrões de segurança, estética e funcionalidade estabelecidos*
Taxas de ocupação muito altas	*dificuldade de percolação das águas no solo;*		*Rever as taxas de ocupação; prever medidas compensatórias para lotes muito impermeabilizados (programa de cisternas e retardamento da vazão das águas pluviais).*
Áreas livres aptas à ocupação no perímetro urbano atual	*Proximidade aos usos rurais com possível aplicação de agrotóxicos*	*Utilização do perímetro já existente para a expansão urbana; Projeção negativa da população para 2032; áreas disponíveis para a instalação de equipamentos comunitários que atendam as demandas já existentes*	*direcionar a expansão urbana em áreas aptas*
Existências de áreas desocupadas no centro da cidade com aptidão à ocupação.	*Lotes desocupados na avenida principal, na área central, aguardando valorização imobiliária; alguns lotes de propriedade pública.*	*Utilizar estas áreas para o desenvolvimento do Município, aproveitar a infraestrutura existente na área central, descentralizar a localização dos equipamentos públicos.*	*regulamentar e aplicar o instrumento IPTU progressivo, previsto no Estatuto da Cidade, buscando o cumprimento da função social da propriedade.*

3.4.4.2 Habitação

Quadro 4. Síntese CPD – Eixo Habitação

EIXO 2	**HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**		
CONDICIONANTE	DEFICIÊNCIA	POTENCIALIDADE	MEDIDA PRIORITÁRIA
Ocupação irregular	*Falta de arrecadação de tributos*	*Várias áreas já estão passando por REURB. Legislação instituída no município*	*Identificar as demais áreas passíveis de REURB e, se possível, incorporá-las ao perímetro urbano. Demarcar áreas passíveis de regularização para baixa renda como ZEIS*
Ocupação irregular em áreas de APP	*áreas inadequadas para habitação, como encostas íngremes, topos de morros, beiras de cursos d'água e áreas alagadiças, representando riscos à população, como deslizamentos e alagamentos; áreas com restrição legal de uso, tornando a regularização difícil; fragmentação do habitat natural, impactando a biodiversidade e os ecossistemas urbanos*	*Existência do FMHIS*	*Implementar regularização fundiária. Avaliar casos de remoção. Prever áreas de ZEIS para a relocação das famílias*
PLHIS defasado	*necessidade de atualização do déficit habitacional*		*Revisar o PLHIS*
Planta Genérica de valores desatualizada	*valores desatualizados*		*revisar a planta de valores do município*

3.4.4.3 Mobilidade e Acessibilidade

Quadro 5. Síntese CPD – Eixo Mobilidade e Acessibilidade

EIXO 3	**MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE**		
CONDICIONANTE	DEFICIÊNCIA	POTENCIALIDADE	MEDIDA PRIORITÁRIA
Localização da malha urbana às margens da SC-283	*BR configura um obstáculo para a acessibilidade dos moradores; Riscos de acidentes; Poluição sonora e acústica nas proximidades da via; ciclovia existente; faixa non aedificandi com ocupações irregulares;*	*Utilização das vias marginais como vias mais aproximadas à ciclomobilidade e ao pedestrianismo; ligação facilitada para o escoamento da produção; acesso rápido aos loteamentos industriais;*	*Firmar parcerias para viabilizar a construção de travessias de pedestres seguras entre as duas margens da rodovia; conectar a rota ciclável existente à outras na cidade; avaliar a necessidade de execução de vias marginais;*
Hierarquia viária municipal	*Plano Diretor não indica qual a hierarquia viária de cada via., nem as urbanas nem as rurais; falta de legislação específica com detalhamentos;*	*Definição de parâmetros geométricos pela lei do parcelamento. Organizar os fluxos, porte das faixas viárias, áreas de estacionamento, delimitar largura dos passeios, faixa de circulação e de serviço, garantindo a acessibilidade*	*Definir hierarquia viária (vias arteriais e coletoras), considerando as áreas de expansão urbana e adequando as inconsistências. Estabelecer hierarquia viária urbana, com caixa viária e faixas de rolamento, passeios, e demais definições geométricas; Nas vias rurais, incorporar as metragens de caixa viária, faixas de rolamento e faixas de domínio e non aedificandi nas definições das hierarquias de vias.*
Estacionamentos	*falta de estacionamentos na cidade*		*Estudar a viabilidade de estacionamento rotativo*
Rodovias cruzam o perímetro urbano e as	*Fluxo de veículos pesados no centro da cidade*		*Definir diretrizes para contorno viário ou rotas alternativas que façam o desvio do*

áreas centrais da cidade			*centro urbano do tráfego de veículos pesados.*
Ausência de passeios públicos em diversos bairros e diferentes regiões dos municípios.	*Ausência de passeios públicos em diversos pontos; calçadas estreitas em vias principais*	*Indicações de passeios verdes na lei do parcelamento.*	*Estabelecer em lei a obrigatoriedade do passeio público no município para habite-se; incluir como obrigatório para os loteamentos a execução de passeios; fortalecer os incentivos para os proprietários já consolidados executarem os passeios publicos; cumprir meta temporal para a execução dos passeios por todos os proprietários do município em área urbana; realizar o alargamento das calçadas nas principais vias*
Aumento da frota veicular	*aumento do tráfego nas vias, congestionamentos, maior risco de acidentes e necessidade de investimentos em infraestrutura e serviços relacionados ao transporte; Maior quantidade de emissores de poluentes; Maior deterioração das vias devido a quantidade de veículos médios; Falta de espaço para acomodar os veículos nos estacionamentos públicos.*		*incentivar o uso de meios de transporte sustentáveis, como o transporte público e a bicicleta, além de promover a conscientização sobre a importância da mobilidade urbana sustentável*
Existência da ciclovia na rodovia Claumir Luiz Trevisol			*ampliação das ciclorotas conectando às áreas centrais*
Política de ciclomobilidade	*Inexistente no Plano Diretor atual.*	*- Boa parte do centro com relevo adequado para a instalação de ciclovias e ampliação da ciclofaixa existente.* *Menor tempo gasto em distâncias*	*Definição de rota acessível e ciclável na cidade, interligando equipamentos públicos, residências e locais de trabalho.*

		curtas, desde que tenha uma infraestrutura que contemple o transporte cicloviário. *Boa parte das empresas próximas do centro, facilitando o deslocamento dos trabalhadores.* *A existência de uma infraestrutura cicloviária facilita a ampliação da mesma para ligar pontos da cidade.*	
Inexistência de transporte público coletivo.	*Poucas opções de transporte, em especial quem não possui veículo próprio.* *Inexistência de oferta de transporte gratuito do interior para a área urbana.*		*Estudo de viabilidade e estratégias para um possível implemento de transporte público coletivo.*

3.4.4.5 Aspectos socioeconômicos

Quadro 6. Síntese CPD – Eixo Aspectos Socioeconômicos

EIXO 4	**ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS**		
CONDICIONANTE	DEFICIÊNCIA	POTENCIALIDADE	MEDIDA PRIORITÁRIA
Forte atividade agrícola	*Ameaça à qualidade da água potável pelo uso de agrotóxicos e níveis de coliformes fecais; manutenção de estradas rurais devido ao fluxo do escoamento da produção; A forte dependência da agricultura como principal atividade econômica pode tornar o município vulnerável a flutuações nos preços de commodities agrícolas; A expansão da agricultura e agroindústrias deve ser acompanhada de medidas de proteção ambiental para evitar impactos negativos no ecossistema local.*	*Movimentação financeira do setor; fonte de renda e subsistência para a população local; existência do programa de proteção de fontes*	*Ampliar as ações de preservação ambiental no meio rural; estudar a viabilidade de implementação de programa de pagamento por serviços ambientais (PSA);*
Organização dos agricultores em cooperativas, sindicatos e associações comunitárias		*Abrangência da agricultura familiar; existência do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); existência da Feira de Produtos da Agricultura Familiar*	*Formular política de desenvolvimento agrícola a fim de diversificar a produção de alimentos; produção de orgânicos; estabelecer feiras de produtos agroindustriais; estabelecer metas de produção; desenvolver o turismo rural*
Proeminência na produção leiteira e de vinho colonial	*A pecuária, quando não gerenciada adequadamente, pode exercer pressão sobre os recursos naturais, como a água e a terra, o que requer uma gestão sustentável para evitar*	*diversificação da economia rural, proporcionando opções para os agricultores e aumentando a oferta de*	

	degradação ambiental. Desafios de mercado, como a competitividade, a distribuição e a demanda, para garantir a rentabilidade dos agricultores.	*empregos na região; potencial econômico; potencial de turismo rural*	
Presença de instituições de ensino superior	*No passado já tiveram dificuldades financeiras; os cursos presenciais das universidades públicas foram fechados*	*Presença de cursos EaD; possibilidade de capacitação dos profissionais locais, em especial da educação*	*Promover convênios e incentivos à permanência das instituições no município; elencar cursos prioritários para a capacitação dos trabalhadores locais e buscar junto às instituições a implementação dos cursos.*
Atendimentos na rede de saúde pública	*Falta de sustentabilidade econômica do Hospital*	*Abrangência ampla, contemplando todas as sedes. Parcerias com o setor privado e convênios.*	*Definição de critérios para a escolha de áreas de equipamentos comunitários, capacitação continuada dos profissionais, promover integração entre as unidades*
Dinâmica empresarial		*Área industrial adequada ao uso; Programa de Incentivo a Empresas de Palmitos*	
Potencial turístico municipal		*potencial hidrográfico que poderia ser melhor explorado, especialmente para fins turísticos. As bacias hidrográficas oferecem oportunidades para o desenvolvimento de atividades como ecoturismo, esportes aquáticos e contemplação da natureza. Existência de grutas e locais de turismo religioso*	*Implementar roteiros turísticos temáticos, aliano com ciclorota rural.*
Balneário Ilha Redonda	*localização sujeita à eventos de inundação; setor de risco*	*atração turística regional, turismo religioso, turismo de aventura*	*instituir feira de produtos locais para atender aos visitantes;*

			potencializar o turismo no distrito; desenvolver calendário de eventos; ampliar o Centro de Convenção e Eventos
Capacitação para o mercado de trabalho	*necessidade de programas específicos para atender às necessidades locais, incluindo a formação de profissionais para o planejamento urbano.*	*EJA, programa de auxílio transporte para outros municípios, instituições de ensino superior presentes*	*atrair cursos de capacitação em parceria com agências de fomento e empresas locais*
Dinâmicas populacionais do município	*baixo adensamento populacional; tendência de envelhecimento da população; baixo IVS, principalmente o de infraestrutura urbana;*	*Exploração de desenvolvimento sustentável em cenário de baixa densidade; explorar a permeabilidade do solo; existência do centro de convivência dos idosos;*	*Demanda por políticas voltadas ao bem estar da terceira idade; aumento dos investimentos em infraestrutura urbana e bem estar da população;*

3.4.4.7 Meio Ambiente e Patrimônio

Quadro 7. Síntese CPD – Eixo Meio Ambiente e Patrimônio

EIXO 5	**MEIO AMBIENTE E PATRIMÔNIO**		
CONDICIONANTE	DEFICIÊNCIA	POTENCIALIDADE	MEDIDA PRIORITÁRIA
Clima, relevo, solo	*Suscetibilidade a eventos climáticos extremos (estiagens, vendavais, enchentes); Suscetibilidade a riscos geológicos nas zonas urbanas e rurais; Relevo impróprio para ocupação rural e urbana em alguns pontos*	*Alta fertilidade dos solos CXVef; áreas de relevo propícias à agricultura;*	*identificar áreas de risco e inseri-las no zoneamento urbano de modo a evitar a ocupação dos locais; - não permitir o parcelamento e desmembramento nestas áreas; criar uma forma de compensação para os lotes que estão em locais com estas características e que antes era possível construir/parcelar.*
Hidrografia urbana	*Ocupações irregulares muito próximas aos rios; eventos de inundação recorrentes; ocupação urbana na bacia de manancial*		*Estabelecer diretrizes para proteger o ponto de captação e a bacia de contribuição; Promover a regularização ou remoção das moradias em áres de risco muito alto.*
Elaboração do Estudo Técnico Socioambiental	*A ausência de mapeamento abrangente das categorias de Áreas de Preservação Permanente (APPs) em todo o território do município de Palmitos é uma deficiência que interfere na classificação das APPs no município. A necessidade de ações de recuperação de matas ciliares em áreas ao longo dos cursos d'água que foram desmatadas entre os períodos de 2004 a 2023.*	*Definição das áreas de preservação em área urbana consolidada; segurança júridica para a formulação de legislação que as regulamente;*	*O município deve proceder à revisão do Plano Diretor para definir os limites das áreas de preservação permanente e áreas não edificáveis (definidas pelo ETSA).* *A prefeitura pode estabelecer legislação municipal para delimitar as áreas urbanas consolidadas e disciplinar os requisitos para uso e ocupação do solo e estabelecer os*

			parâmetros e metragens de APPs a serem observados nesses locais.
Áreas de preservação existentes	*Ocupações irregulares; descaracterização da vegetação ciliar em alguns trechos dos cursos d'água; fragmentação dos corredores biológicos;*	*Presença de vegetação nas margens.*	*Incentivo à criação de parques lineares áreas de Preservação localizadas em áreas não consolidadas; instituir zona de preservação e de interesse ambiental nas áreas urbanas e rurais relevantes de acordo com a metragem estipulada pelo ETSA; delimitação da faixa non aedificandi;*
Áreas de risco na sede e distritos	*grande suscetibilidade de eventos de inundação; ocupações em encostas e áreas suscetíveis à eventos geológicos;*	*Delimitação e previsão de ações no ETSA.*	*incorporar no zoneamento a delimitação das áreas de risco como zonas especiais para a execução das ações previstas no ETSA*
Uso e cobertura do solo rural	*Escassez de áreas com cobertura vegetal não agropecuária; Limitada presença de recursos hídricos; Pouca diversificação de cobertura do solo além de agropecuária e floresta; Predominância de cobertura de lavoura temporária e pastagem nas áreas adjacentes à zona urbanizada; Contaminação do solo e recursos*	*Ocupação agropecuária fornece fonte de renda e subsistência à população local; Potencial para atividades de silvicultura visando fins comerciais e de produção de madeira; falta de barreiras vegetais entre áreas de cultivo e ocupação residencial*	*Monitoramento e regulamentação do uso de agrotóxicos. Incentivo a práticas sustentáveis na agricultura; Recuperação de áreas degradadas. Implementação de práticas de conservação do solo.*
Ausência de tratamento de dejetos e infiltração de fossas rudimentares.	*Poluição de recursos hídricos e riscos de contaminação; Degradação ambiental, riscos à saúde;*	-	*Implantação de sistemas de tratamento de dejetos e esgoto sanitário. Educação ambiental para o correto manejo de resíduos.*

3.4.4.8 Infraestrutura

Quadro 8. Síntese CPD – Eixo Infraestrutura

EIXO 6	**INFRAESTRUTURA**		
CONDICIONANTE	DEFICIÊNCIA	POTENCIALIDADE	MEDIDA PRIORITÁRIA
Estradas rurais	*Não são pavimentadas, dependem de manutenção contínua e frequente. Dificuldade de acesso em algumas localidades*	*trechos nos perímetros urbanos dos distritos asfaltados.*	*Estabelecer programas de manutenção das estradas rurais, incorporar as metragens de caixa viária, faixas de rolamento e faixas non aedificandi nas definições das hierarquias de vias.*
Tratamento de esgoto	*Alto índice de residências com fossa rudimentar; precariedade no serviço de coleta de dejetos; casos de destinação irregular, vazamentos e destinação no sistema de drenagem. Risco ambiental e de saúde pública devido ao não tratamento adequado ao esgoto, infiltração no solo e contaminação dos lençóis freáticos, fontes de água potável e corpos d'água próximos, degradação da qualidade da água.*	*Existência de serviço limpa-fossas. Sistema de coleta e tratamento em implementação*	*Aplicação das ações previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico; formulação de política de saneamento ambiental em consonância com o PMSB; fiscalização efetiva das unidades; realizar campanhas e ações de divulgação do sistema correto de esgotamento; Fazer levantamento das unidades irregulares com fossa rudimentar. Viabilizar programa de regularização de fossas rudimentares nas áreas urbanas, e prioritariamente nas bacias dos mananciais de abastecimento. Viabilizar implantação de ETE, conforme o Atlas Esgotos (2017)*
Abastecimento de água.	*Não há tratamento de água no interior. Períodos com falta de água/racionamento.*	*100% de atendimento na sede. Sistema de abastecimento de água implementado em comunidades do interior e*	*Aplicação das ações previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico; formulação de política de saneamento ambiental em consonância com o PMSB; monitorar a qualidade das águas de poços no interior. Investimentos na expansão da rede*

		distritos de Sede Oldenburg e Ilha Redonda.	*conforme necessidade, principalmente nos distritos de São Braz e Diamantina. Melhoramento do serviço visando combater o alto nível de perdas. Prever planos de ação para períodos de estiagem. A avaliação constante das capacidades instaladas é essencial para garantir a disponibilidade hídrica diante do crescimento populacional esperado.*
Falta de Plano de Arborização	Arborização existente hoje nos passeios públicos são, muitas vezes, espécies indequadas que danificam o passeio e/ou estão posicionadas de forma que atrapalham o deslocamento do pedestre. Há rompimento nas calçadas existentes e interferência na fiação.		definir espécies adequadas para plantio nos passeios; criar cartilha com recomendações das espécies permitidas e orientações de plantio.
Infraestrutura das vias urbanas	*Vias sem pavimentação, principalmente no Bairro Bagatini, não possuem sistemas de drenagem pluvial. Falta padronização das vias com infra para saneamento.*		*Realizar programa de pavimentação das vias urbanas e de adequação da drenagem pluvial pública e intralote.*
Coleta de resíduos	*Pouca frequência na coleta de resíduos advindos de podas e construção civil, bem como resíduos comerciais e industriais. Falta de coleta seletiva. problemas com a utilização e localização das lixeiras*		*regulamentar a obrigatoriedade de lixeiras individuais para cada residência; implantar containers ou ecopontos para depósito de lixo específico, ampliando a capacidade de armazenamento; Exigir Plano de Gerenciamento de Resíduos de estabelecimentos comerciais/industriais/de saúde; implementar roteiros semanais de coleta seletiva, regulamentar a coleta de resíduos da construção civil e de podas;*
Sistema de iluminação pública e distribuição de energia	*bairros mais antigos carecem que qualificação do serviço*	*Atendimento abrangente nas áreas urbanas.*	*Instituir incentivos à ampliação do uso de energias renováveis, ampliação da rede conforme*

		Substituição por lâmpadas LED	*necessidade. Direcionamento da expansão urbana em áreas não contempladas*
Cemitério	*lotação*	*Localização atual adequada.*	*definir áreas de interesse de uso específico para novo cemitério*
Educação infantil e creches não abrangem áreas de expansão urbana e alguns bairros	*dificuldades no acesso, grandes deslocamentos,*		*Indicar as áreas indicadas para a ampliação de creches e escolas que atendam ao nível de educação infantil.*
Qualidade do pavimento rodovias	*Má qualidade do pavimento requer constante manutenção; pouca durabilidade do pavimento;*		*Buscar investimentos para a requalificação das rodovias de acesso ao município*

3.4.4.10 Gestão Urbana

Quadro 9. Síntese CPD – Eixo Gestão Urbana

EIXO 7	**GESTÃO URBANA**		
CONDICIONANTE	DEFICIÊNCIA	POTENCIALIDADE	MEDIDA PRIORITÁRIA
Dificuldade na fiscalização	*Pouca fiscalização ativa, funciona mais por denúncias. Falta de corpo técnico para dar conta da demanda*	*arrecadação, regularização*	*Contratação de fiscal de posturas e obras*
Falta de banco de dados georreferenciado	*Informações desconexas e difíceis de cruzar em mapeamentos; falta de corpo técnico capacitado*	*Existência de infraestrutura e equipamentos destinados ao uso de softwares GIS*	*Estabelecer Sistema de Informações Municipal e capacitar o corpo técnico para a utilização de softwares GIS*
elevado número de obras sendo executadas de forma irregular, sem aprovação pela Prefeitura	ampliações e modificações realizadas sem projeto aprovado, sobrecarga dos servidores lotados		contratação de um Fiscal de Obras e Posturas
Existência de Conselhos e Fundos Municipais	*o FMDT não tem órgão gestor.*	*O CMDT foi instituído em 2023*	*Restituir a gestão do FMDT ao CMDT.*
Lei removeu a conferência da cidade como instância participativa	*Município fica sem representação a nível de região, estado e país nas conferências da cidade*		*Reestabelecer a conferência da cidade como instância participativa*
Ações e estratégias para as políticas setoriais	*Falta de direcionamento e dimensionamento orçamentário para as ações necessárias*	*A revisão do Plano Diretor inclui a produção de um Plano de Ação de Investimentos*	*Inserir na lei do Plano Diretor as ações e estratégias necessárias à execução das políticas setoriais*
Inexistência dos coeficientes mínimos e máximos	*impossibilita a aplicação do instrumento de OODC*		*readequar a definição dos coeficientes máximos e mínimos*

Falta de transparência e agilidade na fiscalização urbana	*falta de controle da ocupação urbana; o município deixa de arrecadar tributos devidos*		*ampliar o corpo técnico de fiscalização; implementar sistema integrado para facilitar o processo de fiscalização*

3. REFERÊNCIAS

ANA – Agencia Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Dados Abertos**. Acesso em Abril de 2023.

BRASIL, **Constituição Federal (1988)**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>

BRASIL. **Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001.** Estatuto da Cidade. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

BRASIL. **Lei Federal nº 6.766 de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências.

BRASIL. Senado Federal**. Projeto de Lei do Senado nº. 181, de 28 de junho de 1989.** Estabelece diretrizes gerais da Política Urbana e dá outras providências.

DEVITTE, Alessandra. **Discutindo as potencialidades e limites de gestão e planejamento dos balneários da bacia do rio Uruguai no oeste catarinense - O caso de Ilha Redonda, SC**. Dissertação (Mestrado em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGOPECUÁRIA. GeoInfo - Infraestrutura de Dados Espaciais da Embrapa. Acesso em Abril de 2023.

IAT - INSTITUTO ÁGUA E TERRA. Mapas e dados espaciais. Acesso em Abril de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

CPRM. SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Ação emergencial para delimitação de áreas em alto e muito alto risco a movimentos de massa, enchentes e inundações: Palmitos, Santa Catarina**. CPRM, 2014.

PALMITOS. Lei Complementar n° 23 de 03 de dezembro de 2009. **Aprova o plano diretor participativo do município de Palmitos/SC e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/plano-diretor-palmitos-sc

PALMITOS. Lei Complementar n° 53 de 07 de agosto de 2013. **Institui o programa de regularização fundiária no município de Palmitos-SC e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/sc/p/palmitos/lei-complementar/2013/5/53/lei-

complementar-n-53-2013-cria-o-programa-de-regularizacao-de-construcoes-irregulares-e-clandestinas-e-da-outras-providencias

PALMITOS. Lei Complementar n° 84 de 10 de maio de 2021. **Institui a política municipal do meio ambiente e o sistema municipal de proteção, controle, fiscalização, melhoria da qualidade e licenciamento ambiental, cria fundo municipal do meio ambiente e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/sc/p/palmitos/lei-complementar/2021/9/84/lei-complementar-n-84-2021-de-10-de-maio-de-2021?q=84

PALMITOS. Lei n° 3606 de 22 de agosto de 2012. **Altera a lei n° 1503/1988 e dá outras providências.** Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/sc/p/palmitos/lei-ordinaria/2012/360/3606/lei-ordinaria-n-3606-2012-altera-a-lei-n-15031988-e-da-outras-providencias

PALMITOS. Lei n° 4080 de 26 de agosto de 2020. **Dispõe sobre a delimitação da Área Urbana Consolidada na Área de Preservação Permanente do Rio Uruguai no perímetro urbano do município de Palmitos - SC, localidade do Balneário de Ilha Redonda, e estabelece medidas para a regularização ambiental e/ou fundiária de imóveis situados às margens do Rio Uruguai, no Balneário De Ilha Redonda nos termos do artigo 30, inciso I, da Constituição Federal de 1988, dos artigos nº 64 e 65, da Lei Federal nº 12.651 de 2012, Lei Federal nº 13.465 de 2017 e do artigo 114-a, da Lei Estadual nº 14.675 de 2009, e dá outras providências.** Disponível em: https://www.legislacaomunicipal.com/leis/&cnpj=85361863000147&numero=4080

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PMSB. **Plano Municipal de Saneamento Básico de Palmitos.** Vol.2. Ampla Assessoria e Planejamento Ltda. 2013.

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. 169-169, 2014.

SCHUH, Marcos Batista. **Histórias da colonização de Palmitos**. Chapecó: CEOM/Unochapecó, 2011. 190 p. il. 23 cm.

SOSMA - FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. Acesso em Abril de 2023.

Elaboração do Plano Diretor do Município de Palmitos/SC

ETAPA 02 – ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA

PARTE 1 – PARTE – 2 – PARTE 3

Fátima Maria Franz

Coordenadora Geral
Alto Uruguai Engenharia e Planejamento de Cidades
Arquiteta e Urbanista
CAU A8318-6