GOVERNO DO PARANÁ
ROBERTO REQUIÃO Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO
LUIZ FORTE NETTO Secretário
WILSON BLEY LIPSKI Diretor Geral

SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE
LUIZ FORTE NETTO Superintendente
ANTONIO ALDEMIR TOLEDO DA SILVA Diretor de Administração e Finanças
MIRYAN KRAVCHYCHYN Diretora de Operação
VIRGÍNIA THEREZA NALINI Coordenadora de Projetos
KAREN BARRETO CAMPÊLO Coordenadora de Operações
ALBARI ALVES DE MEDEIROS Coordenador ER Maringá
EDGARD VIRMOND ARRUDA FILHO Coordenador ER Ponta Grossa
GERALDO LUIZ FARIAS Coordenador ER Região Metropolitana e Litoral
HÉLIO SABINO DEITOS Coordenador ER Cascavel
UBIRAJARA CEBULSKI Coordenador ER Guarapuava
VALTER OGUIDO MORISHIGUE Coordenador ER Londrina

SUPERVISÃO E FINANCIAMENTO
Serviço Social Autônomo PARANACIDADE
Diretoria de Operações

Supervisores do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas

CARLOS AUGUSTO STORER Analista de Desenvolvimento Municipal
CARLOS DOMINGOS NIGRO Analista de Desenvolvimento Municipal
GLAUCO PEREIRA JÚNIOR Analista de Desenvolvimento Municipal

EXECUÇÃO

MUNICÍPIO DE PAULA FREITAS
PAULO HENRIQUE MATOS DE ALMEIDA Prefeito Municipal

EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL
ROBERTO FELIPE GUGELMIN Coordenador
ANTÔNIO CARLOS DA ROCHA
IVERSON MATTOS DE ALMEIDA
JOÃO DOZOREK
JONES AUGUSTO DANNEMANN
MANUELA ROSA CASTILHO
MÁRCIA DE SOUZA
SANDRO ZBITROWSKI
SUE HELLEN RIBAS SANTOS
SUELY DE FÁTIMA CAMPOS
VALDECIR NOGUEIRA CARUS
VILSON AUGUSTO FILISBERTO

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO
CLÁUDIA LEGOT DE AUGUSTINHO
DANIELI MIEROSLAVA KLOC
FABIANO JOSÉ BUENO
FLÁVIA TAÍS WAISMAN
HEDERLEI PAULO ZAKRZESKI
JOSÉ EDEGAR KMITA
JÚLIO ECHTERHOFF
JÚLIO EDILSON ECHTERHOFF
LUÍS SÉRGIO CARNEIRO DE CAMPOS
LUIZ CARLO SILVA DE SOUZA
LUIZ SÉRGIO OLEKSICHEN
MÁRCIO P. C.
PEDRO PAULO WOLINGER
RITA DE CÁSSIA PASTERNAK ZAKRZESKI
SILMARA PENSAK
SÔNIA MARA SCHIPITOSKI
THALITA BOGDAN DE ALMEIDA
VALDECIR NIVALDO ESTEVES
VICENTE BISCHOFF
VÍTOR CHUEIRE

CONSULTORIA CONTRATADA
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 019/2007– PMPF (LICITAÇÃO TP 001/2007-PMPF)

LAROCCA ASSOCIADOS S/S LTDA
Rua Generoso Marques dos Santos, 130
Centro Ponta Grossa Pr
(42) 3025 1773 laroccascl@yahoo.com.br

COORDENADOR GERAL
CLARISSA DE ALMEIDA LIMA. Arquiteta e Urbanista - CREA PR – 69.175/D

COORDENADOR FÍSICO-TERRITORIAL
PIER LUIGI LAROCCA. Arquiteto e Urbanista - CREA PR – 66.752/D

COORDENADOR SOCIOECONÔMICO E INSTITUCIONAL
JOEL LAROCCA JR. Engenheiro Civil - CREA PR - 5.143/D

CONSULTORES
CARLOS HUGO ROCHA. Engenheiro Agrônomo – CREA/PR 14033/D
RUBENS DE LIMA. Advogado – OAB/PR 7828
NAIR LURDES SCHOEMBERGER SERRATO. Economista – CORECON/PR 3353
ÁTILA CRISTIAN SANTANA. Geógrafo.
ROSEMERI SEGECIN MORO. Farmacêutica e Bioquímica – CRF/PR 2598
HERES ARIEL DINIZ BENETTI. Engenheiro Civil – CREA 25291/D
LUIZ CARLOS GODOY. Geólogo – CREA/PR 7217/D

SUMÁRIO

i **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS** 8
ii **LISTA DE FIGURAS** 11
iii **LISTA DE QUADROS** 12
iv **LISTA DE MAPAS** 15
1 **APRESENTAÇÃO** 17
2 **PLANO DE TRABALHO** 18
2.1 O PLANO DIRETOR MUNICIPAL 19
2.1.1 OBJETIVO GERAL 19
2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 19
2.1.3 ESCOPO 20
2.1.4 PARTICIPAÇÃO POPULAR 21
2.2 PLANO DE TRABALHO 23
2.3 ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA 24
2.3.1 OBJETIVO GERAL 24
2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 24
2.3.3 METODOLOGIA GERAL 24
2.3.4 AVALIAÇÃO DA INSERÇÃO REGIONAL 26
2.3.5 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS AMBIENTAIS 28
2.3.6 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS 30
2.3.7 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS SÓCIO-ESPACIAIS 33
2.3.8 AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS 35
2.3.9 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS INSTITUCIONAIS 39
2.3.10 INTEGRAÇÃO DA ANÁLISE 41
2.4 DIRETRIZES E PROPOSIÇÕES 42
2.4.1 OBJETIVO GERAL 42
2.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 42
2.4.3 CONTEÚDO 43
2.4.4 METODOLOGIA 44
2.4.5 REFERÊNCIAS 45
2.4.6 PRODUTOS 45
2.4.7 EQUIPE RESPONSÁVEL 45
2.5 PROPOSIÇOES PARA LEGISLAÇÃO BÁSICA 46
2.5.1 OBJETIVOS 46
2.5.2 ANTEPROJETOS DE LEGISLAÇÃO : CONTEÚDO E PRODUTOS 46
2.5.3 INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO: CONTEÚDO E PRODUTOS 48
2.5.4 METODOLOGIA 48
2.5.5 REFERÊNCIAS 49
2.5.6 EQUIPE RESPONSÁVEL 49
2.6 PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTOS 50
2.6.1 OBJETIVOS 50
2.6.2 CONTEÚDO E PRODUTOS 50
2.6.3 METODOLOGIA 51
2.6.4 REFERÊNCIAS 51
2.6.5 EQUIPE RESPONSÁVEL 51
2.7 PARTICIPAÇÃO POPULAR 52
2.7.1 OBJETIVOS 52
2.7.2 AUDIÊNCIAS PÚBLICAS 53
2.7.3 COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO 53
2.7.4 *WORKSHOPS* COM SETORES DA POPULAÇÃO 54
2.7.5 REUNIÕES COM OS VEREADORES 54
2.7.6 CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PLANO DIRETOR 54
2.8 EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL E COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO 55
2.8.1 EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL 56
2.8.2 COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO 56
2.8.3 TREINAMENTO 1 56
2.8.4 TREINAMENTO 2 56
2.8.5 TREINAMENTO 3/ CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PLANO DIRETOR 57
2.9 TRANSPARÊNCIA, PUBLICIDADE E DIVULGAÇÃO 58
2.9.1 TRANSPARÊNCIA E PUBLICIDADE 58
2.9.2 QUARENTENA VOLUNTÁRIA DA CONSULTORIA 58
2.9.3 DIVULGAÇÃO 58
2.10 EQUIPE CONSULTORA, MATERIAIS PRODUZIDOS E EQUIPAMENTOS DISPONIBILIZADOS 59
2.10.1 EQUIPE CONSULTORA 59

2.10.2 MATERIAIS PRODUZIDOS ... 59
2.10.3 EQUIPAMENTOS DISPONIBILIZADOS ... 60
2.11 QUADRO-SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHO ... 61
3 ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA ... 62
3.1 LOCALIZAÇÃO E INSERÇÃO REGIONAL ... 63
3.1.1 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO ... 63
3.1.2 SISTEMA REGIONAL DE TRANSPORTES ... 64
3.1.3 RELAÇÕES INTERMUNICIPAIS ... 65
3.1.4 PLANEJAMENTO REGIONAL E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ... 65
3.1.5 INSERÇÃO ECONÔMICA DO MUNICÍPIO ... 66
3.1.6 INSERÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO ... 68
3.2 ASPECTOS AMBIENTAIS ... 70
3.2.1 HIDROGRAFIA ... 70
3.2.2 GEOLOGIA ... 71
3.2.3 ASPECTOS GEOTÉCNICOS E RISCOS ASSOCIADOS ... 75
3.2.4 HIPSOMETRIA E DECLIVIDADES ... 77
3.2.5 PEDOLOGIA ... 78
3.2.6 COBERTURA VEGETAL ... 85
3.2.7 ARBORIZAÇÃO PÚBLICA URBANA ... 90
3.2.8 FAUNA NATIVA E URBANA ... 91
3.2.9 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA ... 94
3.3 ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS ... 96
3.3.1 NOTÍCIA HISTÓRICA ... 96
3.3.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS ... 96
3.3.3 INDICADORES SOCIAIS ... 100
3.3.4 ECONOMIA MUNICIPAL ... 105
3.4 ASPECTOS SÓCIO-ESPACIAIS ... 114
3.4.1 COMPARTIMENTAÇÃO MUNICIPAL ... 114
3.4.2 USO DO SOLO MUNICIPAL 114
3.4.3 ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA 116
3.4.4 COMPARTIMENTAÇÃO URBANA 117
3.4.5 DENSIDADE DE OCUPAÇÃO URBANA ... 118
3.4.6 MORFOLOGIA URBANA ... 119
3.4.7 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO ... 122
3.4.8 TIPOLOGIA ARQUITETÔNICA ... 124
3.4.9 OCUPAÇÕES IRREGULARES ... 127
3.4.10 HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL ... 128
3.5 AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS ... 130
3.5.1 REDE DE TRANSPORTES MUNICIPAL ... 130
3.5.2 PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM URBANAS ... 130
3.5.3 REDE DE ENERGIA ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA ... 132
3.5.4 SANEAMENTO ... 133
3.5.5 SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO ... 134
3.5.6 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO ... 134
3.5.7 EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS E DE CULTURA ... 135
3.5.8 EQUIPAMENTOS DE SAÚDE ... 137
3.5.9 EQUIPAMENTOS DE ESPORTE E LAZER ... 138
3.5.10 EQUIPAMENTOS SOCIAIS ... 139
3.5.11 EQUIPAMENTOS DE GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA ... 140
3.5.12 EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA CIVIL ... 140
3.5.13 EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS FUNERÁRIOS ... 140
3.5.14 EQUIPAMENTOS ADMINISTRATIVOS ... 141
3.6 ASPECTOS INSTITUCIONAIS ... 142
3.6.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ... 142
3.6.2 PODER LEGISLATIVO ... 144
3.6.3 CONSELHOS MUNICIPAIS ... 144
3.6.4 FINANÇAS PÚBLICAS ... 144
3.6.5 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL ... 148
3.6.6 EXPECTATIVAS DOS AGENTES POLÍTICOS EM RELAÇÃO DO PLANO DIRETOR ... 149
3.7 SÍNTESE DA ANÁLISE TEMÁTICA ... 151
3.7.1 SÍNTESE DA ANÁLISE ... 151
3.7.2 MATRIZES DE CONDICIONANTES, DEFICIÊNCIAS E POTENCIALIDADES ... 152
3.8 MAPAS ... 156
4 DIRETRIZES E PROPOSIÇÕES ... 188
4.1 POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL ... 190
4.1.1 DIRETRIZES ... 190
4.1.2 META SINTÉTICA ... 193
4.2 PROJETOS ESTRUTURANTES ... 194
4.2.1 QUALIDADE DE VIDA NA ZONA RURAL ... 197

4.2.2 CONSOLIDAÇÃO DA REDE URBANA POLINUCLEADA ... 199
4.2.3 EMPREGO E TRABALHO EM PAULA FREITAS ... 201
4.3 PROPOSTAS PRELIMINARES DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO ... 203
4.3.1 USO DO SOLO ... 203
4.3.2 SISTEMA VIÁRIO ... 206
4.3.3 DEMAIS DISPOSITIVOS REGULADORES ... 209
4.4 INSTRUMENTOS PARA USO SOCIAL DO SOLO URBANO ... 213
4.4.1 NOTIFICAÇÃO PARA USO SOCIAL DA PROPRIEDADE E IPTU PROGRESSIVO ... 213
4.4.2 CONSÓRCIO IMOBILIÁRIO E INCENTIVOS AO USO SOCIAL DA PROPRIEDADE ... 213
4.4.3 SOLO CRIADO E TRANSFERÊNCIA DE POTENCIAL ... 214
4.4.4 DIREITO DE PREEMPÇÃO ... 214
4.4.5 ZEIS, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E RELOCAÇÕES ... 215
4.5 ORGANIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS ... 216
4.5.1 INFRAESTRUTURA ... 216
4.5.2 SERVIÇOS PÚBLICOS ... 218
4.5.3 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS ... 219
4.6 MANIFESTAÇÃO DA CIDADANIA ... 222
4.7 MAPAS ... 224
5 PROPOSIÇÕES PARA LEGISLAÇÃO BÁSICA ... 234
5.1 LEI DO PLANO DIRETOR ... 235
MINUTA DE PROJETO DE LEI DO PLANO DIRETOR ... 236
Quadro 01 Macrozonas homogêneas do município de Paula Freitas ... 239
Quadro 02 Cobertura espacial do equipamento público urbano ... 240
Quadro 03 Cobertura espacial do equipamento público rural ... 240
Anexos Mapa 01 Distritos de Planejamento ... 242
Mapa 02 Instrumento do Uso Compulsório da Propriedade Urbana ... 243
Mapa 03 Instrumento da Outorga Onerosa e Transferência do Direito de Construir ... 244
Mapa 04 Instrumento do Direito de Preempção em Paula Freitas e Rondinha ... 245
Mapa 05 Instrumento do Direito de Preempção em Vargem Grande ... 246
Mapa 06 Instrumento das Zonas Especiais de Interesse Social ... 247
5.2 LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL ... 248
MINUTA DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL ... 250
Anexos Quadro A Definições de termos empregados pela Lei de Uso e Ocupação do Solo Municipal de Paula Freitas ... 266
Mapa 01 Perímetros urbanos e perímetro peri-urbano de São Carlos – Paula Freitas, Maria Anísia e Rondinha ... 270
Mapa 02 Perímetro urbano e peri-urbano Vargem Grande 271
Mapa 03 Mapa das zonas de uso do solo municipal 272
Mapa 04 Mapa das áreas com restrições de uso 273
Mapa 05 Mapa do Zoneamento da Área Urbana de Paula Freitas 274
Mapa 06 Mapa do Zoneamento da Área Urbana de Rondinha 275
Mapa 07 Mapa do Zoneamento da Área Urbana de Vargem Grande 276
Mapa 08 Mapa do Sistema Viário Municipal 277
Mapa 09 Mapa do Sistema Viário Urbano de Paula Freitas 278
Mapa 10 Mapa do Sistema Viário Urbano da Rondinha 279
Mapa 11 Mapa do Sistema Viário Urbano de Vargem Grande 280
Figura 01 Padrão das vias componentes do sistema viário rural; 281
Figura 02 Padrão das vias componentes do sistema viário urbano 282
Figura 03 Padrão das vias componentes do sistema viário urbano 283
5.3 CÓDIGO DE OBRAS E DE POSTURAS ... 289
MINUTA DE PROJETO DE CÓDIGO DE OBRAS ... 290
MINUTA DE PROJETO DE CÓDIGO DE POSTURAS ... 30
Quadro 01 Limites máximos de pressão sonora ... 301
5.4 LEI DE REGULAÇÃO LOCAL DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE ... 306
MINUTA DE LEI DE REGULAÇÃO LOCAL DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE ... 307
Anexos Mapa 01 Áreas sujeitas a notificação para aproveitamento compulsório ... 313
Mapa 02 Outorga onerosa e transferência do direito de construir ... 314
Mapa 03 Áreas sujeitas ao direito de preempção em Paula Freitas, Maria Anísia e Rondinha ... 315
Mapa 03 Áreas sujeitas ao direito de preempção em Vargem Grande ... 316
5.5 LEI DA GESTÃO DEMOCRÁTICA ... 317
MINUTA DE PROJETO DE LEI DA GESTÃO DEMOCRÁTICA ... 318
5.6 INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO ... 323
5.6.1 ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO ... 323
5.6.2 BASE DE DADOS ... 323
5.6.3 CONSELHOS COMUNITÁRIOS ... 324
5.6.4 CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO URBANO, RURAL E MUNICIPAL ... 324
5.6.5 INDICADORES NUMÉRICOS PARA AVALIAÇÃO ... 324
6 PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTOS ... 325

6.1 PREMISSAS GERAIS **325**
6.1.1 PRIORIDADES **325**
6.1.2 POSSIBILIDADES DE INVESTIMENTOS **326**
6.1.3 REPARTIÇÃO DOS RECURSOS **328**
6.2 EIXOS ESTRUTURANTES **329**
6.2.1 EIXO 1 : QUALIDADE DE VIDA NA ZONA RURAL **330**
Ação 1.1 APA Municipal da Serra da Esperança **331**
Ação 1.2 Corredores Municipais de Biodiversidade **332**
Ação 1.3 Iluminação Pública nos Povoados Rurais **333**
Ação 1.4 Microssistemas Rurais de Água Potável **334**
Ação 1.5 Microssistemas Rurais de Esgoto Sanitário **335**
Ação 1.6 Abrigos de Ônibus na Zona Rural **336**
Ação 1.7 Equipamento de Lazer nos Povoados Rurais **337**
Ação 1.8 Incentivo à Horticultura **338**
Ação 1.9 Incentivo à Fruticultura **339**
Ação 1.10 Incentivo à Pecuária de Pequenos Animais **340**
Ação 1.11 Incentivo à Pecuária Leiteira **341**
Ação 1.12 Nova Centralidade no Sudeste Municipal **342**
Ação 1.13 Apoio às Associações de Produtores **343**
Ação 1.14 Apoio às Associações de Moradores Rurais **344**
6.2.2 EIXO 2 : CONSOLIDAÇÃO DA REDE URBANA POLINUCLEADA **345**
Ação 2.1 Regulação do Uso e da Ocupação **346**
Ação 2.2 Produção de Habitação de Interesse Social Urbana **347**
Ação 2.3 Complemento da Iluminação Pública Urbana **348**
Ação 2.4 Implantação das Vias Urbanas Arteriais **349**
Ação 2.5 Implantação das Vias Urbanas Coletoras **350**
Ação 2.6 Microssistemas de Esgoto Sanitário **351**
Ação 2.7 Complementação do Equipamento de Lazer **352**
Ação 2.8 Complementação do Equipamento de Educação **353**
Ação 2.9 Pontos e Terminais de Ônibus **354**
Ação 2.10 Oferta de áreas para Parque Industrial **355**
Ação 2.11 Oferta de áreas para Comércio / Serviços Pesados **356**
Ação 2.12 Oferta de áreas para "Agricultura Urbana" **357**
Ação 2.13 Apoio às Associações de Moradores Urbanas **358**
Ação 2.14 Regularização Fundiária **359**
Ação 2.15 Fiscalização do Uso e Ocupação do Solo **360**
Ação 2.16 Promoção da Justiça Fiscal **361**
6.2.3 EIXO 3 : TRABALHO E EMPREGO **362**
Ação 3.1 Instalações para Indústria Alimentar **363**
Ação 3.2 Instalações para Indústria Madeireira **364**
Ação 3.3 Instalações para Serviços Rodoviários **365**
Ação 3.4 Atração de Hotéis e Restaurantes **366**
Ação 3.5 Instalação para Exposições das Indústrias **367**
Ação 3.6 Instalação de Apoio aos Industriários **368**
Ação 3.7 Instalação para Treinamento Funcional **369**
Ação 3.8 Estudos Técnico-econômicos **370**
6.3 INDICADORES DE DESEMPENHO **371**
6.5.1 INDICADORES DE DESEMPENHO DOS PROJETOS **371**
6.5.2 INDICADORES DE DESEMPENHO DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO **375**
6.4 MAPAS **377**
7 REFERÊNCIAS **400**

i

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

§ – Parágrafo
ABC – Arapoti, Batavo e Castrolanda
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
AM – amplitude modulada (rádio)
AMSULPAR – Associações dos Municípios do Sul do Paraná
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APA – Área de Proteção Ambiental
APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
APL – Arranjo Produtivo Local
ARESUR – Área Especial de Uso Sustentável Regulamentado
Art. – artigo
c/ – com
CA – Comissão de Acompanhamento
CBUQ – concreto betuminoso usinado à quente
CD – *Compact Disk* (mídia de armazenamento de dados)
CDP – condicionantes, deficiências e potencialidades
CDR – Conselho de Desenvolvimento Rural
CEI – Centro de Educação Infantil
CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil
CMI – coeficiente de mortalidade infantil
COHAPAR – Companhia de Habitação do Paraná
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
COPEL – Companhia Paranaense de Energia
CORECON – Conselho Regional de Economia
CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
CRF – Conselho Regional de Farmácia
CTA – Centro de Treinamento de Adolescentes
db - decibel
DDD – Discagem Direta à Distância
DERAL – Departamento de Economia Rural (SEAB)
DETRAN – Departamento de Trânsito do Paraná
DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral
EIA – Estudo de Impacto Ambiental
EIV – estudo de impacto de vizinhança
Emater – Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural
Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENE – Esnordeste
EPC – edificações públicas e comunitárias
ER – Escritório Regional
ETM – Equipe Técnica Municipal do Plano Diretor
FAMEPAR – Fundação de Assistência aos Municípios do Estado do Paraná
Fig. – figura
FM – freqüência modulada (rádio)
FOM – Floresta Ombrófila Mista
FPM – Fundo de Participação dos Municípios
Fundeb – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica
FUPEF – Fundação de Pesquisas Florestais (UFPR)
ha – hectare
hab/ha – habitantes por hectare
HMH – habitação multifamiliar horizontal
HMV – habitação multifamiliar vertical
HUF – habitação unifamiliar
IAP – Instituto Ambiental do Paraná
IAPAR – Instituto Agronômico do Paraná
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IDH-E – Índice de Desenvolvimento Humano, componente Educação
IDH-L – Índice de Desenvolvimento Humano, componente Longevidade
IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IDH-R – Índice de Desenvolvimento Humano, componente Renda

IDI – Índice de Desenvolvimento Infantil
INCRA – Instituto de Colonização e Reforma Agrária
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano
IPVA – Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
ISS – Imposto sobre Serviços
ISSQN – Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITBI – imposto sobre a transmissão de bens imóveis
ITR – Imposto Territorial Rural
Kg – quilograma
km – quilometro
km² – Quilômetro quadrado
m – metro
m² – metro quadrado
m^3 – metro cúbico
MINEROPAR – Minerais do Paraná S. A.
MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
MWh – megaWatt-hora
N – Norte
NBR – norma brasileira
NE – Nordeste
NNE – Nornordeste
NNW – Nornoroeste
NPK – Nitrogênio, Fósforo, Potássio
NRA – atividade não-residencial de alto impacto
NRB – atividades não-residenciais de baixo impacto
NW – Noroeste
NW – Noroeste
OAB – Ordem dos Advogados do Brasil
^oC –Grau centígrado
PAB – Posto de Atendimento Básico
Paranacidade – Serviço Social Autônomo Paranacidade
PBT – peso bruto total
PDM – Plano Diretor Municipal
PDU – Política de Desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná
PEA – População econômica ativa
PETI – Programa de Erradicação do Trabalho Infantil
PIA – População em idade ativa
PIB – Produto Interno Bruto
PMPF – Prefeitura Municipal de Paula Freitas
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PR – Paraná
PRDE – Planos Regionais de Desenvolvimento Estratégico
Provopar – Programa do Voluntariado Paranaense
RAIS – Relação anual de informações sociais
RALF – Reator anaeróbio de leito fluidizado
RFFSA – Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima
RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
RIMA – Relatório de Impacto no Meio Ambiente
RL– Reserva Legal
RPPN – Reserva Particular de Patrimônio Natural
S – Sul
s/ – sem
SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná
SC – Santa Catarina
SE – Sudeste
SEAB – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento
SEAP – Secretaria de Estado da Administração e da Previdência
SEDU – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano
SEEC – Secretaria de Estado da Cultura
SEED – Secretaria de Estado da Educação
SEFA – Secretaria de Estado da Fazenda
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SEOP – Secretaria de Estado das Obras Públicas
SESA – Secretaria de Estado da Saúde
SESP – Secretaria de Estado da Segurança Pública
SETP – Secretaria de Estado do Trabalho, Emprego e Promoção Social

SETR – Secretaria de Estado dos Transportes
Sisleg – Sistema de Manutenção, Recuperação e Proteção da Reserva Florestal Legal
SM –Salário Mínimo
SMAS – Secretaria Municipal de Assistência Social
SUDERHSA – Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental
SUS – Serviço Único de Saúde
TP – Tomada de Preços
TRE – Tribunal Regional Eleitoral
UEPG – Universidade Estadual de Ponta Grossa
UFM – unidade fiscal do município
UFPR – Universidade Federal do Paraná
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
Unicentro – Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná
UNIUV –Centro Universitário de União da Vitória
USF – Unidade de Saúde da Família
UTM – Projeção Universal Transverse Mercator (coordenadas geográficas)
VAF – valor adicionado fiscal
VBP – Valor Bruto da Produção
W – Oeste
W – watt
WC – Water closet
ZU – zonas urbanas
ZPU – zonas peri-urbanas
ZI – zonas de exploração intensiva
ZE – zonas de exploração extensiva
ZR – zonas de uso restrito
ZP – zonas de preservação ambiental
Z0 – zonas de uso restrito
Z1 – zonas residenciais de baixa densidade
Z2 – zona residencial de densidade média
ZS – zonas industriais e de serviços pesados
ZEIS – zonas especiais de interesse social
ZT – zonas de transição urbano-rural (ZT)

ii

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 *Localização do Município no país, estado e mesorregião geográfica* **18**
Figura 02 *Fluxograma do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas* **21**
Figura 03 *Organograma simplificado do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas* **55**
Figura 04 *Canal de drenagem lateral a Rua Agostinho de Souza, na cidade de Paula Freitas* **71**
Figura 05 *Arborização viária na Rua Agostinho de Souza* **91**
Figura 06 *População do município de Paula Freitas, 1970-2000* **97**
Figura 07 *Projeção da população do município de Paula Freitas, 2012-2017*..... **98**
Figura 08 *Projeção da população urbana do município de Paula Freitas, 2012-2017*..... **98**
Figura 09 *Pirâmide etária da população do município de Paula Freitas, 2006* **99**
Figura 10 *Evolução do ID-M de Paula Freitas, 1970-2000*..... **101**
Figura 11 *Evolução do IDH-L de Paula Freitas, 1970-2000* **102**
Figura 12 *Evolução do IDH-E de Paula Freitas (1970-2000)*..... **102**
Figura 13 *Evolução do IDH-R de Paula Freitas (1970-2000)*..... **103**
Figura 14 *Evolução do PIB de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2000-2004*..... **105**
Figura 15 *Participação dos setores econômicos na formação do PIB municipal, média 2000-2004*..... **106**
Figura 16 *Evolução do VAF de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2000-2004*..... **107**
Figura 17 *Participação dos setores econômicos na formação do VAF municipal, média 2000-2004* **107**
Figura 18 *Estrutura básica da morfologia urbana da cidade de Paula Freitas* **119**
Figura 19 *Ruínas da plataforma da estação ferroviária de Paula Freitas* **121**
Figura 20 *Exemplo da arquitetura institucional - Colégio Estadual Marina Mares de Souza* **126**
Figura 21 *Exemplo da arquitetura institucional - Conjunto da Prefeitura e Câmara Municipal* **126**
Figura 22 *Exemplo da arquitetura institucional - Igreja Matriz de Paula Freitas* **126**
Figura 23 *Exemplo da arquitetura institucional - Igreja de rito ucraniano de Vargem Grande*..... **126**
Figura 24 *Exemplo da arquitetura civil - Casa de influência eslava* **126**
Figura 25 *Exemplo da arquitetura civil - Casa de influência germânica* **126**
Figura 26 *Vista da lateral do Maria Anísia* **127**
Figura 27 *Aspecto geral do Alto da Glória* **127**
Figura 28 *Padrões de sinalização viária e mobiliário urbano da cidade de Paula Freitas* **131**
Figura 29 *Centro de Promoções Humanas São Carlos e Barracão do Projeto "Piá do Futuro"* **137**
Figura 30 *Áreas de lazer do Parque Guairacá, Praça Amadeu Olivetti e praças da área da RFFSA (Vargem Grande) e atrás do Centro de Saúde (Paula Freitas)*..... **139**
Figura 31 *Capela Mortuária de Paula Freitas* **141**
Figura 32 *Organograma da Prefeitura Municipal* **142**
Figura 33 *Nível educacional dos funcionários da Prefeitura Municipal de Paula Freitas, 2005* **143**
Figura 34 *Evolução do orçamento anual do município de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2002-2006* **145**
Figura 35 *Principais componentes da receita municipal de Paula Freitas, média 2002-2006* . **146**
Figura 36 *Principais componentes da despesa municipal de Paula Freitas, média 2002-2006*..... **147**
Figura 37 *Evolução do percentual dos investimentos no orçamento anual de Paula Freitas, 2002-2006* **148**
Figura 38 *Parâmetro utilizado para definição de prazos para as ações dos projetos estruturantes*..... **194**
Figura 39 *Parâmetro utilizado para definição de faixas de custo para as ações dos projetos estruturantes.* **195**
Figura 40 *Projeto Estruturante Qualidade de Vida na Zona Rural* **197**
Figura 41 *Projeto Estruturante Consolidação da Rede Urbana Polinucleada* **199**
Figura 42 *Projeto Estruturante Emprego e Trabalho em Paula Freitas* **201**
Figura 43 *Seção transversal proposta para as vias rurais primárias* **207**
Figura 44 *Seção transversal proposta para as vias rurais secundárias* **207**
Figura 45 *Seção transversal proposta para as vias rurais terciárias* **208**
Figura 46 *Seção transversal proposta para as vias rurais quaternárias* **208**
Figura 47 *Seção transversal proposta para as vias urbanas de categoria arterial* **208**
Figura 48 *Seção transversal proposta para as vias urbanas de categoria coletora* **209**
Figura 49 *Seção transversal proposta para as vias urbanas de categoria local* **209**

iii

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 *Distâncias de Paula Freitas às cidades vizinhas e à capital do Estado* **63**
Quadro 02 *Coordenadas UTM dos pontos extremos do Município de Paula Freitas* **64**
Quadro 03 *Órgãos da sociedade civil e/ou empresas com abrangência sobre Paula Freitas* **65**
Quadro 04 *Órgãos da administração pública estadual e federal com jurisdição sobre Paula Freitas* **66**
Quadro 05 *Número de estabelecimentos e de empregados e participação no valor agregado da região econômica Irati-União da Vitória, 2000* **67**
Quadro 06 *Participação do Município de Paula Freitas no Produto Interno Bruto mesorregional, 2000-2004* **68**
Quadro 07 *Participação do Município de Paula Freitas no valor adicionado mesorregional, 2001-2005*.... **68**
Quadro 08 *Bacias hidrográficas do município de Paula Freitas* **70**
Quadro 09 *Relação de substâncias requeridas para pesquisa e/ou lavra mineral no Município de Paula Freitas e municípios vizinhos* **75**
Quadro 10 *Legenda de Identificação de Solos e Unidades de Mapeamento do Município de Paula Freitas* **78**
Quadro 11 *Espécies da floresta fluvial na unidade FOM indicadas para a recuperação de várzeas em função das condições de drenagem do terreno* **89**
Quadro 12 *Síntese das Áreas com Interesse de Preservação de Paula Freitas* **90**
Quadro 13 *Espécies da avifauna comumente encontradas no Município de Paula Freitas* **91**
Quadro 14 *Espécies da mastofauna listadas no Município de Paula Freitas* **93**
Quadro 15 *Aspectos climáticos do município de Paula Freitas* **95**
Quadro 16 *População do município de Paula Freitas, 1970-2000* **96**
Quadro 17 *População do município de Paula Freitas, 2007-2012* **97**
Quadro 18 *População do município de Paula Freitas, 2012-2017* **97**
Quadro 19 *Taxa de urbanização do município de Paula Freitas, 2012-2017* **98**
Quadro 20 *Provável evolução da população de Paula Freitas por faixa de idade, e razão de dependência, 2007-2017* **100**
Quadro 21 *Locais de votação no município de Paula Freitas, 2006* **100**
Quadro 22 *IDH-M dos municípios do Sudeste Paranaense (exclusive microrregião Prudentópolis), 2000*..... **101**
Quadro 23 *IDH-M de Paula Freitas e municípios vizinhos, 2000* **101**
Quadro 24 *Evolução recente do coeficiente de mortalidade infantil em Paula Freitas, 2002-2006* **102**
Quadro 25 *Coeficiente de Gini em Paula Freitas e municípios vizinhos, 2000* **104**
Quadro 26 *Percentual de pobres e muito pobres na população dos municípios da mesorregião Sudeste Paranaense (exceto microrregião Prudentópolis), 2000* **104**
Quadro 27 *Percentual de pobres e muito pobres na população de Paula Freitas e municípios vizinhos, 2000* **104**
Quadro 28 *Evolução do PIB de Paula Freitas, em mil reais, 2000-2004* **105**
Quadro 29 *Evolução do PIB de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2000-2004*..... **105**
Quadro 30 *PIB per capita de Paula Freitas, em salários mínimos, 2000-2004*..... **105**
Quadro 31 *Evolução do VAF de Paula Freitas, em mil reais, 2000-2004* **106**
Quadro 32 *Evolução do VAF de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2000-2004* **106**
Quadro 33 *Evolução do VBP da agricultura empresarial, em salários-mínimos, 2001-2005* **108**
Quadro 34 *Evolução do VBP da agricultura familiar, em salários-mínimos, 2001-2005* **108**
Quadro 35 *Evolução do VBP da silvicultura, em salários-mínimos, 2001-2005* **108**
Quadro 36 *Evolução do VBP da extração vegetal, em salários-mínimos, 2001-2005* **108**
Quadro 37 *Participação dos diversos modos de produção no valor bruto da produção vegetal de Paula Freitas, 2001-2005* **109**
Quadro 38 *Efetivo dos rebanhos de Paula Freitas, 2001-2005* **109**
Quadro 39 *Produção de origem animal, em salários mínimos, 2001-2005* **109**
Quadro 40 *Produtividade das culturas de maior peso na produção agrícola de Paula Freitas (kg/ha), média 2001-2005* **110**
Quadro 41 *PIB primário por área e população rural nos pequenos municípios do Sudeste (menores que 500 km²), 2005* **110**
Quadro 42 *Empresas e empregos por segmento industrial, 2005* **110**
Quadro 43 *Ocupações no setor secundário de Paula Freitas, 2000* **111**
Quadro 44 *Empresas e empregos por segmento do setor terciário, 2005* **111**
Quadro 45 *Ocupações no setor terciário de Paula Freitas, 2000* **111**
Quadro 46 *População em idade ativa, economicamente ativa e ocupações por setor da economia, 2000*..... **112**
Quadro 47 *Número de firmas por setor da economia, 2005* **113**
Quadro 48 *Número de firmas, população e empresas por habitante, no Sudeste Paranaense (excetuada a microrregião de Prudentópolis), 2005* **113**

Quadro 49 *Compartimentos municipais de Paula Freitas* **114**
Quadro 50 *Classes de Uso do Solo e Unidades de paisagem do Município de Paula Freitas*..... **114**
Quadro 51 *Associações comunitárias existentes em Paula Freitas, 2007* **117**
Quadro 52 *Características básicas dos compartimentos urbanos de Paula Freitas* **118**
Quadro 53 *Estimativa de demanda de solo urbano de Paula Freitas, 2007-2017*..... **119**
Quadro 54 *Vazios Urbanos da cidade de Paula Freitas, 2007* **124**
Quadro 55 *Ocupações Irregulares ou Precárias do Município de Paula Freitas, 2007*..... **127**
Quadro 56 *Produção Histórica de Habitação Social Urbana em Paula Freitas* **128**
Quadro 57 *Demanda por habitação de interesse social urbana em Paula Freitas, 2007*..... **129**
Quadro 58 *Características das Rodovias Estaduais e Federais que cortam o Município de Paula Freitas* **130**
Quadro 59 *Extensão e percentual de cobertura de pavimentação de Paula Freitas, 2007*..... **131**
Quadro 60 *Consumo e Número de Consumidores de Energia Elétrica em Paula Freitas, 2006* **132**
Quadro 61 *Extensão e percentual de cobertura de iluminação pública urbana de Paula Freitas, 2007*..... **132**
Quadro 62 *Abastecimento de Água na Área Urbana de Paula Freitas, segundo a categoria, 2006* **133**
Quadro 63 *Escolas do município de Paula Freitas, localização e número de matrículas* **135**
Quadro 64 *Avaliação das unidades escolares municipais de Paula Freitas, 2007*..... **136**
Quadro 65 *Avaliação das unidades de saúde do município de Paula Freitas* **138**
Quadro 66 *Equipamentos de Assistência Social do Município de Paula Freitas* **140**
Quadro 67 *Recursos humanos da Prefeitura Municipal, por Secretaria, 2007* **143**
Quadro 68 *Conselhos Municipais legalmente constituídos em Paula Freitas, 2007*..... **144**
Quadro 69 *Orçamento anual global e per capita de municípios da Mesorregião Sudeste (exceto microrregião de Prudentópolis), em salários-mínimos, 2005* **145**
Quadro 70 *Evolução do orçamento anual do município de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2002-2006* **145**
Quadro 71 *Evolução das diversas fontes de receita do município de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2002-2006* **146**
Quadro 72 *Evolução das diversas fontes de receita do município de Paula Freitas,em salários-mínimos, 2002-2006* **146**
Quadro 73 *Evolução dos componentes da despesa municipal de Paula Freitas,em salários-mínimos, 2002-2006* **147**
Quadro 74 *Quadro sinóptico dos dispositivos da Lei de Urbanismo de Paula Freitas* **149**
Quadro 75 *Matriz CDP dos Aspectos de Inserção Regional* **152**
Quadro 76 *Matriz CDP dos Aspectos Ambientais* **152**
Quadro 77 *Matriz CDP dos Aspectos Socioeconômicos* **153**
Quadro 78 *Matriz CDP dos Aspectos Sócio-Espaciais* **153**
Quadro 79 *Matriz CDP da Infraestrutura, Equipamentos e Serviços* **154**
Quadro 80 *Matriz CDP dos Aspectos Institucionais* **150**
Quadro 81 *Possível desempenho do orçamento municipal de Paula Freitas, 2008-2017 (R$ de 2007)*..... **196**
Quadro 82 *Verbas disponíveis para investimento, por ano, 2008-2017*..... **196**
Quadro 83 *Ações componentes do projeto estruturante 1 – Qualidade de Vida na Zona Rural* **198**
Quadro 84 *Metas para as ações do projeto estruturante 1*..... **198**
Quadro 85 *Ações do projeto estruturante 2 - Consolidação da Rede Urbana Polinucleada* **200**
Quadro 86 *Metas para as ações do projeto estruturante 2* **200**
Quadro 87 *Ações do projeto estruturante 3 – Emprego e Trabalho em Paula Freitas* **202**
Quadro 88 *Metas para as ações do projeto estruturante 3* **202**
Quadro 89 *Proposta de zoneamento de uso do solo municipal* **204**
Quadro 90 *Proposta de classificação dos usos urbanos* **204**
Quadro 91 *Proposta de classificação dos usos não-residenciais quanto ao porte* **205**
Quadro 92 *Proposta de zoneamento de uso do solo urbano* **205**
Quadro 93 *Proposta preliminar para os índices de ocupação do solo urbano* **206**
Quadro 94 *Proposta de categorização das edificações* **211**
Quadro 95 *Proposta de área e distâncias máximas para o equipamento público rural* **219**
Quadro 96 *Proposta de área e distâncias máximas para o equipamento público urbano* **219**
Quadro 97 *Avaliação das ações previstas no Projeto Estruturante 1* **222**
Quadro 98 *Avaliação das ações previstas no Projeto Estruturante 2* **223**
Quadro 99 *Avaliação das ações previstas no Projeto Estruturante 3* **223**
Quadro 100 *Possibilidades de investimento próprio do Município de Paula Freitas, 2008-2017*..... **327**
Quadro 101 *Possibilidades de investimento totais do Município de Paula Freitas, 2008-2017*..... **327**
Quadro 102 *Dispêndios previstos no Plano de Ação e Investimentos, de Paula Freitas, por grandes eixos (em mil reais)*..... **328**
Quadro 103 *Investimentos previstos no Eixo 1 – Qualidade de Vida na Zona Rural (em mil reais)*..... **330**
Quadro 104 *Investimentos previstos no Eixo 2 – Consolidação da Rede Urbana Polinucleada (em mil reais)*..... **345**
Quadro 105 *Investimentos previstos no Eixo 3 – Trabalho e Emprego (em mil reais)*..... **362**
Quadro 106 *Indicadores de desempenho do Eixo 1 - Qualidade de Vida na Zona Rural*..... **372**
Quadro 107 *Indicadores de desempenho do Eixo 2 – Consolidação da Rede Urbana Polinucleada*..... **373**
Quadro 108 *Indicadores de desempenho do Eixo 3 – Trabalho e Emprego* **374**
Quadro 109 *Indicadores referentes à qualidade de vida no município de Paula Freitas (Art. 3º do anteprojeto da Lei do Plano Diretor)*..... **375**

Quadro 110 *Indicadores referentes à concentração de renda e à pobreza no município de Paula Freitas (Art. 3º do anteprojeto da Lei do Plano Diretor)*..... **375**
Quadro 111 *Indicadores referentes à participação popular na gestão do município de Paula Freitas*..... **376**

IV
LISTA DE MAPAS

ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA

PRANCHA 01 MAPA DO SISTEMA DE TRANSPORTES REGIONAL **157**
PRANCHA 02 MAPA DAS RELAÇÕES DE POLARIDADE E PLANEJAMENTO REGIONAL **158**
PRANCHA 03 MAPA DAS COMPARTIMENTAÇÕES ECONÔMICAS REGIONAIS **159**
PRANCHA 04 MAPA DAS COMPARTIMENTAÇÕES AMBIENTAIS REGIONAIS **160**
PRANCHA 05 MAPA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS MUNICIPAIS **161**
PRANCHA 06 MAPA DOS ASPECTOS GEOLÓGICOS MUNICIPAIS **162**
PRANCHA 07 MAPA DAS CLASSES DE HIPSOMETRIA DO TERRITÓRIO MUNICIPAL **163**
PRANCHA 08 MAPA DAS CLASSES DE DECLIVIDADE DO TERRITÓRIO MUNICIPAL **164**
PRANCHA 09 MAPA DOS ASPECTOS PEDOLÓGICOS MUNICIPAIS **165**
PRANCHA 10 MAPA DAS ÁREAS COM INTERESSE DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL MUNICIPAIS **166**
PRANCHA 11 MAPA DOS ASPECTOS AMBIENTAIS DA ÁREA URBANA DE PAULA FREITAS **167**
PRANCHA 12 MAPA DOS ASPECTOS DEMOGRÁFICOS MUNICIPAIS **168**
PRANCHA 13 MAPA DOS INDICADORES DE RENDA MUNICIPAIS **169**
PRANCHA 14 MAPA DOS INDICADORES DE EDUCAÇÃO MUNICIPAIS **170**
PRANCHA 15 MAPA DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL **171**
PRANCHA 16 MAPA DO USO DO SOLO E UNIDADES DE PAISAGEM MUNICIPAIS **172**
PRANCHA 17 MAPA DO SISTEMA DE TRANSPORTES E COMUNICAÇÃO MUNICIPAL **173**
PRANCHA 18 MAPA DO SANEAMENTO MUNICIPAL DE PAULA FREITAS **174**
PRANCHA 19 MAPA DO SISTEMA EDUCACIONAL MUNICIPAL **175**
PRANCHA 20 MAPA DO SISTEMA DE SAÚDE MUNICIPAL **176**
PRANCHA 21 MAPA DO USO DO SOLO URBANO DE PAULA FREITAS **177**
PRANCHA 22 MAPA DO USO DO SOLO URBANO DE RONDINHA **178**
PRANCHA 23 MAPA DO USO DO SOLO URBANO DE VARGEM GRANDE **179**
PRANCHA 24 MAPA DA INFRAESTRUTURA URBANA DE PAULA FREITAS **180**
PRANCHA 25 MAPA DA INFRAESTRUTURA URBANA DE RONDINHA **181**
PRANCHA 26 MAPA DA INFRAESTRUTURA URBANA DE VARGEM GRANDE **182**
PRANCHA 27 MAPA DOS EQUIPAMENTOS URBANOS DE PAULA FREITAS **183**
PRANCHA 28 MAPA DOS EQUIPAMENTOS URBANOS DE RONDINHA **184**
PRANCHA 29 MAPA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS URBANOS DE VARGEM GRANDE **185**
PRANCHA 30 MAPA DA REGULAÇÃO DO USO DO SOLO URBANO DE PAULA FREITAS **186**
PRANCHA 31 MAPA SÍNTESE **187**

DIRETRIZES E PROPOSIÇÕES

PRANCHA 32 MAPA DO PROJETO QUALIDADE DE VIDA NA ZONA RURAL **225**
PRANCHA 33 MAPA DO PROJETO CONSOLIDAÇÃO DA REDE URBANA POLINUCLEADA **226**
PRANCHA 34 MAPA DO PROJETO DE EMPREGO E TRABALHO EM PAULA FREITAS **227**
PRANCHA 35 MAPA DOS LIMITANTES DO USO DO SOLO MUNICIPAL **228**
PRANCHA 36 MAPA DA HIERARQUIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO RURAL **229**
PRANCHA 37 MAPA DA ORGANIZAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO DE PAULA FREITAS **230**
PRANCHA 38 MAPA DA ORGANIZAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO DE RONDINHA **231**
PRANCHA 39 MAPA DA ORGANIZAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO DE VARGEM GRANDE ... **232**
PRANCHA 40 MAPA DAS ÁREAS SUJEITAS A NOTIFICAÇÃO PARA USO COMPULSÓRIO **233**

PROPOSIÇÕES PARA LEGISLAÇÃO BÁSICA

PRANCHA 41 MAPA 01 - DISTRITOS DE PLANEJAMENTO DE PAULA FREITAS (ANEXO À LEI DO PLANO DIRETOR) **242**
PRANCHA 42 MAPA 02 - ÁREAS SUJEITAS A NOTIFICAÇÃO PARA USO COMPULSÓRIO (ANEXO À LEI DO PLANO DIRETOR) **243**
PRANCHA 43 MAPA 03 - OUTORGA ONEROSA E TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR (ANEXO À LEI DO PLANO DIRETOR) **244**
PRANCHA 44 MAPA 04 - ÁREAS SUJEITAS AO DIREITO DE PREEMPÇÃO EM PAULA FREITAS-RONDINHA (ANEXO À LEI DO PLANO DIRETOR) **245**
PRANCHA 45 MAPA 05 - ÁREAS SUJEITAS AO DIREITO DE PREEMPÇÃO EM VARGEM GRANDE (ANEXO À LEI DO PLANO DIRETOR) **246**
PRANCHA 46 MAPA 06 - ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL (ANEXO À LEI DO PLANO DIRETOR) **247**
PRANCHA 47 MAPA 01 - PERÍMETROS DE PAULA FREITAS, MARIA ANÍSIA E RONDINHA (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **270**
PRANCHA 48 MAPA 02 - PERÍMETRO URBANO E PERI-URBANO DE VARGEM GRANDE (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **271**
PRANCHA 49 MAPA 03 - ZONAS DE USO DO SOLO MUNICIPAL (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **272**
PRANCHA 50 MAPA 04 - ÁREAS COM RESTRIÇÃO DE USO (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **273**

PRANCHA 51 MAPA 05 - ZONEAMENTO DE PAULA FREITAS, SÃO CARLOS E MARIA ANÍSIA (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **274**
PRANCHA 52 MAPA 06 - ZONEAMENTO DA ÁREA URBANA DE RONDINHA (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **275**
PRANCHA 53 MAPA 07 - ZONEAMENTO DA ÁREA URBANA DE VARGEM GRANDE (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **276**
PRANCHA 54 MAPA 08 - SISTEMA VIÁRIO RURAL DE PAULA FREITAS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **277**
PRANCHA 55 MAPA 09 - SISTEMA VIÁRIO URBANO DE PAULA FREITAS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **278**
PRANCHA 56 MAPA 10 - SISTEMA VIÁRIO URBANO DE RONDINHA (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **279**
PRANCHA 57 MAPA 11 - SISTEMA VIÁRIO URBANO DE VARGEM GRANDE (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **280**
PRANCHA 58 FIGURA 01 - PADRÃO DAS VIAS RURAIS PRIMÁRIAS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **282**
PRANCHA 59 FIGURA 02 - PADRÃO DAS VIAS RURAIS SECUNDÁRIAS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **283**
PRANCHA 60 FIGURA 03 - PADRÃO DAS VIAS RURAIS TERCIÁRIAS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **284**
PRANCHA 61 FIGURA 04 - PADRÃO DAS VIAS RURAIS QUATERNÁRIAS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **285**
PRANCHA 62 FIGURA 05 - PADRÃO DAS VIAS URBANAS ARTERIAIS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **286**
PRANCHA 63 FIGURA 06 - PADRÃO DAS VIAS URBANAS COLETORAS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **287**
PRANCHA 64 FIGURA 07 - PADRÃO DAS VIAS URBANAS LOCAIS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **288**
PRANCHA 65 FIGURA 08 - DETALHE DOS MEIOS-FIOS, RAMPAS E CALÇADAS URBANAS (ANEXO À DE LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL) **289**
PRANCHA 66 MAPA 01 - ÁREAS SUJEITAS A NOTIFICAÇÃO PARA USO COMPULSÓRIO (ANEXO À LEI DE REGULAÇÃO LOCAL DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE) **290**
PRANCHA 67 MAPA 02 - OUTORGA ONEROSA E TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR (ANEXO À LEI DE REGULAÇÃO LOCAL DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE) **291**
PRANCHA 68 MAPA 03 - ÁREAS SUJEITAS AO DIREITO DE PREEMPÇÃO EM PAULA FREITAS - RONDINHA (ANEXO À LEI DE REGULAÇÃO LOCAL DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE) **292**
PRANCHA 69 MAPA 04 - ÁREAS SUJEITAS AO DIREITO DE PREEMPÇÃO EM VARGEM GRANDE (ANEXO À LEI DE REGULAÇÃO LOCAL DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE) **293**

PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTOS

PRANCHA 70 MAPA DO PROGRAMA DE CRIAÇÃO DA APA MUNICIPAL DA SERRA DA ESPERANÇA **378**
PRANCHA 71 MAPA DO PROGRAMA DE CORREDORES MUNICIPAIS DE BIODIVERSIDADE **379**
PRANCHA 72 MAPA DO PROJETO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NOS POVOADOS RURAIS **380**
PRANCHA 73 MAPA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE MICROSSISTEMAS RURAIS DE ÁGUA POTÁVEL **381**
PRANCHA 74 MAPA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE MICROSSISTEMAS RURAIS DE ESGOTO SANITÁRIO **382**
PRANCHA 75 MAPA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS NA ZONA RURAL **383**
PRANCHA 76 MAPA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE EQUIP. DE LAZER NOS POVOADOS RURAIS **384**
PRANCHA 77 MAPA DO PROGRAMA DE INCENTIVO À HORTICULTURA E À FRUTICULTURA **385**
PRANCHA 78 MAPA DO PROGRAMA DE INCENTIVO À PECUÁRIA DE PEQUENOS ANIMAIS **386**
PRANCHA 79 MAPA DO PROGRAMA DE INCENTIVO À PECUÁRIA LEITEIRA **387**
PRANCHA 80 MAPA DO PROGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DE NOVA CENTRALIDADE NO SUDESTE MUNICIPAL **388**
PRANCHA 81 MAPA DO PROGRAMA DE APOIO À ASSOCIAÇÕES DE PRODUTORES RURAIS **389**
PRANCHA 82 MAPA DO PROGRAMA DE PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL URBANA **390**
PRANCHA 83 MAPA DO PROGRAMA DE COMPLEMENTAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA URBANA **391**
PRANCHA 84 MAPA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DAS VIAS URBANAS ARTERIAIS **392**
PRANCHA 85 MAPA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE VIAS URBANAS COLETORAS **393**
PRANCHA 86 MAPA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO **394**
PRANCHA 87 MAPA DO PROJETO DE COMPLEMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE LAZER **395**
PRANCHA 88 MAPA DO PROJETO DE COMPLEMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO DE EDUCAÇÃO **396**
PRANCHA 89 MAPA DO PROGRAMA DE OFERTA DE ÁREAS PARA PARQUE INDUSTRIAL **397**
PRANCHA 90 MAPA DO PROGRAMA DE OFERTA DE ÁREAS PARA COMÉRCIO E SERVIÇOS PESADOS **398**
PRANCHA 91 MAPA DO PROGRAMA DE OFERTA DE ÁREAS PARA AGRICULTURA URBANA **399**

1
APRESENTAÇÃO

Município com uma rica e multifacetada realidade, Paula Freitas passa a contar, a partir da promulgação das leis propostas como resultado do trabalho de elaboração do presente Plano Diretor Municipal, com instrumentos de planejamento estratégico para dirigir seu crescimento por mais um decênio. Já contava Paula Freitas com uma valiosa ferramenta de planejamento, construída na década de 1990, que foi o seu Plano de Uso e Ocupação do Solo Municipal, que, dentre muitos instrumentos semelhantes elaborados em todo o estado, destacou-se pela coragem de identificar claramente áreas onde a ocupação humana seria indesejável e efetivamente proibi-la, de modo que a reiteração desse compromisso com a verdade foi assumida pelas equipes que elaboraram o presente PDM como uma herança a zelar.

Dessas equipes – a de técnicos da administração, que forneceram uma leitura especializada e a de membros da comunidade, que enriqueceram a análise com o tempero do cotidiano – resultou este trabalho. Seguindo os passos enunciados por um Plano de Trabalho inicial, foi possível realizar um diagnóstico da situação passada e atual, bem como a construção de cenários para prognosticar o andamento dos próximos dez anos. Essa análise, resumida sob a forma de matrizes CDP (condicionantes, deficiências e potencialidades), versando sobre os temas da inserção regional, dos aspectos ambientais, sócio-econômicos, sócio-espaciais, de infraestrutura, equipamentos e serviços, bem como dos aspectos institucionais, acabou por desaguar em diretrizes gerais para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos de Paula Freitas, sob a forma de uma Política de Desenvolvimento Municipal construída sobre três grandes eixos. Esses conjuntos de ações coordenadas, com caráter estruturante, permitirão chegar ao horizonte de dez anos com uma realidade melhorada, de modo que as ações de revisão deste PDM encontrem, em 2017, um município onde os cidadãos desfrutem de um índice de desenvolvimento humano de nível elevado. As ações, inspiradoras do Plano de Ação e Investimentos que influenciará os próximos Planos Plurianuais, as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais dos próximos anos, agrupam-se segundo a natureza dos esforços a serem empreendidos. O primeiro eixo destina-se a estruturar o espaço rural, formado por uma dúzia de pequenas comunidades, fortalecendo nelas o associativismo já plantado de maneira a agilizar a atividade econômica dos pequenos agricultores, em especial na zona colonial de nordeste do município. Quanto ao "rosário" de comunidades urbanas que segue o antigo trajeto da ferrovia – hoje desativada – trata-se de consolidá-las, de maneira a proporcionar uma "costura" entre os espaços hoje ocupados e isolados entre si. Por fim, o terceiro eixo volta-se diretamente para enfrentar a questão da sobrevivência financeira das pessoas, com o título de "Emprego e Trabalho".

O volume final do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas, aqui apresentado, é a reunião dos produtos das etapas intermediárias: plano de trabalho, análise temática integrada, diretrizes e proposições, anteprojetos de legislação e plano de ação e investimentos. Devido a isso, poderá o leitor encontrar eventualmente pequenas divergências entre uma proposta inicial e sua versão modificada: cabe informar que isso decorre da reflexão, da discussão e da participação. Que tenha havido mudanças de enfoque ao longo do processo, isso atesta o caráter participativo do processo. Por isso, os documentos de cada etapa comparecem ao presente volume como foram concebidos, resistindo-se à tentação de reescrever a história.

Paula Freitas, maio de 2008

2
PLANO DE TRABALHO

Com este documento inicia-se o Plano Diretor Municipal de Paula Freitas, instrumento de planejamento municipal primordial para o desenvolvimento sustentável e socialmente justo aspirado por sua população. A partir da apresentação do Plano de Trabalho a empresa consultora Larocca Associados S/S Ltda, contratada através da licitação Tomada de Preços 001/2007-PMPF e do Contrato de Prestação de Serviços 019/2007-PMPF, a Equipe Técnica Municipal, formada por funcionários da Prefeitura de Paula Freitas, e toda a comunidade de Paula Freitas assumem o compromisso de elaborar um Plano Diretor realmente participativo, guiado pela responsabilidade técnica e pela clara disposição de incorporar os anseios de cada cidadão que venha a participar de sua discussão.

Nas páginas que se seguem está detalhada a metodologia de como o Plano Diretor Municipal de Paula Freitas será elaborado. Assim como o plano em si, também o Plano de Trabalho é um produto aberto, passível de alterações solicitadas pela população, por funcionários da Prefeitura Municipal ou ditada pelas circunstâncias, sempre em prol da realização de um instrumento de planejamento de melhor qualidade.

O presente Plano de Trabalho é dividido em 12 tópicos, computando-se o presente item de apresentação, incluindo ainda uma breve explanação sobre "o que é" um Plano Diretor Municipal, com a menção dos caminhos a serem percorridos para se chegar ao documento final e a sempre presente questão da participação popular, seguida de itens destinados a examinar as minúcias das diversas etapas (o próprio Plano de Trabalho, a Análise Temática Integrada, as Diretrizes e Proposições, a Legislação Básica e o Plano de Ação e Investimentos), enunciando seus objetivos, expondo o escopo, os métodos e as técnicas, os instrumentos de trabalho, a equipe responsável e os produtos que são esperados como resultado de cada uma delas. Segue-se um item especial destinado a descrever os mecanismos capazes de assegurar a legitimação do Plano Diretor pela via da participação popular e outro, final, com a listagem da equipe e do material a serem disponibilizados pela consultoria. Por fim, apresenta-se, sob forma gráfica, o quadro-resumo (incluindo calendário) dos trabalhos a serem enfrentados: o "mapa" ilustrativo da árdua e compensadora jornada que constitui a elaboração do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas.

Figura 01
Localização do Município e mesorregião geográfica correspondente

Fonte: Elaborado pela Consultoria a partir de dados da SEMA/IAP e do IBGE. 2006.

2.1
O PLANO DIRETOR MUNICIPAL

Desde a promulgação da Lei 10.257/2001, o Estatuto da Cidade, obrigaram-se os municípios brasileiros de certo porte a dispor de um instrumento de planejamento de longo prazo, capaz de ultrapassar as limitações temporais das diversas gestões administrativas, com abrangência setorial que vai dos aspectos físico-territoriais aos político-administrativos, passando pelos de natureza sócio-econômica, para que possam, através da aplicação de seus dispositivos, fazer cumprir a função social da propriedade e proporcionar a todos os seus cidadãos as oportunidades de viver "uma vida que valha a pena ser vivida" [1].

O Plano Diretor Municipal, abrangendo o território municipal como um todo – e não somente suas áreas urbanizadas, como se praticou nos últimos decênios do século XX – passou a ser obrigatório, com o Estatuto da Cidade, para todos os municípios com população igual ou superior a 20 mil habitantes, bem como para aqueles integrantes de regiões metropolitanas, de interesse turístico ou que tenham sofrido ou venham a sofrer o impacto de obras de grande porte (por exemplo, barragens, pólos industriais, etc.) capazes de afetar de modo marcante seu crescimento demográfico e/ou econômico.

Especificamente no Estado do Paraná o Decreto 2.581/2004 estendeu a necessidade de se dispor de um Plano Diretor para todos os municípios que queiram solicitar financiamento para obras de infraestrutura e/ou promotoras de desenvolvimento econômico sob os auspícios da Agência de Fomento do Paraná. O incentivo aos PDMs tem sido capitaneado, no Paraná, pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano (SEDU), através do Serviço Social Autônomo Paranacidade, que presta não somente a assistência técnica, mas também financia serviços de consultoria para que os municípios paranaenses possam passar a dispor da ferramenta mestra de direcionamento de seu desenvolvimento social e econômico.

2.1.1 OBJETIVO GERAL

É objetivo geral do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas estabelecer um instrumento abrangente de planejamento, com horizonte de dez anos, que contemple os aspectos físico-territoriais, sócio-econômicos e político-administrativos do espaço municipal, entendido este como formatado pela inter-relação entre o núcleo urbano e o território rural.

2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para o alcance do objetivo geral do Plano Diretor, é mister visar alguns objetivos específicos, que contribuirão para o seu sucesso, a saber:

- realizar, após o estabelecimento de uma metodologia apropriada, um cuidadoso diagnóstico das condições atuais do município de Paula Freitas, com abrangência sobre o físico, o social e o institucional;
- estabelecer, através de processo de deliberação da comunidade, as grandes metas e diretrizes que, no próximo decênio, serão perseguidas pelo município, bem como as propostas capazes de torná-las alcançáveis;
- dotar o município dos instrumentos legais necessários à consecução das metas estabelecidas, a regular o crescimento demográfico, espacial e econômico, perseguindo a situação ideal de um município que seja social e ambientalmente sustentável;
- elaborar um plano regulador de ações e investimentos através de projetos estruturantes, capazes de vertebrar as diretrizes e apresentar resultados satisfatórios em relação às metas estabelecidas;
- criar, no seio da administração pública, um mecanismo de monitoramento e mensuração de resultados, proporcionando-lhe capacitação para alimentar um processo de planejamento permanente;

[1] MUMFORD, Lewis. *A História das Cidades*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1964.

- implementar, no município de Paula Freitas, um conselho, consultivo e deliberativo, com poderes para sugerir ajustes e complementações ao longo do período abrangido pelo Plano Diretor Municipal.

2.1.3 ESCOPO

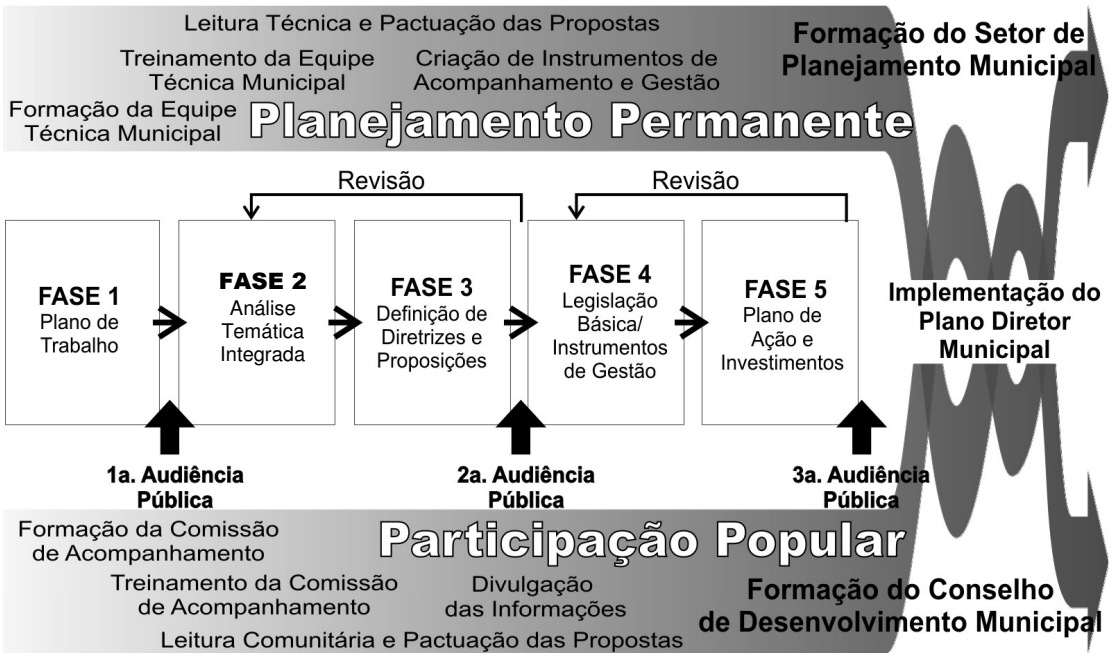
Constitui-se, o processo de elaboração de um Plano Diretor, de cinco etapas, das quais a apresentação, discussão e estabelecimento de um adequado Plano de Trabalho é a primeira.

Segue-se a etapa de Avaliação Temática Integrada, na qual é realizado o diagnóstico do estado atual do município no tocante aos aspectos de inserção regional, sócio-ambiental, sócio-econômico, sócio-espacial e sua dotação de infraestrutura e equipamentos de uso público, bem como a adequação de sua estrutura organizacional para fazer frente às demandas colocadas pela população. Como coroamento das diversas avaliações setoriais, deverá ser elaborada uma síntese integradora, com destaque dos principais condicionantes, das deficiências encontradas e das potencialidades levantadas, síntese essa capaz de embasar as diretrizes e proposições, que constituem a etapa seguinte.

A discussão das Diretrizes e Proposições impõe-se conduzi-las sob forma interativa, cabendo à consultoria e à equipe técnica formada pelos funcionários municipais, a elaboração de propostas preliminares, a serem submetidas à crítica da população, para que sejam avaliadas quanto ao seu impacto sobre a futura qualidade de vida dos moradores do município. Para garantir legitimidade a esse processo interativo, será necessário avançar além das Audiências Públicas obrigatórias, promovendo-se *workshops* com os diversos setores da população, de maneira a aperfeiçoar as proposições iniciais transformando-as em diretrizes e propostas suficientemente legitimadas, para poderem ser incorporadas à proposta de legislação. No tocante às regras de convívio entre pessoas e território – proposições de natureza urbanística, de zoneamento de uso e de ocupação, esboço de sistema viário, disposições para o fracionamento do solo, controle de obras e posturas municipais – que constituem o arcabouço da legislação "urbanística", haverá necessidade de que as propostas preliminares passem pelo crivo dos setores de urbanismo e planejamento da Prefeitura Municipal, quer através de seus representantes na Equipe Técnica Municipal, quer através da participação dos funcionários envolvidos com o dia-a-dia dessas tarefas e, ainda, sejam sancionadas pela população em geral, auscultada através de reuniões com os setores produtores do espaço urbano e rural (incorporadores imobiliários, construtores, arquitetos e engenheiros) e da manifestação da Comissão de Acompanhamento.

A Legislação Básica abrangerá um conjunto de peças legislativas encabeçado pela minuta do anteprojeto de Lei do Plano Diretor Municipal, na qual serão expressas os objetivos, as metas a serem alcançadas e as diretrizes gerais expressas pela população, a qual remeterá a dois subconjuntos de anteprojetos de leis, o primeiro versando sobre a regulamentação do uso e da ocupação do solo rural e urbano do município, sobre o sistema de vias e circulação, sobre as regras de parcelamento do solo urbano, sobre os requisitos indispensáveis para as construções e sobre as posturas municipais e o segundo subconjunto, tornado necessário pela introdução de diversos dispositivos estabelecendo o uso social da propriedade através do Estatuto da Cidade, tratando da outorga onerosa do direito de construir, da transferência de potencial construtivo, da obrigatoriedade de uso do espaço urbanizado e das sanções aplicáveis em sua falta (desde a progressividade temporal dos tributos incidentes até a desapropriação com pagamento em títulos), do consórcio imobiliário e das operações urbanas consorciadas, chegando à criação de zonas especiais de interesse social e das regras para a regularização fundiária urbana. O processo de apresentação do arcabouço de legislação será precedido de sua apresentação em Audiência Pública, porém serão necessárias, no processo de elaboração do Plano Diretor, diversas reuniões de trabalho com os vereadores, para que se possa confiar no bom encaminhamento das propostas de lei, assegurando aos representantes eleitos o seu poder de intervenção sobre o processo.
Por fim, para que o processo de elaboração do Plano Diretor não se encerre com a promulgação de leis, o que é necessário, mas insuficiente, para alavancar uma efetiva melhoria dos padrões de qualidade de vida dos cidadãos do município, prevê-se uma quinta e última etapa, a elaboração do Plano de Ação e Investimentos, que versará sobre os projetos estruturantes – aqueles que direcionarão os investimentos públicos no rumo determinado pela população – acompanhados da avaliação de seus efeitos no tocante ao alcance das metas estabelecidas e de estimativa dos custos que envolverão a sua execução.

Figura 02
Fluxograma do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas.



Fonte: Elaborado pela Consultoria.

2.1.4 PARTICIPAÇÃO POPULAR

Além de sua aplicabilidade ao território municipal como um todo, ultrapassando a barreira do perímetro urbano da cidade, exige-se de um Plano Diretor que seja a efetiva voz da população, expressa através da participação de toda a cidadania em seu processo de elaboração.

Assim é que o próprio Termo de Referência, oferecido pelo Serviço Social Autônomo Paranacidade à Prefeitura Municipal de Paula Freitas por ocasião do certame licitatório já prevê a realização de três Audiências Públicas, reuniões revestidas de formalidades legais e com ampla divulgação. A primeira Audiência é ocasião de chamamento à participação e esclarecimento quanto ao processo de elaboração do PDM, devendo ocorrer no primeiro mês do prazo de elaboração do Plano. A segunda reunião comportará a apresentação da Avaliação Temática Integrada e o levantamento de propostas; a Terceira e última Audiência apresentará as propostas já consolidadas, com os anteprojetos de legislação correspondente.

A experiência tem mostrado que as três reuniões formais propostas são, apesar de necessárias, claramente insuficientes para garantir a efetiva participação popular, motivo pelo qual este Plano de Trabalho prevê a realização, ao longo do tempo, de diversas reuniões de trabalho, em todas as fases do processo, voltadas a setores distintos da sociedade local, conforme se irá discriminando adiante.

Constituem também formas de participação popular – pela via representativa – as reuniões e os pareceres formais e informais emitidos pela Comissão de Acompanhamento. A representatividade dessa comissão será fortemente dependente da ampla participação da população na Primeira Audiência Pública.
Também nesse contexto se enquadra a Conferência Municipal da Cidade, a ser convocada após a Terceira Audiência Pública, com o objetivo de iniciar o processo de planejamento permanente, estabelecendo regras para a participação dos atores envolvidos, seja Assessoria de Planejamento da Prefeitura, seja o Conselho de Desenvolvimento Municipal.
A Câmara de Vereadores receberá atenção especial, uma vez que se trata de representantes eleitos, com a legitimidade que lhes confere o mandato obtido junto à população e, ademais, estará com os edis a palavra final sobre o conteúdo e a forma da legislação.

Por fim, através da manutenção da atmosfera de transparência, que deve permear todo o processo de elaboração do PDM, será permitida – e incentivada – a participação individual de cada cidadão, independente de reuniões e de comissões. Estarão à disposição da cidadania todos os textos e mapas, à medida que forem sendo produzidos, através do *site* da Prefeitura Municipal na *internet* (www.paulafreitas.pr.gov.br), mantendo-se, ainda, um endereço eletrônico (*e-mail*) próprio para o recebimento de sugestões e críticas, sob a denominação pdpaulafreitas@yahoo.com.br.

2.2
PLANO DE TRABALHO

O presente plano de trabalho, apresentado à apreciação da Prefeitura Municipal de Paula Freitas e do Serviço Social Autônomo Paranacidade, corresponde, conforme já tratado na introdução, a um roteiro descritivo do processo de elaboração do PDM, especificando detalhadamente cada uma das etapas, as formas de participação popular dentro do processo, as equipes responsáveis pela elaboração do plano, os mecanismos de transparência, publicidade e divulgação das informações e o cronograma de execução dos trabalhos.

Desta forma, pretende-se disponibilizar a população e aos técnicos envolvidos na elaboração do Plano Diretor, um guia para auxiliar o acompanhamento e participação ao longo de todo o processo de elaboração do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas.

2.3
ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA

2.3.1 OBJETIVO GERAL

Constitui objetivo geral da Análise Temática Integrada compor um diagnóstico da situação atual do Município de Paula Freitas, com intuito de subsidiar a escolha de metas e diretrizes que afetarão a vida dos cidadãos nos próximos dez anos. A avaliação será necessariamente clara e concisa, amalgamando dados numéricos, espaciais e qualitativos, de forma a esboçar todas as facetas que compõem a vida dos munícipes, auscultando a sociedade de modo a conformar um diagnóstico que consiga fazer jus às aspirações em relação ao seu futuro próximo, tanto da elite intelectual quanto das camadas menos favorecidas.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Constituem objetivos específicos da Análise Temática Integrada:

- avaliar a situação atual e projetada do contexto municipal sobre os mais variados aspectos, construindo juntamente com os técnicos da prefeitura municipal e a comunidade uma leitura técnica e uma leitura comunitária;
- subsidiar a definição de diretrizes e proposições, instrumentos legais e de gestão e o plano de ação e investimentos do plano diretor, através da identificação clara dos condicionantes, potencialidades e deficiências de cada área constituinte da vida municipal;
- constituir um banco de dados municipais amplo que possa referenciar a definição de metas para os projetos e programas definidos durante a elaboração do PDM;
- avaliar os mecanismos existentes destinados ao planejamento e gestão municipal, analisando seu sucesso e verificando possíveis alterações nestes instrumentos.

2.3.3 METODOLOGIA GERAL

A metodologia a ser empregada na fase de Análise Temática Integrada será composta por técnicas distintas, a serem utilizadas de maneira interativa: a coleta de dados, o tratamento das informações (comportando a validação dos dados, a territorialização das informações e a construção de cenários), concluindo-se com uma síntese integradora, na qual fiquem patentes os condicionantes, as deficiências e as potencialidades do município de Paula Freitas, em relação aos diversos temas objeto da Avaliação Temática.

Coleta de Dados. O objetivo central da coleta de dados será o de obter dados em geral, referentes ao Município de Paula Freitas e sua região próxima, de forma a embasar a fase de avaliação com o material necessário para elaborar o panorama da conjuntura municipal atual e futura[2]. Objetivos específicos, subsidiários ao objetivo geral – em lista não exaustiva – podem ser citados: (a) levantar junto às entidades representativas da sociedade local (entidades de classe, associações de bairros, sindicatos, cooperativas, empresários, vereadores) dados subjetivos e qualitativos em relação à qualidade dos serviços públicos e espaços urbanos, marcos e hierarquia dos espaços, uso e ocupação atuais do solo e problemas urbanos de ordem ambiental ou de conforto; (b) reunir, a partir de publicações de caráter científico, dados objetivos e qualitativos, capazes de conduzir a uma análise concisa e clara, subsidiando as decisões que compõem o PDM; (c) buscar, junto a órgãos estaduais e federais, a definição da posição de Paula Freitas dentro de políticas federais, estaduais e regionais de planejamento, de forma buscar a integração do planejamento municipal as demais instâncias.

A coleta de dados contemplará três formas distintas: (a) dados que já se encontrem processados em publicações de caráter científico, a serem utilizados diretamente e/ou mapeados[3], (b) dados brutos

[2] FERRARI, Célson. Curso de Planejamento Municipal Integrado. São Paulo, 1982.
[3] A serem comparados, na medida das necessidades de caracterização, a dados de municípios próximos ou semelhantes em termos territoriais e/ou populacionais.

obtidos diretamente junto a entidades locais (administração municipal, entidades, associações), que serão utilizados apenas após processamento e consolidados através de confronto com dados de órgão de estatística ou então por pesquisa direta junto à população; (c) dados brutos, obtidos diretamente através de formulário enviados ou entrevistas realizadas com representantes constituídos da sociedade (entidades de classe, associações de bairros/comunidades rurais, igrejas, sindicatos, classes empresariais, vereadores), os quais serão utilizados após processamento e consolidados, em caso de dúvida, através de amostragem junto à população supostamente representada.

Importante destacar que os dados recolhidos, em especial os que forem diretamente junto à população, e que, portanto, não provêm de fontes consagradas, serão disponibilizados para consulta da população, tanto através do *site* municipal (www.paulafreitas.pr.gov.br), bem como por solicitação ao *e-mail* pdpaulafreitas@yahoo.com.br e através da publicação nos folhetos que subsidiarão as discussões (ver, adiante, os produtos da Análise Temática Integrada).

Tratamento das Informações. Para que os dados recolhidos, conforme item anterior, sejam compreendidos pela população, bem como sirvam efetivamente para a construção de cenários, é mister que sejam tratados, sendo a principal técnica a sua expressão no espaço geográfico, representada pela construção de mapas temáticos. Pode-se, assim, especificar o objetivo principal do tratamento das informações como sendo o de sistematizar de forma concisa e clara, os dados referentes a características físicas, urbanísticas, sociais, econômicas, institucionais e políticas, de maneira a permitir o vislumbre, na mente de cada um, do panorama completo dos condicionantes, das deficiências e do potencial da atual Paula Freitas, e, considerando as tendências e o potencial para mudanças, formular cenários para os próximos 10 anos.

Especificamente, a fase de tratamento das informações visará: (a) ordenar os dados obtidos, mediante a construção de tabelas e de gráficos, contemplando a história dos indicadores ao longo dos anos passados e sua possível evolução futura; (b) mapear todas as informações passíveis de expressão territorial, indicando situações locais de condicionamento, pontos de gargalo e de novas possibilidades; (c) analisar os dados, ordenados e/ou mapeados, separados por temas, de modo a construir uma imagem o mais fiel possível da realidade atual e dos possíveis desdobramentos futuros.

Este último e importante objetivo específico será alcançado através de uma estreita integração entre o corpo técnico multidisciplinar da Consultoria e a Equipe Técnica Municipal, processando-se os dados coletados e analisando-os a partir da soma de informações técnicas com o conhecimento local. A validação – ou não – de tal análise dar-se-á pela participação da Equipe de Acompanhamento, além das manifestações pontuais provindas dos *workshops* a serem realizados com setores específicos da sociedade local e da própria manifestação pessoal de cidadãos interessados. Serão enfocados temas abrangendo aspectos regionais, ambientais, sócio-econômicos, sócio-espaciais, de infraestrutura e serviços públicos e institucionais/financeiros. A lista não deve ser encarada como exaustiva, podendo, Consultoria e Equipe Técnica Municipal, acrescentar, à vista das condições locais, temas especificamente direcionados à análise da realidade própria de Paula Freitas.

Os trabalhos que envolverem mapeamento das informações serão executados a partir de mapas-base, fornecidos pela própria administração municipal, devidamente georreferenciados, de modo a permitir a inserção de informações as mais diversas, sempre preservando a precisão e permitindo a fácil visualização das análises executadas. Os mapas terão como parâmetros as escalas regional, municipal e urbana.

Os dados, após serem tratados de forma numérica e/ou gráfica, serão divulgados através das diversas ocasiões de debate representadas pelas audiências, pelos treinamentos e pelos *workshops*, além de publicação através da *internet*, passando a incorporar-se ao saber local como novas fontes de informação.

Leitura Comunitária da Avaliação. As avaliações setoriais produzidas pelos consultores da empresa contratada serão resumidas em peças gráficas e escritas (*folders* e quadros de projeção tipo *PowerPoint*), sendo submetidos a uma leitura conjunta com a Equipe Técnica Municipal e com a Comissão de Acompanhamento. Desse evento é esperada uma avaliação dos resultados dos dados coletados e tratados, bem como a tomada de consciência sobre os condicionantes, deficiências e potencialidades que, na etapa seguinte da metodologia, alimentarão a síntese integradora.

A seguir, o mesmo processo de leitura comunitária será estendido, através de *workshops* a diversos grupos de interesse da população de Paula Freitas, sendo em zona urbana, direcionados a

associações de bairros, associações empresariais e sindicais, grupos religiosos, dentre outros, e em zona rural, a grupos definidos por local de residência. Do mesmo modo que nas reuniões com a Equipe Técnica Municipal e com a Comissão de Acompanhamento, espera-se da leitura conjunta o enriquecimento das avaliações setoriais empreendidas e, principalmente, a conscientização de todos em relação às condições, aos gargalos e ao potencial do município.

Síntese Integradora. Além da avaliação dos aspectos relacionados com os temas principais – devidamente enriquecida pela participação comunitária - buscar-se-á um resumo, através dos aspectos que mais fortemente definem a realidade local, permitindo a qualquer momento uma leitura rápida e concisa da realidade, das dificuldades e das possibilidades de desenvolvimento do município de Paula Freitas.

Resumir, em alguns poucos elementos (mapas, gráficos, tabelas), todo o processo de avaliação, constitui o objetivo geral da síntese integradora. Dentro dele, aninham-se objetivos específicos, a saber: (a) facilitar à população em geral a compreensão do estágio atual de desenvolvimento, dos gargalos e das oportunidades, de modo a subsidiar algumas idéias-força capazes de conduzir às metas e diretrizes; (b) identificar homogeneidades territoriais com características, problemas e potenciais assemelhados, capazes de subsidiar o estabelecimento das macrozonas.

Para a síntese integradora, dar-se-á especial primazia à análise dos indicadores sintéticos de qualidade de vida, especialmente o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) estabelecido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), e sua contraparte nacional, a Fundação João Pinheiro, cuja evolução histórica e provável futura será submetida a tratamento estatístico de maneira a estabelecer a equação de regressão, inclusive determinação do coeficiente de correlação. Para a identificação de homogeneidades, de restrições e de potencialidades territoriais, lançar-se-á mão do método denominado do crivo[4], com a determinação, desde já, de zonas de preservação, de uso restrito e de uso incentivado, tanto em zona urbana quanto rural, esta última mediante cruzamento com os métodos consagrados pela engenharia agronômica.

2.3.4 AVALIAÇÃO DA INSERÇÃO REGIONAL

Uma vez que Paula Freitas é uma unidade territorial e administrativa situada dentro do concerto dos municípios paranaenses, é necessário, previamente a qualquer outro tema a ser tratado, caracterizá-lo através de suas pertinências e seu relacionamento.

Objetivos. Tal caracterização constitui o objetivo principal da primeira etapa da Análise Temática Integrada, que se desdobrará em objetivos específicos, a saber:

- localizar corretamente o município no Estado, na mesorregião e na microrregião;
- caracterizar a rede regional de transportes e como essa malha interfere sobre o território municipal;
- examinar o relacionamento do município com os seus vizinhos, inclusive relações de polaridade;
- verificar a inserção de Paula Freitas nos planos regionais e estaduais;
- determinar a pertinência do município em relação aos arranjos econômicos, especialmente os arranjos produtivos regionais;
- explicitar a inserção do município dentro das compartimentações ambientais (bacias hidrográficas, unidades de relevo, unidades de bioma) com levantamento de áreas que sejam sujeitas à proteção ambiental, especialmente mananciais e corredores de biodiversidade.

Conteúdo. O conteúdo da avaliação, o estudo de seis temas específicos, cada um atrelado a um dos objetivos específicos acima discriminados, sendo:

- localização do município, versando sobre a meso e microrregião às quais pertence Paula Freitas, relação e disposição dos municípios vizinhos, bem como dados gerais sobre o município (área, longitude, latitude, altitude, município do qual foi desmembrado, ano de instalação, etc);
- sistema regional de transportes, indicando a malha rodoviária e ferroviária regional e sua relação com o município, inclusive distâncias aos municípios vizinhos, pesquisando-se

[4] FERRARI, Célson *Curso de Planejamento Municipal Integrado*. São Paulo, 1982.

ainda a existência ou possibilidade de transporte hidroviário, a localização de aeroportos oficiais mais próximos, além da identificação de possíveis entraves na rede de transportes;
- relações intermunicipais, o que inclui as polaridade em relação à capital regional União da Vitória/Porto União, a pertinência à Associação de Municípios do Sul do Paraná, a existência e/ou o potencial de consórcios formais ou informais com municípios vizinhos;
- planejamento regional, relacionado com a administração pública, verificando-se a posição do município dentro do mecanismo de planejamento do estado, especialmente o Plano de Desenvolvimento Urbano e Regional (PDU) e o Plano Regional de Desenvolvimento Estratégico (PRDE), com levantamento dos endereços das repartições estaduais e federais (inclusive do judiciário) no município e na região;
- inserção econômica do município, comportando a posição de Paula Freitas nos arranjos produtivos do Sudeste Paranaense (APL Irati-União da Vitória), especialmente no setor primário e no setor secundário; existência de APLs consolidados, embrionários ou potenciais, existência de centros de inovação tecnológica, públicos e privados, no município ou na região, além de análise das relações de polaridade na região, no que concerne ao setor terciário (comércio e serviços);
- inserção ambiental do município, comportando o estudo das bacias hidrográficas regionais (em especial a posição do município dentro do corredor do Iguaçu), os mananciais de abastecimento público, as unidades de relevo, as unidades de bioma e as unidades de conservação já decretadas e potenciais no município e em seu entorno (áreas de especial interesse ecológico, áreas de especial interesse turístico, parques estaduais e nacionais, áreas de proteção ambiental, reservas biológicas e principais corredores de biodiversidade).

Referências. Para a correta caracterização da inserção regional do município de Paula Freitas no estado e na região Sudeste Paranaense serão utilizadas, entre outras, as seguintes fontes:

- AMSULPAR, pesquisa de base legal e projetos para consórcios.
- DNIT, Mapa rodoviário do Estado do Paraná, 2002;
- FUPEF, Sistema de informações para o planejamento florestal, 2005;
- IAP, Áreas prioritárias para conservação no Estado do Paraná, 2004
- IAP/SEMA, Divisas municipais oficiais do Estado do Paraná (www.pr.gov.br/zee);
- IBGE, Microrregiões homogêneas (www.ibge.gov.br);
- IBGE, Redes Urbanas na Região Sul (www.ibge.gov.br);
- IBGE, Regiões de influência das cidades, 1993 (www.ibge.gov.br)
- Ipardes, Arranjos produtivos locais e o novo padrão de especialização regional da indústria paranaense na década de 90, 2003 (www.ipardes.gov.br)
- Ipardes, Base de dados do Estado do Paraná: caderno estatístico estadual (www.ipardes.gov.br)
- Ipardes, Caderno estatístico municipal de Paula Freitas, 2006 (www.ipardes.gov.br)
- Ipardes, Diagnóstico da base silviagropecuária e da estrutura agroindustrial do Paraná, 2002 (www.ipardes.gov.br)
- Ipardes, Indicadores e mapas temáticos para o planejamento urbano e regional, 2003.
- Ipardes, Leituras regionais (região sudeste), 1995 (www.ipardes.gov.br)
- Ipardes, Perfil municipal de Paula Freitas (www.ipardes.gov.br);
- Ipardes, Regiões administrativas do Paraná (www.ipardes.gov.br)
- Mineropar, Geologia do Paraná (www.pr.gov.br/mineropar)
- Prefeitura Municipal de Paula Freitas – pesquisa de base legal e projetos para consórcios;
- Prefeitura Municipal de Paula Freitas – pesquisa sobre acessibilidade de órgãos públicos estaduais e federais;
- SEDU, Política de Desenvolvimento Urbano e Regional (PDU), 2003.
- SEDU/Paranacidade, Base de dados dos municípios paranaenses (www.paranacidade.org.br);
- SEDU/Paranacidade, Municípios do estado (www.paranacidade.org.br);
- SEDU/UFPR/Ipardes, Plano Regional de Desenvolvimento Estratégico (PRDE), 2006.
- SEMA, Atlas dos recursos hídricos do Estado do Paraná, 1998;
- SETR/DER, Denominação das rodovias estaduais (www.pr.gov.br/der);
- SETR/DER, Mapa político e rodoviário (www.pr.gov.br/der);

Produtos. Os produtos da avaliação da inserção regional serão compostos de relatórios em forma de texto. O texto iniciará com uma concisa colocação geral do assunto, seguindo-se seis relatórios sobre:

- localização do município;
- sistema rodo-ferro-hidroviário e aeroportos próximos;
- relações intermunicipais;
- planejamento regional previsto para a região onde o município se insere e relação das repartições federais e estaduais (com quadro ilustrativo);
- inserção econômica, contendo gráficos sobre a participação de Paula Freitas no produto primário e no valor adicionado industrial da região Sudeste Paranaense;
- inserção ambiental, com quadro ilustrativo das áreas de preservação ambiental presentes no território municipal;

Todos os textos serão referidos a mapas, no caso em escala regional (1:1.750.000), em tamanho A4 formato retrato, num total de 4 peças gráficas.

Equipe Responsável. A empresa consultora disponibilizará, para o trabalho de avaliação da inserção regional do município de Paula Freitas, o arquiteto-urbanista Pier Luigi Larocca, o engenheiro civil Joel Larocca Junior, a economista Nair Lurdes Schoemberger Serrato, e, no caso da análise da inserção ambiental, o engenheiro agrônomo Carlos Hugo Rocha e a botânica Rosemeri Segecin Moro. Todos trabalharão sob a coordenação geral da arquiteta/urbanista Clarissa de Almeida Lima, que estará também responsável pela indispensável interligação com a Equipe Técnica Municipal.

2.3.5 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS AMBIENTAIS

A caracterização das diversas especificidades de natureza ambiental, que, reunidas, constituem o meio natural do município de Paula Freitas constitui tarefa necessária para que futuras propostas e diretrizes sejam emitidas com vistas a compatibilizar a ocupação humana, com o suporte natural, podendo-se chegar, no caso das áreas destinadas à permanente preservação, à recomendação de nenhuma ocupação antrópica.

Objetivos. Fornecer uma análise completa do suporte natural do município, ressaltando seus usos potenciais, suas fragilidades, desequilíbrios existentes e prováveis, permitindo a inserção do conceito de sustentabilidade social, econômica e ambiental dentro das discussões do Plano Diretor, esse o objetivo geral do presente capítulo.

O objetivo geral desdobra-se em diversos objetivos específicos:

- caracterizar o sistema de drenagem natural do município, identificando bacias e sub-bacias hidrográficas e a inserção do município dentro do corredor do Iguaçu;
- identificar as formações geológicas presentes no território do município, com especial cuidado na identificação de pontos de fragilidade (encostas convexas, riscos de rastejamento, eventuais formações cársticas, etc);
- permitir uma rápida leitura do relevo municipal identificando terras altas e baixas, e os possíveis efeitos da hipsometria sobre o potencial agrícola e paisagístico;
- classificar as porções territoriais em termos de declividade, mapeando-as por classes de inclinação do terreno;
- relatar as classes de solos existentes na superfície do município – utilizando as classificações consagradas pela Embrapa - relacionando-as com a aptidão silviagropecuária de cada classe;
- estudar a cobertura vegetal passada e presente, estimando as áreas de cobertura remanescente;
- estudar a arborização na região de ocupação urbana densa e suas proximidades;
- caracterizar a fauna natural e a fauna urbana;
- caracterizar o clima local, indicando seus efeitos sobre a aptidão agrícola e seus desdobramentos como microclima da área urbana;
- descrever a geomorfologia e a paisagem natural do município e, em detalhe, da área urbana.

Conteúdo. Para fazer cumprir o objetivo geral e também os específicos, será necessário examinar, separadamente por tema, os componentes do ambiente municipal, o que origina o desdobramento da avaliação em dez temas, a saber:

- hidrografia, compreendendo a demarcação das sub-bacias e dos espigões divisores, as áreas de várzea e provável alagamento, o potencial para hidroeletricidade e a relação entre a rede fluvial e as áreas de preservação permanente;
- aspectos geológicos e geotécnicos, abrangendo a classificação e extensão das formações geológicas existentes, potencial para exploração mineral e para o turismo, identificação de contatos geológicos, falhas, escarpamentos e pontos vulneráveis à denudação, ao alagamento, escorregamento, ruptura de declive e encostas convexas;
- hipsometria, ou estudo do relevo municipal, comportando a descrição das classes de altitude (a cada 40m) e identificação das características de relevo do território municipal, bem como revelando pontos de fragilidades e riscos, e contribuições cênicas à paisagem natural, decorrentes do estudo das altitudes;
- declividades, incluindo a descrição das áreas do território municipal classificadas por faixas de declividade, a identificação de vulnerabilidades decorrentes de declividade acentuada ou excessivamente suave, a identificação das áreas favoráveis e desfavoráveis à ocupação urbana, no entorno da cidade e proximidades de povoados e a identificação das áreas consideradas de preservação ambiental em função da declividade do solo (Código Florestal);
- pedologia, comportando a identificação das porções territoriais ocupadas por cada uma das classes pedológicas, com indicativo dos locais de maior aptidão para a agricultura intensiva e extensiva, pecuária intensiva e extensiva através da classificação da Embrapa e/ou de Lepsch, reflorestamento e preservação ambiental ;
- cobertura vegetal, estudo composto pela caracterização dos biomas intramunicipais, pela identificação das áreas com remanescentes de cobertura nativa e pela identificação das áreas de preservação permanente, APAs, RPPNs, ARIEs, ARESURs, reservas legais e corredores de biodiversidade;
- arborização pública urbana, visando à identificação das características da arborização pública urbana (incluindo a localização de parques, bosques, praças e ruas), o seu resultado estético, a sua influência no microclima urbano e eventuais inconvenientes (conflito com redes elétricas, favorecimento à presença de insetos, apodrecimento vegetal);
- fauna nativa e urbana, analisando a fauna nativa remanescente e a localização dos seus habitats, levantamento do potencial dos corredores de biodiversidade e caracterização da fauna doméstica e nociva, presentes em zona urbana, com indicações para a preservação da fauna nativa e para o controle de zoonoses;
- caracterização climática, visando identificar os aspectos climáticos do município (temperaturas, ventos predominantes, freqüência de geadas) e suas influências sobre a produção silviagropecuária e sobre a qualidade da vida urbana (microclima urbano);
- geomorfologia e paisagem natural, buscando sintetizar os aspectos do meio natural do município, ressaltando suas inter-relações e sua expressão física como suporte das atividades humanas, além de ressaltar os aspectos psicológicos resultantes da interação da população local com seu meio físico.

Referências. No decorrer da avaliação dos aspectos ambientais, serão empreendidas:

- visitas a campo (separadamente ou em conjunto com os consultores da área ambiental);
- entrevistas com técnicos do Instituto Ambiental do Paraná e outros órgãos ambientais;

com consulta a peças gráficas tais como:

- base cartográfica urbana (Prefeitura Municipal);
- base cartográfica municipal (Prefeitura Municipal/Paranacidade);
- cartas topográficas militares, como a Carta Irineópolis, (Serviço Geográfico do Exército);
- mapas interativos de classes e de aptidão dos solos (www.ipardes.gov.br);
- mapas interativos de classes de hipsometria e declividades (www.ipardes.gov.br);
- mapas interativos (www.ibge.gov.br)
- imagens de satélite do programa “Brasil visto do espaço” (www.embrapa.gov.br)
- imagens de satélite *Cybers* ou *LandSat*, de data recente, a serem interpretadas pela consultoria especializada;

além de documentos:

- CESP, Guia de arborização urbana, 1988;
- Eletropaulo, Guia de planejamento e manejo da arborização pública urbana, s/d;
- Embrapa, Levantamento de reconhecimento de solos do Estado do Paraná, 1981;
- FUPEF, Mapeamento dos remanescentes florestais do Estado do Paraná, 2001;
- FUPEF, Sistema de informações para o planejamento florestal, 2005;
- IAPAR, Monitoramento agroclimático do Paraná (www.iapar.br/sma)
- IBGE, Mapas interativos (www.ibge.gov.br)
- Ipardes, Indicadores e mapas temáticos para o planejamento urbano e regional, 2003.
- SEDU/UFPR/Ipardes, Plano Regional de Desenvolvimento Estratégico (PRDE), 2006.
- Suderhsa, Áreas Protegidas contempladas pelo projeto ICMS ecológico (www.pr.gov.br/meioambiente).

Produtos. Os produtos da avaliação ambiental serão formados por 9 relatórios, com inserção de quadros, tabelas, gráficos e esquemas, abordando os 10 temas abrangidos pelo estudo:

- relatório sobre a hidrografia municipal, incluindo quadro estatístico das áreas de cada sub-bacia;
- relatório geológico/geotécnico referente ao município como um todo, incluindo quadro estatístico das áreas de cada formação e quadro ilustrativo das lavras e jazidas autorizadas no território municipal;
- relatório sobre o relevo e as declividades do território municipal;
- relatório sobre os solos que recobrem o município, relacionado sua aptidão natural e com os usos atuais, ilustrado por quadro descritivo das zonas homogeneamente exploradas e por quadro estatístico da área ocupada por cada classe;
- relatório sobre a cobertura vegetal passada e remanescente no município, contendo a descrição das espécies mais significativas;
- relatório sobre a fauna nativa, com menção da fauna urbana, incluindo relação de espécies animais;
- relatório sobre o clima municipal;
- relatório especial sobre a geomorfologia, a paisagem natural, as declividades, o relevo, as classes de solo e a cobertura vegetal natural da área urbana, com indicações dos elementos mais significativos da paisagem, do microclima e das áreas próprias e impróprias para expansão;
- relatório especial sobre a arborização urbana, inclusive, se necessário, esquemas explicativos.

Os textos referir-se-ão sempre a mapas temáticos, que serão 6 em escala municipal (1:200.000) e 2 em escala urbana (1:15.000), estes dedicados a ilustrar, o suporte natural urbano (declividades, áreas de risco em geral, bacias hidrográficas) e arborização pública urbana.

Fotografias, sempre que possível, serão incorporadas como ilustração dos mapas.
Equipe Responsável. A empresa de consultoria disponibilizará, para o estudo dos aspectos ambientais, o arquiteto/urbanista Pier Luigi Larocca e o engenheiro civil Joel Larocca Junior, da equipe básica e, ainda os consultores: engenheiro agrônomo (mestre e doutorando em meio ambiente) Carlos Hugo Rocha, o geólogo (mestre em engenharia de materiais) Luiz Carlos Godoy, a farmacêutica-bioquímica (doutora em biologia vegetal) Rosemeri Segecin Moro, o geógrafo Átila Christian Santana e o engenheiro civil Heres Ariel Diniz Benetti. A coordenação geral será da arquiteta/urbanista Clarissa de Almeida Lima.

A Prefeitura Municipal indicará os membros da Equipe Técnica Municipal que acompanharão os técnicos da empresa consultora nas pesquisas de fontes internas à Municipalidade, nas visitas a campo e nas entrevistas a serem realizadas.

2.3.6 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

Objetivos. Constitui o principal objetivo da avaliação sócio-econômica caracterizar a população municipal e as suas atividades econômicas, sob os aspectos da produção e da distribuição da renda, ressaltando as informações que possam de alguma forma influir na qualidade de vida dos moradores do município de Paula Freitas.

Desdobra-se o objetivo geral em diversos objetivos específicos, a saber:

- traçar uma sinopse histórica tal que resgate as origens do povoamento no território municipal, passando pela proto-história da comunidade (ocupações pioneiras), pela imigração européia, pelas migrações recentes (principalmente de origem gaúcha) e pelo momento de dinamização da vida municipal contemporânea, ressaltando a ocupação rural e urbana;
- examinar os aspectos demográficos mais marcantes, especialmente os relacionados com os números absolutos, a taxa de crescimento populacional, a distribuição etária e a distribuição espacial da população, bem como efetuar projeções da população urbana e rural para os próximos 10 anos;
- quantificar, através de índices numéricos, a qualidade de vida dos habitantes do município, através do Índice de Desenvolvimento Humano e do Índice de Desenvolvimento Infantil, bem como seus componentes e projetar cenários tendenciais para os próximos 10 anos quanto à qualidade de vida, contrapondo-lhes cenários que comportem a intervenção pública no sentido de correção de deficiências e/ou aceleração de tendências positivas;
- caracterizar a economia municipal, em seus três setores econômicos, ressaltando os segmentos mais representativos de cada setor, examinando sua inserção no arranjo produtivo local, com destaque para os segmentos com maior potencial de crescimento, de geração de empregos e de distribuição de renda, bem como aqueles em processo de desaceleração;
- identificar as características do mercado de trabalho municipal, em termos de preparação e qualificação da mão de obra, bem como examinar as possibilidades abertas ao surgimento de novos empreendimentos, com ênfase no empreendedorismo local.
- analisar a alternativa "turismo" como potencial para a geração de novos empreendimentos, fonte de renda e de geração de empregos, em especial o turismo baseado nos recursos naturais e na diversidade étnica encontrada no município.

Conteúdo. O exame dos aspectos sócio-econômicos deverá desdobrar-se em seis temas, sendo:

- esboço histórico do município, passando pelas ocupações pioneiras, as imigrações européias, migrações recentes e a evolução histórica do município, avaliando as marcas históricas deixadas no território e na cultura local;
- demografia municipal, com resgate dos recenseamentos anteriores de 1980, 1991 e 2000, com indicação da taxa de crescimento nos últimos decênios, a estimativa do IBGE para 2007, a projeção de população para 2012 e 2017 supondo diversas taxas de crescimento (manutenção da atual, decréscimo mais ou menos acentuado), determinação da relação população rural/urbana, tamanho médio do domicílio, pirâmide etária, índice de idosos, razão de dependência e fator de masculinidade;
- indicadores sociais, compreendendo a análise dos indicadores de saúde (mortalidade infantil e materna, expectativa de vida ao nascer), de educação (taxa de alfabetização de adultos, freqüência à escola – por faixa de idade – e média de anos de estudo dos chefes de domicílio) e de renda (renda per capita em salários mínimos, percentual de famílias abaixo da linha da pobreza e da linha de indigência, incluindo mapeamento dos setores censitários com menor renda individual), cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano, a partir de seus componentes (longevidade, educação, renda) e do Índice de Desenvolvimento Infantil, com projeção de cenários para 2012 e 2017 de cada componente, elaborando um cenário tendencial e um cenário otimista (que comporte a intervenção pública para incentivo à melhor qualidade de vida);
- economia municipal, abrangendo o valor agregado de cada setor e o PIB total e per capita, as características do setor primário (principais culturas, área e valor da produção, efetivo de rebanhos e estimativa do valor da produção animal, produção física e valor da produção da silvicultura e da extração vegetal), do setor secundário (segmentos de maior relevância, quantidade de empresas, sua localização, produção física e valor agregado pela transformação) e do setor terciário (comércio e serviços, quantidade de empresas por segmento representativo, valor agregado), incluindo um estudo especial sobre o turismo e suas possibilidades em termos de geração de renda, cuja importância exige o desdobramento em item específico, a seguir:
- potencial turístico, abrangendo o levantamento sucinto dos pontos de interesse turístico, sejam naturais sejam provenientes da intervenção humana, bem como locais potencialmente viáveis para atração de turistas, levando em conta, além dos atrativos naturais, as possibilidades advindas da formação étnica do município;

- empregabilidade e empreendedorismo, abarcando a quantificação da população economicamente ativa, da população empregada, da distribuição setorial do emprego, da relação entre os setores formal e informal, da média salarial e das oportunidades de qualificação profissional existentes ou potenciais; abarcando ainda a existência ou não de políticas de atração/criação de novos empreendimentos, identificando incentivos aos empreendedores exógenos e locais, associativismo e cooperativismo e, ainda, relação com os pólos de inovação e propagação tecnológica da região.

Referências. A avaliação dos aspectos sócio-econômicos do município de Paula Freitas demandará, entre outras atividades, visitas de trabalho às direções das empresas mais importantes, ao sindicato dos trabalhadores rurais e demais setores importantes, bem como pesquisa ao cadastro municipal de atividades econômicas. O item "potencial turístico" exigirá visitas a campo especiais por parte da consultoria.

Serão empregadas principalmente as seguintes fontes:

- IBGE, Censo demográfico de 2000 agregado por setores censitários (cd-rom 2003);
- IBGE, O Brasil município a município (www.ibge.com.br/cidades);
- IBGE, Cartograma municipal dos setores censitários – situação 2000 (cd-rom 2003);
- SEDU/Paranacidade, Base de dados dos 399 municípios paranaenses (www.paranacidade.org.br)
- Ipardes, Perfil municipal, 2006 (www.ipardes.gov.br)
- Ipardes, Caderno estatístico municipal de Paula Freitas, 2006;
- Ipardes, Índice de desenvolvimento humano municipal: anotações sobre o desempenho do Paraná, 2003;
- PNUD/Fundação João Pinheiro, Índice de desenvolvimento humano municipal (www.fjp.gov.br);

e, especificamente sobre a história do município:

- arquivo do setor de cultura da Prefeitura Municipal de Paula Freitas
- produção acadêmica relacionada.

Produtos. Os produtos da avaliação sócio-econômica serão constituídos de textos, versando sobre:

- sinopse histórica de Paula Freitas;
- relatório demográfico, listando a evolução da população urbana e rural nos três últimos recenseamentos, inclusive suas taxas geométricas de crescimento, dissecando os dados do Censo de 2000 e apresentando a projeção da população para 2012 e 2017 em cenários distintos (constância e decréscimo da atual taxa de crescimento e eventual incorporação gradual de trabalhadores residentes em outras localidades); o texto será ilustrado com desenho (pirâmide etária), quadros (planilhas de população, histórica e dos distintos cenários de evolução) e gráficos correspondentes;
- análise do desenvolvimento humano, comportando o exame do IDH e de seus índices componentes, em valor presente e cenários tendencial e otimista; o texto será ilustrado com quadros (planilhas) e gráficos da evolução esperada nos diversos cenários, para cada um dos componentes e para o índice sintético; comportará ainda a análise do índice de desenvolvimento infantil (IDI);
- relatório sobre a economia municipal, com a listagem das áreas ocupadas, produção física e valor bruto da produção primária, relação das principais empresas, produtos e valor agregado da produção industrial, análise do desempenho do setor terciário (inclusive turismo); esse texto terá ilustração através de quadros (planilhas relativas a cada setor) e gráficos (participação percentual dos principais segmentos em relação ao setor);
- relatório especial sobre o potencial turístico, destacando os atrativos naturais e identificando os atrativos provenientes da intervenção humana, com previsão aproximadamente da capacidade de suporte dos sítios naturais e de capacidade de atração dos outros locais;
- avaliação da empregabilidade e do incentivo ao empreendedorismo, destacando a quantidade de empregos na economia local e sua relação com a população economicamente ativa, a média salarial, a relação entre salários médios para os gêneros feminino e masculino (texto ilustrado com quadros estatísticos) e destacando os mecanismos apoiadores do empreendedorismo, externo e local, listagem de organizações

de apoio aos empreendimentos econômicos, organização de trabalhadores, incentivos ao cooperativismo e associativismo e centros de inovação tecnológica.

Todos os textos remeterão a mapas, seja em escala regional 1:1.750.000 (comparação de IDH entre municípios da região), seja em escala municipal 1:200.000 (evolução da ocupação do território, indicadores de educação municipal, indicadores de renda municipal) ou em escala urbana (indicadores sociais urbanos)

Equipe Responsável. Serão responsáveis pela análise sócio-econômica do município de Paula Freitas a economista Nair Lurdes Schoemberger Serrato e o engenheiro civil Joel Larocca Junior, (mestre em economia industrial) com o apoio do geógrafo Átila Christian Santana e do arquiteto/urbanista Pier Luigi Larocca (mapeamento) e da arquiteta/urbanista Clarissa de Almeida Lima (coordenação geral).

O trabalho será realizado com a estreita colaboração dos membros da Equipe Técnica Municipal ligados aos setores de finanças, fomento econômico, administração e planejamento, não somente na disponibilização de cadastros e pesquisa, mas também nas visitas às entidades mais representativas da economia local.

2.3.7 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS SÓCIO-ESPACIAIS

Objetivos. Examinar detidamente a relação entre o território e a ocupação humana, esse o objetivo primordial da avaliação dos aspectos sócio-espaciais do município de Paula Freitas. Essa análise irá se desdobrar para atingir objetivos específicos, a saber:

- caracterizar o atual uso do solo do município (urbano, agrícola, pecuária, reflorestamento, preservação), buscando determinar sua adequação ao suporte natural, bem como o cumprimento dos requisitos de biossegurança, tanto em relação à localização de atividades potencialmente geradores de riscos quanto aos trajetos empregados para insumos e produtos;
- examinar as principais características do uso do solo urbano, em especial se os usos residenciais, comerciais/prestação de serviços, industriais e institucionais, se encontram adequados ao suporte natural e legal do sítio urbano, identificando os eixos principais de concentração de atividades econômicas e verificando a existência de vazios urbanos;
- quantificar e qualificar a demanda por habitação social, inclusive áreas prioritárias para a regularização fundiária, relocação e produção habitacional;
- detectar dificuldades e facilidades do acesso à terra por parte dos cidadãos, bem como determinar o reflexo do status social e da dotação de equipamentos públicos sobre o valor das propriedades, principalmente urbanas, mas também rurais;
- analisar os principais elementos de destaque na morfologia urbana;
- identificar as tipologias arquitetônicas presentes no espaço urbano e rural de Paula Freitas;
- estabelecer compartimentações urbanas e rurais, caracterizadas pela homogeneidade na ocupação, detectando condicionantes, deficiências e potencialidades para o seu desenvolvimento.

Conteúdo. O exame das características sócio-espaciais do município será conduzido com a subdivisão de seu conteúdo em sete temas, quais sejam:

- uso do solo municipal, abrangendo a caracterização e territorialização dos usos presentes (agricultura intensiva e extensiva, pecuária, reflorestamento, florestas nativas, etc), buscando estabelecer sua correlação com o suporte natural (determinado em etapa anterior da avaliação temática);
- uso do solo urbano, concentrando as atenções sobre a ocupação de natureza residencial, de finalidade econômica (comércio, prestação de serviços, indústria) e comunitário-institucional (associações, equipamento público), identificando pólos e eixos de concentração de serviços à população e detectando vazios urbanos passíveis de aproveitamento; examinando a adequação do uso do solo ao suporte natural do sítio urbano e identificando eventuais conflitos, não somente entre o uso e a natureza, mas também dos usos entre si e com a legislação existente;

- habitação social, item a ser iniciado com o histórico da produção habitacional, especialmente a urbana, determinando a demanda atual e futura (10 anos), por habitação social, identificando ocupações irregulares sobre áreas públicas e privadas, ocupações urbanas sobre áreas de risco, loteamentos clandestinos e/ou irregulares, e, ainda, vazios urbanos e área favoráveis à implantação de moradias de interesse social;
- acesso à terra rural e urbana, analisando a concentração da propriedade fundiária e ainda, as dificuldades e eventuais facilidades no que concerne ao acesso à terra por parte da população local;
- morfologia urbana, centrando seu foco sobre a identificação de pontos marcantes, de limites, trajetos, cruzamentos e bairros, linhas de coroamento e pontuações do espaço urbano, comportando ainda análise da estruturação do espaço urbano, através da verificação das características dos parcelamentos, da malha viária e da relação entre cheios e vazios;
- tipologias arquitetônicas, comportando a identificação das tipologias singulares encontradas no município, suas origens históricas e suas principais características, com ênfase especial na determinação das tipologias recorrentes, as quais poderão inspirar intervenções em habitação de interesse social;
- compartimentação urbana e municipal, que visa o estabelecimento de macrozonas urbanas (através de suas características morfológicas, sociais e comunitárias e da determinação de barreiras definidas), rurais (através das suas características ambientais, culturais, sociais e comunitárias e formas recorrentes do uso do solo), analisando ainda a inter-relação entre as macrozonas tais como o compartilhamento de acessos e de serviços e oferta de serviços, culminando com uma apreciação da organização comunitária municipal, seu alcance e representatividade e sua participação atual e potencial em conselhos paritários para a gestão participativa.

Referências. Serão empreendidas consultas aos cadastros municipais (imobiliário e de atividades econômicas, planta genérica de valores, transações sujeitas ao imposto de transmissão de bens imobiliários), ao registro de imóveis da comarca de União da Vitória e ainda, serão realizadas pesquisas diretas com a população e setores representativos (incluindo questionário a ser trabalhado na 1ª Audiência Pública). O trabalho deverá ser complementado por análise de fotografias aéreas (caso sejam cedidas) e imagens de satélite (satélite *Cybers* ou *LandSat*), checado com as bases cartográficas municipal e urbana (Prefeitura Municipal/Paranacidade) e visitas a campo.

Outras fontes serão:

- Cohapar, Demanda habitacional por município (www.pr.gov.br/cohapar)
- Cohapar, Produção habitacional por município (www.pr.gov.br/cohapar);
- DERAL, Planilhas do valor da terra rural por microrregião (www.pr.gov.br/seab);
- FUPEF, Sistema de informações para o planejamento florestal, 2005;
- IBGE, Censo demográfico de 2000 agregado por setores censitários (cd-rom 2003);
- IBGE, Perfil dos municípios brasileiros (www.ibge.gov.br)
- Ipardes, Caderno estatístico municipal, 2006;
- Ministério das Cidades. Demanda habitacional por microrregião (www.cidades.gov.br);
- SEDU/UFPR/Ipardes, Plano Regional de Desenvolvimento Estratégico (PRDE), 2006;

além da mesma literatura citadas no item relativo à história do município (para o resgate, via fotografias antigas, de elementos ancestrais da tipologia arquitetônica atual).

Produtos. A avaliação dos aspectos sócio-ambientais produzirá relatórios, ilustrações e mapas, conforme se discrimina:

- relatório escrito sobre o uso do solo municipal, ilustrado por quadro explicativo da caracterização das regiões de ocupação homogênea no território municipal, inclusive elementos estatísticos;
- relatório escrito sobre o uso do solo urbano, ilustrado por esquemas e por quadro elucidativo formas de ocupação do sítio urbano, inclusive elementos estatísticos;
- texto sobre a demanda e produção habitacional, com quadros numéricos dos aspectos quantitativos da questão;
- texto versando sobre o acesso à terra, urbana e rural, por parte da população local;
- descrição da morfologia urbana, eventualmente ilustrado com esquemas (fotografias, tanto quanto possível, serão remetidas para ilustrar os mapas adiante discriminados);

- descrição da tipologia arquitetônica, eventualmente ilustrado com esquemas (fotografias, tanto quanto possível, serão remetidas para ilustrar os mapas adiante discriminados);
- texto propositivo de compartimentação, quer do território municipal, quer do urbano, estabelecendo macrozonas e fornecendo elementos para eventual fixação legal de bairros urbanos e comunidades rurais (futuros distritos de planejamento).

Todas as peças escritas remeterão sempre a mapas, em escala municipal (1:200.000) ou urbana (1:15.000), num total de quatro peças gráficas em tamanho A4, disposição retrato, ilustrados por fotografias em tamanho pequeno, onde for o caso.

Equipe Responsável. Sob a coordenação e participação direta da coordenadora geral, arquiteta/urbanista Clarissa de Almeida Lima, a consultoria disponibilizará o trabalho do arquiteto/urbanista Pier Luigi Larocca, dos engenheiros civis Joel Larocca Junior e Heres Ariel Diniz Benetti, do geógrafo Átila Christian Santana e do engenheiro agrônomo Carlos Hugo Rocha.

A Equipe Técnica Municipal participará dos trabalhos através do acompanhamento das visitas a campo, das entrevistas com órgãos externos à Prefeitura Municipal e, no seio da administração pública, com a disponibilização e trabalhos de pesquisa em relação aos cadastros e mapas públicos.

2.3.8 AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

Objetivos. Avaliar a eficiência e eqüidade da distribuição espacial da infraestrutura e dos equipamentos de uso social, com vistas à sua expansão e completude, esse o objetivo principal da análise aqui tratada.

Como objetivos específicos, pode-se citar:

- identificar quantitativa, espacial e qualitativamente a rede municipal de transportes;
- caracterizar as vias urbanas em termos de distribuição espacial, tipo de revestimento, drenagem pluvial (bem como outras obras de regularização hídrica), demanda de pavimentação (atual e para os próximos 10 anos); levantar pontos de conflito e acidentes;
- analisar o suporte energético do município, especialmente energia elétrica e térmica, quantificando a cobertura atual e futura (10 anos);
- espacializar, quantificar e qualificar a iluminação pública;
- analisar os serviços de coleta e distribuição de água potável da zona urbana; quantificar e avaliar os serviços de coleta e tratamento de esgotos domésticos e industriais, identificando possíveis pontos de conflito com o meio ambiente;
- analisar o serviço de coleta de resíduos sólidos, domésticos e industriais;
- identificar existência e eficiência de sistemas de abastecimento de água em zona rural (microssistemas), analisar o destino dos efluentes líquidos e sólidos em zona rural;
- identificar, quantificar e qualificar o sistema de transporte coletivo intramunicipal e intermunicipal, inclusive o sistema metropolitano e os serviços de transporte fretado por empresas;
- analisar o sistema de comunicações municipal, incluindo a rede de telefonia fixa e móvel, o sistema de correios e telégrafos, o sistema comunitário de divulgação (rádios, jornais, revistas, retransmissores de televisão, provedores de *internet*, acesso público à *internet*, etc.);
- analisar o sistema de educação infantil, incluindo quantificação da demanda atual e futura (10 anos);
- analisar o sistema de educação fundamental municipal e particular (1ª à 4ª séries) inclusive quantificação da demanda atual e futura (10 anos);
- analisar o sistema de educação fundamental estadual e particular (5ª à 8ª séries) inclusive quantificação da demanda atual e futura (10 anos);
- analisar o sistema de ensino médio, com ênfase nos aspectos profissionalizantes;
- verificar o relacionamento da demanda local com o ensino superior prestado nos municípios vizinhos, inclusive aspectos relacionados à pesquisa (centros de inovação tecnológica) e sua influência sobre o desenvolvimento local;
- identificar o equipamento de saúde pública e privada, estimando a demanda atual e projetando a demanda dos próximos 10 anos;
- identificar o sistema de equipamentos de esporte e de lazer, na área urbana e área rural;

- analisar o equipamento de promoção cultural existente, demanda e potencial atual e para os próximos 10 anos;
- identificar o equipamento de assistência social, inclusive o mantido por entidades privadas religiosas e laicas;
- quantificar e qualificar o equipamento e as políticas de promoção de emprego e geração de renda;
- identificar os serviços funerários, inclusive cemitérios e capelas, existentes, e sua demanda nos próximos 10 anos;
- analisar a existência, quantidade e localização de equipamentos administrativos - municipais, estaduais e federais – à disposição da população de Paula Freitas;
- quantificar, localizar e qualificar o equipamento de segurança pública disponibilizado aos habitantes de Paula Freitas.

Conteúdo. Para que seja possível atender ao grande número de objetivos específicos, e, desse modo, traçar um panorama daquilo que é ofertado aos cidadãos pela sua administração pública e organização comunitárias, serão tratados 23 temas, separadamente, cada qual com o conteúdo conforme abaixo:

- rede municipal de transportes: análise das redes federal, estadual e municipal de rodovias, classificadas segundo tipo de pavimento, drenagem e pavimentação; identificação de estradas projetadas ou previstas para futuro próximo, análise da rede ferroviária cortando o município, identificando estações, ramais e cruzamentos; análise da rede hídrica com possibilidades de navegação, localização de eventuais portos; identificação de existência de estações de transbordo intermodal, estações aduaneiras e equipamento de apoio ao transporte;
- pavimentação e drenagem urbana: caracterização das vias urbanas (pavimentação, drenagem, meios-fios, sinalização); determinação do percentual pavimentado atual e cenário(s) para os próximos 10 anos, identificação de obras de regularização hídrica com interferência sobre o sistema viário urbano; determinação dos pontos de conflito de tráfego, inclusive mapeamento de locais de acidentes;
- rede de energia: análise da cobertura da rede de energia elétrica – urbana e rural – com identificação de locais ainda não servidos; análise das reservas energéticas existentes e potenciais, elétricas e térmicas, acompanhada de estimativa da demanda para os próximos 10 anos;
- iluminação pública; identificação das ruas servidas, seu percentual em relação ao total, tipo e potência das luminárias; pesquisa e identificação de localidades rurais com iluminação pública instalada ou potencial para tal;
- água potável (urbana): identificação da captação, tratamento, reservação e distribuição (comportando uma análise especial dos mananciais existentes no município – superficiais e subterrâneos – inclusive aqueles que servem a municípios vizinhos); caracterização da rede de distribuição local, com identificação de eventuais problemas com pressão, caracterização dos maiores consumidores e denúncia de áreas não servidas;
- rede de esgoto (urbana): análise da rede pública de coleta, localizando os grandes geradores, os pontos singulares da rede (estações de bombeamento, estações de tratamento); caracterização da rede de esgoto industrial dos maiores geradores (fábrica de laticínios, abatedouro de aves/suínos), tratamento adotado e sua eficiência; pesquisa de pontos onde possa ocorrer conflito com o meio ambiente;
- coleta e destinação do lixo: análise do sistema de afastamento e disposição de resíduos sólidos, freqüência da coleta, levantamento das áreas servidas e não-servidas, identificação dos grandes geradores, especialmente indústrias; análise do sistema de disposição final, incluindo as possibilidades de consorciação com municípios vizinhos; análise da coleta e aproveitamento de materiais recicláveis;
- saneamento rural: identificação, quantificação e análise de redes rurais de água potável (microssistemas), estado atual da disposição de resíduos líquidos (esgoto) e sólidos;
- sistema de transporte coletivo: análise do transporte coletivo urbano (linhas, terminais, pontos, frota, freqüência, cobertura espacial), pesquisa do sistema de transporte fretado por grandes empresas inclusive seu impacto sobre a tarifa pública através da redução de demanda deste; análise do sistema de transporte coletivo intermunicipal (linhas, terminais, pontos, frota, freqüência, cobertura espacial); análise do sistema de transporte intramunicipal (linhas, terminais, pontos, frota, freqüência, cobertura espacial);
- rede de comunicações: análise dos sistemas de telefonia (fixo e móvel): cobertura, quantidade de linhas, centrais e torres de telefonia móvel, postos comunitários e sistemas

compartilhados (zona rural); análise do sistema postal (agências, agências comunitárias, agências franqueadas), qualidade dos serviços e existência de áreas sem cobertura; análise da rede de comunicações (rádios, rádios comunitárias, jornais, revistas, retransmissoras de televisão, provedores de *internet*, *lan houses* e estimativa da demanda atual e da projetada para o futuro - 10 anos);

- equipamento de educação infantil: análise da rede de educação infantil, cruzamento da demanda teórica versus número de matrículas, identificação dos CEIs, analisando suas condições físicas, quantificação e qualificação da mão de obra, raios de influência ideais e satisfação quantitativa de demanda (rede de creches isoladas, de CEIs integrados à educação fundamental e entidades particulares);
- equipamento de educação fundamental de 1ª a 4ª séries: análise da rede de educação fundamental (séries iniciais), cruzamento da demanda teórica versus número de matrículas, identificação das Escolas, analisando suas condições físicas, quantificação e qualificação da mão de obra, raios e influência ideais e satisfação quantitativa da demanda (rede de escolas municipais e particulares);
- equipamento de educação fundamental de 5ª a 8ª séries: análise da rede de educação fundamental (séries finais), cruzamento da demanda teórica versus número de matrículas, identificação das Escolas, analisando suas condições físicas, quantificação e qualificação da mão de obra, raios e influência ideais e satisfação quantitativa da demanda (rede de escolas estaduais e particulares);
- equipamento de ensino médio: análise da rede de ensino médio, comportando o cruzamento da demanda teórica versus número de matrículas, identificação das Escolas, analisando suas condições físicas, quantificação e qualificação da mão de obra, raios de influência ideais e satisfação quantitativa da demanda (rede de escolas estaduais e particulares, incluindo matrículas ofertadas fora do território municipal, especialmente aquelas de escolas de cunho profissionalizante); análise sucinta do mercado de trabalho e da inserção dos egressos do ensino médio;
- equipamento de ensino superior e centros de inovação tecnológica: na ausência de ensino superior sediado no município de Paula Freitas, que é servido pelos pólos regionais União da Vitória, Irati e secundariamente pelas universidades de Ponta Grossa e Curitiba, a análise será realizada para o conjunto dessas entidades de ensino superior, com destaque para as entidades de pesquisa e extensão universitária atuantes no campo da inovação tecnológica;
- equipamento de saúde: análise da rede de urbana e municipal de saúde pública, comportando a identificação dos postos e centros de saúde, bem como a quantificação da necessidade de instalação de hospital local, com quantificação da demanda de leitos, de serviços especializados e da sua inserção no sistema regional de saúde; verificação do estágio de implantação do sistema de saúde da família, incluindo a delimitação de distritos de saúde e indicação de possibilidades de expansão; análise da oferta privada de serviços de saúde;
- equipamento de esporte e lazer: identificação de praças, largos, ruas de pedestres, parques públicos, centros desportivos, quadras polidesportivas cobertas e descobertas, campos de esportes de maior porte, etc., analisando as condições físicas, a acessibilidade e o desenvolvimento de programas de incentivo à sua utilização; identificação das áreas de esportes e lazer privadas e comunitárias, analisando seu alcance perante a população; análise da política pública de incentivo ao esporte e ao desfrute das oportunidades de lazer (federal e estadual, e seus reflexos na alçada municipal e política do próprio município);
- equipamentos culturais: identificação de centros culturais, museus, auditórios, teatros, cinemas, marcos históricos, bibliotecas, rádio comunitária, etc., públicos e privados, analisando seu alcance perante a população em geral, a política federal, estadual e municipal de incentivo à cultura; análise da distribuição espacial do equipamento cultural, bem como a identificação, localização e descrição de imóveis de valor históricos e/ou artístico, tombados ou merecedores de tombamento, contrapostos à política municipal de incentivo à sua preservação;
- equipamentos sociais: identificação de centros comunitários, albergues, centros de apoio ao idoso (3ª idade), a crianças e adolescentes, a dependentes químicos, equipamentos voltados à erradicação do trabalho infantil, políticas de controle da natalidade, ressaltando a quantidade de pessoas atendidas e uma estimativa de satisfação da demanda; análise da política social no âmbito federal, estadual e municipal;
- equipamentos para geração de emprego e renda: identificação de incubadoras de empresas, mercados públicos, feiras públicas, empresas de fomento agrícola e industrial,

centros profissionalizantes públicos, etc. analisando condições físicas e programas desenvolvidos; identificação de centros de inovação tecnológica, cooperativas, associações, escolas profissionalizantes públicas e privadas; análise espacial do equipamento de geração de emprego e renda e acessibilidade em relação às áreas de concentração de demanda;

- equipamento e serviços funerários: identificação, localização e tamanho dos cemitérios, capelas mortuárias e serviços de sepultamento, públicos e particulares, urbanos e rurais, com análise de suas condições físicas, regulamentação municipal, licenciamento ambiental, raios de influência e atendimento da demanda;
- equipamentos administrativos: identificação dos equipamentos administrativos públicos (prefeitura, departamentos isolados, câmara de vereadores) bem como edifícios administrativos estaduais e federais e os relacionados com o poder judiciário, analisando suas condições físicas e sua distribuição espacial relativamente à demanda, bem como as ações de descentralização administrativa e pertinência no contexto local;
- equipamento de segurança pública: localização, quantificação, avaliação de condições físicas, acessibilidade e suficiência do efetivo e frota de: de delegacias de polícia, quartéis de polícia militar, guarda municipal, corpo de bombeiros, comissões de defesa civil, unidades do exército, penitenciárias e cadeias, etc.; mapeamento dos locais de concentração de ocorrências policiais.

Referências. Para a alimentação de dados necessários à avaliação da infraestrutura e dos equipamentos públicos, será necessário recorrer às seguintes fontes:

a) mapas e bases cartográficas

- base cartográfica municipal (Prefeitura Municipal/Paranacidade);
- base cartográfica urbana (Prefeitura Municipal);
- mapeamento da rede de energia elétrica (Copel);
- mapeamento da iluminação pública (Copel);
- mapeamento da rede de água potável (Sanepar);
- mapeamento da rede de esgotos sanitários (Sanepar);
- mapeamento dos circuitos de coleta de resíduos sólidos (Prefeitura Municipal);
- mapeamento do sistema viário urbano (Prefeitura Municipal/Paranacidade);
- mapa da rede rodoviária municipal (Prefeitura Municipal/Paranacidade);

b) visitas a equipamentos públicos

- rede de educação infantil;
- rede de educação fundamental (séries iniciais);
- rede de educação fundamental (séries finais);
- rede de ensino médio;
- rede de equipamentos de saúde;
- equipamentos de esporte e lazer;
- equipamentos culturais;
- equipamentos sociais;
- equipamentos de geração de emprego e renda;
- cemitérios, capelas e serviços funerários;
- equipamentos administrativos;
- equipamentos de segurança pública;

cada visita comportando identificação através de endereço ou coordenadas através de GPS e tomada de fotografias;

c) vistoria da infraestrutura

- rede viária urbana (tomada de fotografias, conferência de dados mapeados, etc)
- rede rodoviária municipal (tomada de fotografias, localização de pontes, avaliação do revestimento, etc);

d) consultas diversas:

- IAP, escritório regional;

- Copel, escritório regional;
- Sanepar, escritório regional;
- DETRAN/ SESP;
- DER, distrito rodoviário;
- SEED, núcleo regional de educação;
- SESA, Regional de Saúde;
- Grupamento de Bombeiros da Polícia Militar do Estado do Paraná;

e) outras fontes

- SETR/DER, Mapa político e rodoviário do Estado do Paraná, 1998;
- DNIT, Mapa rodoviário do Paraná, 2002;
- Ipardes, Caderno estatístico do Estado do Paraná (www.ipardes.gov.br);
- Suderhsa, Municípios com aterro sanitário (www.pr.gov.br/meioambiente);
- IBGE, Censo demográfico de 2000 agregado por setores censitários (*cd-rom*, 2003);
- SEED, Lista de escolas por município (www4.pr.gov.br/escolas);
- Puppi, Ildefonso Clemente. Estruturação sanitária das cidades. São Paulo: ed. ASCETESB, 1975;
- Ferrari, Célson. Curso de planejamento municipal integrado. São Paulo: ed. Pioneira, 1982;
- Ipardes, Caderno estatístico municipal de Paula Freitas, 2006.

Produtos. Constarão de relatórios – os mais sucintos possíveis, remetendo a mapas para correta espacialização dos dados – concentrando-se nos aspectos qualitativos da cobertura do equipamento e da qualificação da infraestrutura, sendo os textos ilustrados com quadros estatísticos e comparativos.
O mapeamento constituíra a essência da avaliação da infraestrutura e equipamentos, sendo, ademais, ilustrado com fotografias à sua margem. No total serão produzidos: 5 mapas em escala municipal (1:200.000) e 8 mapas em escala urbana (1:15.000).

Equipe Responsável. Participarão, por parte da consultoria, a arquiteta/urbanista Clarissa de Almeida Lima, coordenadora geral, bem como: arquiteto/urbanista Pier Luigi Larocca, engenheiros civis Joel Larocca Junior e Heres Ariel Diniz Benetti, geógrafo Átila Christian Santana, a economista Nair Lurdes Schoemberger Serrato. A Equipe Técnica Municipal indicará seus componentes para acompanhamento, auxílio na pesquisa e disponibilização de dados.

2.3.9 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS INSTITUCIONAIS

Objetivos. Constitui objetivo geral da avaliação dos aspectos institucionais levantar os aspectos funcionais, financeiros e reguladores à disposição do Poder Público Municipal.

São objetivos específicos:

- caracterizar o organograma da Prefeitura Municipal, principalmente elementos da estrutura pública relacionados com as tarefas de planejamento; levantar as instituições e programas federais, estaduais e do terceiro setor passíveis de integração ao processo de planejamento permanente;
- levantar dados sobre as finanças municipais no passado recente e no estado atual, destacando despesas de custeio e capacidade de investimentos, privilegiando o levantamento da capacidade de geração de receitas próprias, de repasses das instâncias tributárias superiores e da capacidade de endividamento perante organismos financiadores de investimentos; elaborar projeções financeiras tanto para os próximos 10 anos, como para o curto prazo, levantando de órgãos e instituições de financiamento público disponíveis;
- analisar o sistema de obtenção, tratamento e compartilhamento de dados municipais, avaliando sua eficiência como elemento de avaliação permanente, especialmente em relação aos objetivos do Plano Diretor Municipal;

Conteúdo. A avaliação será desenvolvida através de seis itens principais, cujo conteúdo será:

- administração pública: levantamento do organograma da Prefeitura Municipal, com identificação das secretarias, departamentos, número de funcionários e qualificação do corpo funcional; listagem das instituições estaduais e federais com jurisdição sobre o município, bem como número e qualificação de seus funcionários; listagem e análise do funcionamento de conselhos e comissões mistas entre poder público e comunidade, seus documentos de criação, estatutos, bem como freqüência de reuniões nos últimos a nos; quantificação de serviços terceirizados pelo município;
- legislação e instrumentos de gestão: levantamento da legislação urbanística (planos diretores, planos setoriais, lei de uso e ocupação do solo, sistema viário, código de obras e código de posturas), identificando a eficácia dos instrumentos disponíveis, tanto como medidas reguladoras quanto incentivadoras do desenvolvimento econômico e social do município; identificação de leis relacionadas com o uso social da propriedade, gestão participativa e parcerias público-privadas; análise da Lei Orgânica Municipal e leis específicas relacionadas com o meio ambiente, com o planejamento e com leis urbanísticas; análise da efetividade do poder de polícia municipal, quantificando número de alvarás concedidos, notificações, multas e embargos verificados;
- orçamento municipal: análise dos números do orçamento (receita, despesa) dos últimos anos, destacando as principais fontes de receita (impostos, taxas e contribuições próprios, repasses federais e estaduais) e de despesa (por função, por secretaria), especialmente o peso das despesas de custeio (pessoal, encargos, outros custeios); determinação do percentual médio destinado a investimento nos últimos orçamentos, análise da capacidade de endividamento do município;
- sistema municipal de dados: análise da forma de obtenção, tratamento, checagem armazenamento e disponibilização de dados em geral; análise do cadastro técnico imobiliário e sua eficiência como sistema de dados e como instrumento de controle urbano; análise da planta genérica de valores vigente, sua capacidade de representação do valor real da terra urbana e sua eficácia como ferramenta de uma política fiscal justa.

Referências. A maior parte da avaliação institucional decorrerá de exame de documentos da própria Prefeitura Municipal, inclusive balanços publicados nos últimos três anos, vistoria ao cadastro técnico, leitura da planta genérica de valores e documentos legais, estes comportando pesquisa junto à Assessoria Legislativa da Prefeitura e à Câmara de Vereadores. Outras fontes serão:

- Ipardes, Caderno estatístico municipal, 2006;
- IBGE, Perfil dos municípios brasileiros (www.ibge.gov.br);

Produtos. Consistirão de:

- texto sobre a organização da Prefeitura Municipal, ilustrado com organograma e quadro estatístico sobre quantidade e qualificação do funcionalismo por Secretaria;
- texto com listagem da legislação, acompanhado de quadro sinóptico denunciando a existência ou inexistência de leis específicas, inclusive checagem com as exigências do Estatuto da Cidade;
- texto analítico sobre as finanças municipais, comportando tabelas e gráficos (principais elementos formadores da receita; principais dispêndios por categoria), comportando ainda uma projeção sobre a receita futura;
- texto sobre o sistema de dados, a ser ilustrado por quadros indicativos do alcance do cadastro imobiliário urbano;

Esses relatórios conterão suas próprias ilustrações, sendo referidos ao mapa de equipamentos administrativos e a 1 mapa em escala urbana sobre a legislação urbanística vigente (perímetro urbano, zoneamento e sistema viário urbano).

Equipe Responsável. Sob coordenação da arquiteta/urbanista Clarissa de Almeida Lima, a consultoria disponibilizará os serviços do arquiteto/urbanista Pier Luigi Larocca, do engenheiro civil Joel Larocca Junior, da economista Nair Lurdes Schoemberger Serrato e do advogado Rubens de Lima. A Equipe Técnica Municipal indicará, conforme as funções exercidas por seus membros no organograma municipal, as pessoas que acompanharão as pesquisas e análises a serem produzidas.

2.3.10 INTEGRAÇÃO DA ANÁLISE

Objetivos. Objetivo geral: apresentar, de forma resumida, um "retrato" da Paula Freitas atual, destacando os principais elementos que atuarão no processo de desenvolvimento social e econômico dos próximos 10 anos.

Objetivos específicos

- fornecer, para reflexão da Equipe Técnica Municipal, da Comissão de Acompanhamento e da comunidade em geral, um resumo da situação diagnosticada;
- expor os condicionantes próprios do município de Paula Freitas, que o tornam único, bem como:
- indicar os principais entraves ao desenvolvimento social e econômico municipal levantados durante a avaliação temática;
- destacar as potencialidades encontradas ao longo do processo de análise, que possam vir a contribuir para a melhoria da qualidade de vida de cada cidadão.

Conteúdo. Ao final das avaliações temáticas, para subsidiar a comunicação necessária à participação efetiva da comunidade no processo elaboração do Plano Diretor Municipal, deverá ser empreendido um esforço de síntese, com o objetivo de resumir, de cada tema, os aspectos que mais fortemente caracterizam o município de Paula Freitas.

Referências. Todas as pesquisas, consultas, vistorias e todas as fontes empregadas na avaliação temática serão empregadas, com vinculação especial à Política de Desenvolvimento Urbano e Regional (PDU), documento elaborado pela SEDU/Paranacidade, ao Plano Regional de Desenvolvimento Estratégico (PRDE), documento da SEDU, da UFPR e do Ipardes e, ainda, da Agenda 21 estadual.

Produtos. Como produtos intermediários entre a avaliação temática e a síntese integradora, serão elaborados três *folders* (o primeiro sobre aspectos de inserção regional e ambiental, o segundo sobre aspectos sócio econômicos e sócio espaciais e o terceiro sobre a infraestrutura e equipamento e sobre os aspectos institucionais), que servirão como alimentadores das leituras comunitárias, tanto em conjunto com a Equipe Técnica Municipal e com a Comissão de Acompanhamento quando nas leituras a serem realizadas nos *workshops* com grupos setoriais da zona urbana e com grupos de moradores da zona rural.

Equipe Responsável. A síntese integradora exigirá a participação de todos os membros da consultoria, da totalidade da Equipe Técnica Municipal e da Comissão de Acompanhamento. Por esse motivo, a sintetização da avaliação exigirá evento especial (reunião de consolidação da análise temática), devidamente previsto no cronograma apresentado no final deste volume.

2.4
DIRETRIZES E PROPOSIÇÕES

A realização da análise temática integrada, com o levantamento das condições atuais e dos prognósticos tendenciais e, mediante intervenção do poder público, prognósticos mais favoráveis que os tendenciais, irá possibilitar a discussão entre membros da comunidade, com vistas a estabelecer os rumos a serem tomados nos próximos 10 anos.

2.4.1 OBJETIVO GERAL

Constituirá objetivo geral da etapa de estabelecimento de diretrizes e proposições a definição de uma Política de Desenvolvimento Urbano e Municipal de Paula Freitas, caracterizada por metas a serem atingidas no período de vigência do Plano Diretor, por diretrizes gerais visando:

- a ocupação sustentável e organizada do território;
- a oferta de oportunidades de crescimento econômico;
- a melhoria dos padrões de qualidade de vida de todos os cidadãos;
- a qualificação do poder público e da comunidade para o processo de planejamento permanente;

política essa a ser estruturada por propostas de programas e de projetos com força suficiente para modificar as condições presentes em direção às metas almejadas.

2.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A persecução do objetivo geral exigirá o desdobro em objetivos específicos, a saber:

- definir projetos estruturais que possibilitem a estruturação do Plano Diretor Municipal;
- estabelecer projetos e programas com finalidade de gerar oportunidades de emprego e outras formas de proporcionamento de renda para os moradores do município;
- firmar programas e projetos que possibilitem a preservação do meio ambiente e o uso sustentável dos recursos naturais;
- definir padrões de uso do solo municipal, condizentes com o suporte natural, com a vocação econômica e com a tradição sócio-cultural de cada macrozona do território municipal;
- estabelecer padrões de uso do solo urbano, que sejam condizentes com o suporte natural, com a vocação econômica e com a tradição sócio-cultural de cada porção da área urbana;
- estruturar o transporte de pessoas e de cargas dentro do território municipal, a partir de um sistema claramente hierarquizado de estradas municipais;
- definir traçados e demais exigências para um sistema de transporte coletivo que atenda toda a população do município de modo confortável a acessível;
- firmar programas e projetos de proteção do patrimônio natural, arqueológico e cultural, através de ações que valorizem a identidade do município;
- definir uma política de regularização fundiária urbana (incorporando ao município os dispositivos da Lei Federal 10.257/2001 e Medida Provisória 2.220/2001 [Estatuto da Cidade]), bem como instrumentos de atuação sobre ocupações irregulares de modo geral e produção de habitação de interesse social;
- estabelecer requisitos desejáveis para o parcelamento do solo urbano (em especial a definição da infraestrutura mínima a ser exigida dos empreendedores), para as características mínimas das edificações e das posturas municipais, bem como mecanismos capazes de assegurar a fiscalização dos padrões que vierem a ser estabelecidos;
- definir uma política municipal de saneamento, contemplando o abastecimento de água potável, a condução dos esgotos pluviais e cloacais, seu tratamento, bem como a coleta e disposição final dos resíduos sólidos;
- estabelecer um sistema de informações capaz de alimentar permanentemente o processo de planejamento e gestão municipais;

- criar mecanismos capazes de definir uma estratégia para que o planejamento municipal se torne um processo permanente, incluindo intervenções na estrutura administrativa da Prefeitura Municipal e a criação de conselhos e/ou comissões capazes de assegurar o controle da sociedade sobre todo o processo.

2.4.3 CONTEÚDO

A etapa de diretrizes e proposições deverá abarcar 15 temas, conforme discriminados a seguir:

- Política de Desenvolvimento Municipal de Paula Freitas: estabelecimento das metas a serem alcançadas, das diretrizes relativas ao uso sustentável do território, do desenvolvimento econômico, da qualidade de vida desejável e dos dispositivos de planejamento permanente e gestão democrática;
- projetos estruturais: listagem de projetos, dentro de cada qual as diretrizes escolhidas, considerados mais importantes para a obtenção de sucesso quanto às diretrizes e padrões estabelecidos;
- desenvolvimento econômico: definição de um conjunto de projetos e programas de desenvolvimento econômico, incluindo incentivo público, visando à geração de emprego, o aumento da renda e o desenvolvimento da capacidade empreendedora local; busca de vocações econômicas locais a serem estimuladas, devidamente compatibilizadas com as diretrizes de sustentabilidade ambiental e social e com as diretrizes estaduais e regionais para o desenvolvimento econômico; avaliação do impacto do desenvolvimento econômico da comunidade sobre as finanças públicas municipais;
- uso sustentável e preservação do meio ambiente: estabelecimento de uma política de uso sustentável do território, internalizando os conceitos da Agenda 21, inclusive a criação de um conselho municipal voltado às questões do meio ambiente; definição das áreas do território municipal passíveis de uso intensivo, extensivo e restrito, bem como áreas a serem destinadas à preservação permanente; estabelecimento de corredores de biodiversidade no território municipal; compatibilização do estabelecido a nível municipal com as políticas regionais e estaduais para o desenvolvimento sustentável;
- uso do solo municipal: definição dos usos ideais de cada macrozona do território municipal, a partir de condicionantes naturais de meio ambiente, natureza do solo e declividade, bem como características sociais e culturais e dotação de infraestrutura; definição de instrumentos legais de incentivo ao usos recomendados, de controle de usos indesejáveis, de parcerias com organizações regionais e estaduais de fomento, apoio técnico e financiamento;
- uso e ocupação do solo urbano: definição dos usos ideais dos diferentes setores da zona urbana, a partir de condicionantes ambientais, sociais, culturais, características do uso atual e avaliação da infraestrutura, dos serviços e dos equipamentos; definição das características de uso e ocupação de cada zona, tais como coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação, taxa de permeabilidade do solo, densidades previstas, gabarito das edificações, tamanho mínimo dos lotes, recuos das construções, bem como os mecanismos legais para implementação e fiscalização;
- sistema viário rural: definição da hierarquia das vias rurais, a partir do número de pessoas acessadas, da produção das propriedades servidas, da infraestrutura já existente e da localização estratégica; definição de um conjunto de vias que funcione de maneira sistêmica, oferecendo tanto trajetos radiais quanto circulares; definição das características técnicas mínimas a serem exigidas das vias rurais;
- sistema viário urbano: definição da hierarquia das vias urbanas, de acordo com a função exercida na estruturação da cidade e de acordo com as classes do Código de Trânsito Brasileiro, bem como as características técnicas a serem exigidas para cada classe de via (número e largura de faixas, tipos de estacionamento, sinalização viária vertical e horizontal, iluminação pública e arborização viária); definição de um conjunto de vias que funcione de maneira sistêmica, oferecendo trajetos radiais e circulares, com possibilidade de trajetos e meios de transporte alternativos (inclusive vias pedestriais e ciclovias); definição de transposições em nível e em desnível; definição de diretrizes viárias na ocupação dos vazios urbanos e nas áreas de expansão urbana;
- transporte coletivo: definição de traçados e novas linhas de transporte coletivo urbano, intramunicipal e intermunicipal, para obter um sistema abrangente e eficiente; definição de

locais para terminais rodoviários na cidade e povoações; estudo de eventual integração de trajetos e tarifas;

- proteção ao patrimônio natural, arqueológico e cultural: definição de programas e projetos para a proteção do patrimônio natural (cavernas, *canyons*, escarpas, ecossistemas frágeis e paisagens naturais de forte presença); definição de programas e projetos para a prospecção e conservação de sítios arqueológicos; definição de programas e projetos para a proteção do patrimônio cultural, inclusive e especialmente o patrimônio edificado, incluindo dispositivos legais de incentivo econômico aos proprietários;
- regularização fundiária e produção de habitação social: definição de política de intervenção nas ocupações irregulares e/ou clandestinas, contemplando os casos de regularização fundiária previstos na Lei 10.257/2001 (usucapião em imóveis particulares) e na Medida Provisória 2.220/2001 (concessão de uso sobre terras públicas); estabelecimento de diretrizes para a produção social de habitações, incluindo localização e limitação de tamanho para conjuntos habitacionais, sua dotação mínima de infraestrutura, equipamentos e serviços públicos;
- parcelamento do solo urbano: definição dos perímetros urbano e de expansão urbana; estabelecimento de critérios para loteamentos, desmembramentos e remembramentos urbanos, inclusive e especialmente a definição da infraestrutura a ser exigida como mínimo, os prazos máximos para sua implantação, o processo de aprovação e, ainda, a fixação de áreas na zona de expansão urbana onde será admitido o parcelamento; estabelecimento de requisitos mínimos exigíveis para a segurança, funcionalidade e higiene das habitações e das edificações destinadas a atividades econômicas (com vistas ao estabelecimento de um Código de Obras), bem como normas de conduta exigíveis de todos os cidadãos no convívio comunitário (com vistas ao estabelecimento de um Código de Posturas); estipulação de sanções para as infrações às normas estabelecidas;
- saneamento municipal: estabelecimento das metas e dos critérios a adotar quanto ao abastecimento de água potável e de afastamento e tratamento de esgotos sanitários e dejetos sólidos; requisitos quanto ao afastamento das águas pluviais;
- sistema municipal de informações: estabelecimento de critérios que conduzam à criação de um banco de dados multifinalitário, alimentado por todas as secretarias e departamentos da Prefeitura Municipal, bem como por setores da sociedade, contemplando mecanismos de acessibilidade por todo cidadão; definição de critérios de avaliação e divulgação do andamento dos indicadores relativos a cada projeto ou programa estrutural, bem como das grandes metas do Plano Diretor Municipal;
- planejamento permanente e gestão democrática: definição de mecanismos internos à Prefeitura Municipal, sob liderança da Secretaria ou Assessoria de Planejamento, visando captação de dados, avaliação de indicadores e acompanhamento permanente do Plano Diretor Municipal; definição de critérios para a organização do Conselho de Desenvolvimento Municipal e conselhos setoriais, das audiências públicas, conferências, mecanismos de iniciativa popular para a propositura de projetos de lei (conforme Lei 10.257/2001, o Estatuto da Cidade).

2.4.4 METODOLOGIA

O processo de fixação das metas, diretrizes, propostas (projetos e programas estruturais) obedecerá a um processo interativo, envolvendo:

- uma reflexão coletiva (equipe municipal, comissão de acompanhamento e consultoria) sobre os condicionantes, deficiências e potencialidades apontados pela avaliação temática integrada, resultando em proposições preliminares;
- avaliação das proposições de metas, diretrizes e programas e projetos estruturais, por parte de grupos de interesse específico (zona urbana) e grupos de população rural, resultando desse processo versão consolidada;
- submissão da versão consolidada à 2ª Audiência Pública, onde será ilustrada por *folders* explicitando as principais conclusões da fase de avaliação e das diretrizes e proposições, sendo avaliada não somente no processo de exposição ao público, como ainda através de manifestação escrita em formulário próprio;
- elaboração da versão definitiva, após a manifestação da 2ª Audiência Pública;

- exposição da versão aprovada pela 2ª Audiência Pública no escritório central do Serviço Social Autônomo Paranacidade, na qual serão incorporadas recomendações e sugestões decorrentes da apreciação dos técnicos da organização.

2.4.5 REFERÊNCIAS

As diretrizes e proposições estipuladas pelo Plano Diretor terão como principais referências:

- SEDU/Paranacidade, Política de Desenvolvimento Urbano e Regional (PDU);
- SEDU/UFPR/Ipardes, Plano Regional de Desenvolvimento Estratégico (PRDE) (em processo de elaboração);
- Governo do Paraná, Agenda 21 Paraná;
- Governo do Paraná, Zoneamento Ecológico Econômico do Paraná;
- Organização das Nações Unidas, Objetivos de Desenvolvimento do Milênio;
- *Workshops* temáticos com a população.

2.4.6 PRODUTOS

Além dos produtos auxiliares (*folders* e questionários), serão apresentados como produtos finais da fase de diretrizes e proposições:

- um texto principal de estabelecimento de metas e grandes diretrizes, citando também os projetos e programas estruturais que satisfarão a cada uma das diretrizes;
- textos (ilustrados com quadros e eventualmente figuras), detalhando proposições de natureza regulatória (uso do solo municipal, uso e ocupação do solo urbano, sistema viário rural e urbano [inclusive arborização viária], parcelamento do solo urbano);
- textos explicitando os mecanismos relativos ao sistema municipal de informações, à equipe de planejamento da Prefeitura Municipal, ao Conselho de Desenvolvimento Municipal e conselhos setoriais, mecanismos de avaliação e acompanhamento da implantação do Plano Diretor Municipal e requisitos para a implantação da gestão democrática;
- quadros explicativos dos projetos estruturais, contendo, para cada um, definição de objetivo geral e específicos, escopo, instrumentos de implantação e eventual justificativa;
- mapas ilustrativos das propostas, em escala municipal (1:200.000) e urbanas (1:15.000 e 1:10.000).

2.4.7 EQUIPE RESPONSÁVEL

Na etapa de diretrizes e proposições, participarão todos os membros da Consultoria, da Equipe Técnica Municipal e da Comissão de Acompanhamento.

2.5
LEGISLAÇÃO BÁSICA E INSTRUMENTOS DE GESTÃO

2.5.1 OBJETIVOS

Constitui objetivo geral desta etapa elaborar, para apreciação da Câmara Municipal, anteprojeto de leis que instituam o Plano Diretor, que instituam ou modifiquem a legislação de controle urbanístico e que incorporem, à legislação municipal, os dispositivos decorrentes da Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) e da Medida Provisória 2.220/2001 e, ainda, apresentar ao Poder Executivo sugestões de decretos, portarias ou resoluções para instituir instrumentos de gestão do Plano Diretor Municipal e do sistema de planejamento permanente.

Os objetivos específicos serão:

- elaborar a minuta de anteprojeto da Lei do Plano Diretor Municipal, instrumento genérico de estabelecimento de metas, diretrizes, projetos e proposições, bem como delimitação de áreas e critérios para aplicação dos dispositivos decorrentes da Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade);
- elaborar as minutas de anteprojetos das leis de natureza regulatória (Lei dos Perímetros Urbanos e de Expansão Urbana, Lei de Uso do Solo Municipal, Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano, Lei do Sistema Viário, Lei dos Parcelamentos Urbanos, Código de Obras e Código de Posturas);
- elaborar as minutas de anteprojetos das leis regulamentadoras da aplicação dos dispositivos da Lei Federal 10.257 (Estatuto da Cidade), a saber: Lei do Aproveitamento Compulsório do Solo Urbano, Lei da Outorga Onerosa do Direito de Construir, Lei da Transferência de Potencial Construtivo, Lei dos Consórcios Imobiliários, Lei da Regularização Fundiária, Lei das Operações Urbanas Consorciadas e Lei da Gestão Democrática;
- elaborar sugestões de instrumentos de planejamento e gestão municipais, incluindo a estruturação de uma equipe multidisciplinar voltada ao processo de planejamento permanente, a criação de metodologia de obtenção e tratamento de dados, seu acesso e divulgação, bem como a construção de indicadores que permitam a contínua avaliação do progresso das metas a que propõe o presente Plano Diretor Municipal

2.5.2 ANTEPROJETOS DE LEGISLAÇÃO: CONTEÚDO E PRODUTOS

- minuta de anteprojeto da lei do Plano Diretor Municipal: tratará de definições, estabelecimento de metas gerais e das diretrizes, explicitando os programas e projetos a serem desenvolvidos no espaço de tempo de vigência do Plano, para o cumprimento das diretrizes estabelecidas; tratará ainda da criação de distritos de planejamento, de raios de acesso ao equipamento público e discriminará a legislação derivada da lei geral; conterá, ainda, as definições de locais e critérios para aplicação das leis de utilização compulsória, de consórcio imobiliário, de operações urbanas consorciadas e direito de preempção, sendo ilustrada com os mapas correspondentes;
- minuta de anteprojeto da lei dos perímetros urbanos e de expansão urbana: definirá área urbana, de expansão urbana e rural, entrando na seqüência na descrição dos perímetros, que serão definidos por vértices em coordenadas UTM, de maneira a facilitar sua inserção em qualquer mapeamento; definirá ainda mecanismos de transformação de áreas de expansão urbana em urbanas, na medida em que forem sendo implantados parcelamentos de solo com características citadinas; estipulará mecanismos para que a população possa solicitar revisão ou implantação de novas zonas urbanas e/ou de expansão urbana; serão anexos os mapas respectivos;
- minuta de anteprojeto de lei de uso do solo municipal: definirá usos adequados, permissível e proibido para o território rural, classificado segundo o critério da Embrapa (Lepsch), como apropriado para cultivo intensivo, extensivo e restrito, para pecuária intensiva ou extensiva, para reflorestamento e para conservação permanente; o anteprojeto de lei será acompanhado de quadro explicativo e de mapas em escala municipal;

- minuta de anteprojeto da lei de uso e ocupação do solo urbano: definirá uso, ocupação, parâmetros urbanísticos necessários ao controle da ocupação, bem como classificação das edificações por uso, especialmente os casos de impacto na vizinhança; estabelecerá zoneamento, em consonância com o suporte natural do sítio urbano e com as vocações sócio-espaciais do território; estabelecerá, para os usos e ocupações permitidos e permissíveis, uma gradação de responsabilidades pela sua autorização, iniciando no funcionalismo público, passando por pareceres especiais e culminando, no caso de alto impacto da edificação, com a exigência de estudo de impacto de vizinhança e audiência pública; estabelecerá parâmetros para o uso e ocupação nas zonas especiais de interesse social; regulará a concessão de alvarás de construção e localização, atrelando-a ao zoneamento estabelecido. O anteprojeto será ilustrado por mapa em escala urbana;
- minuta de anteprojeto da lei sistema viário, abarcando em um só diploma legal a rede rodoviária municipal e a malha viária urbana, estabelecendo: definições, classificação das vias rurais e urbanas, descrição das vias das diversas categorias, estipulação de requisitos geométricos e estruturais para todas as categorias, inclusive vias pedestriais e ciclovias, bem como meios fios, passeios, calçadas, iluminação pública e, especialmente, arborização viária. O anteprojeto terá como anexos mapas em escala municipal (1:200.000) e urbanas (1:15.000 e 1:10.000), além de figuras ilustrando as seções transversais das vias e detalhes de meios-fios, calçadas, passeios, arborização e ajardinamento;
- minuta de anteprojeto da lei de parcelamentos urbanos, que será conduzida de modo a harmonizar-se com os dispositivos já consagrados nas discussões do Projeto de Lei 3.057/2000, ora em trâmite final na Câmara Federal. Comportará: definições, características geométricas, definições e exigências relativas à infraestrutura básica e complementar; descrição do fluxo de aprovação de projetos de parcelamento, inclusive formas de caução e outras garantias; comportará, ainda, um capítulo específico sobre loteamentos fechados;
- minuta de anteprojeto de Código de Obras, a ser conduzido de modo a ater-se às definições mínimas necessárias, remetendo a maioria das exigências para normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Corpo de Bombeiros, Instituto Ambiental do Paraná, regulamentos de companhias concessionárias, etc. O Código definirá e listará exigências para as construções residenciais, isoladas ou coletivas, horizontais e verticais, para as construções não-residenciais (comércio, indústria, instituições), de baixo e de alto impacto, e para locais de reunião, aulas ou apresentação de espetáculos; listará requisitos exigíveis para os materiais de construção, para as aberturas de ventilação e de iluminação, instalações em geral, marquises, sacadas, chanfros e balanços, circulações em geral, horizontais e verticais, bem como vagas de estacionamento de veículos; estipulará a necessidade de licença para construir (alvará) e para utilização (habite-se), descrevendo o processo de autorização, regulamentando a fiscalização e estabelecendo penalidades no caso de descumprimento;
- minuta de anteprojeto de Código de Posturas, que será conduzido também sob o enfoque sintético. Definirá as condutas a serem exigidas de todos os moradores para o respeito ao bem público, tratando de: higiene pública e particular, sossego público (com limitação de pressão sonora por zona e por via), disposições sobre cemitérios, posse de animais, tratamento de passeios, muros e cercas, rebaixamento de meio-fio e numeração predial, estipulando ainda regras estritas para a publicidade tanto nos terrenos particulares quanto em próprio público, quando permitido. Terá ainda disposições sobre antenas geradoras de rádio-freqüência, sobre horários de funcionamento de estabelecimentos em geral e estipulará penalidades em caso de descumprimento das normas do Código;
- minuta de anteprojeto de Lei de aproveitamento compulsório do solo urbano, em decorrência do Art. 5º do Estatuto da Cidade, regulamentando o processo de notificação, da progressividade temporal do Imposto Predial e Territorial Urbano, da desapropriação-sanção e, através de mapa, delimitando os locais urbanos onde se dará sua aplicação;
- minuta de anteprojeto de Lei instituindo o consórcio imobiliário entre proprietários e Município, regulamentando os trâmites e estabelecendo regras para avaliações e fracionamento dos resultados;
- minuta de anteprojeto de Lei estabelecendo a outorga onerosa do direito de construir acima do coeficiente de aproveitamento básico, listando pré-requisitos mínimos a serem obedecidos e valores a serem pagos à Municipalidade pelo acréscimo no potencial construtivo;

- minuta de anteprojeto de Lei criando a transferência do potencial construtivo, que definirá os casos e locais em que o potencial construtivo de origem poderá ser aproveitado em outro local, incluindo incentivos em certos casos de interesse especial do município; será acompanhado de mapa delimitando locais;
- minuta de anteprojeto de Lei permitindo as operações urbanas consorciadas, definindo casos e locais em que as operações poderão ser admitidas, remetendo o julgamento de sua conveniência para lei específica, conforme prescreve o Estatuto da Cidade; acompanhará mapa delimitando locais;
- minuta de anteprojeto de Lei estabelecendo o direito de preempção em favor do Município, para finalidades dadas e em locais definidos, descritos e ilustrados em mapa anexo; estabelecerá ainda um trâmite especial para que a manifestação do Poder Público ocorra em prazo hábil;
- minuta de anteprojeto de Lei regulamentando o apoio que o Município prestará à regularização fundiária de áreas ocupadas que se enquadrem nos requisitos da Lei 10.257/2001 e da Medida provisória 2.220/2001;
- minuta de anteprojeto da Lei da Gestão Democrática, criando o Conselho de Desenvolvimento Municipal e estabelecendo audiências públicas, estudos de impacto de vizinhança, iniciativa popular para projetos de lei de interesse urbanístico, além de regulamentar a criação de novos conselhos setoriais municipais;

2.5.3 INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO: CONTEÚDO E PRODUTOS

A dotação de instrumentos para o planejamento e gestão, dentro da estrutura do Poder Executivo, considerando a necessária interface permanente com a comunidade, comportará a oferta de recomendações à Prefeitura Municipal contendo:

- recomendações para a formação de equipe multidisciplinar de planejamento permanente, com a criação da figura dos "agentes de planejamento" de cada secretaria municipal, sob a coordenação de assessoria ou secretaria de planejamento;
- sugestão de periodicidade de reuniões, formas de relatório, transparência e publicidade de suas deliberações e recomendações;
- recomendações para a união dos dados dispersos nas diversas secretarias em um cadastro único multifinalitário, comportando inclusive a disponibilização de dados à cidadania, via *internet* ou outro meio;
- construção de indicadores de desempenho relacionados com as metas e diretrizes gerais estabelecidas pelo Plano Diretor Municipal, de maneira a permitir a avaliação continua do processo de desenvolvimento municipal;
- sugestão de formas de dar transparência e publicidade ao acompanhamento dos indicadores, de modo a possibilitar seus acesso por toda a comunidade;
- anteprojeto de Decreto consolidando as recomendações acima enumeradas.

2.5.4 METODOLOGIA

A transformação das diretrizes em minuta de anteprojeto de leis exigirá uma rodada de consultas a setores da comunidade envolvidos com a elaboração do Plano Diretor, iniciando com dois *workshops* com a Equipe Técnica Municipal (o primeiro sobre a legislação regulatória urbanística e o segundo sobre a legislação derivada do Estatuto da Cidade) e dois *workshops* com a Comissão de Acompanhamento, com idêntico conteúdo. Os vereadores serão convidados a cinco reuniões de trabalho, em que serão expostos à crítica todos os anteprojetos de Leis, colhendo-se as opiniões dos representantes eleitos e incorporando-as ao texto do corpo legislativo. Por ocasião da 3ª Audiência Pública, será aberto o debate sobre o arcabouço legislativo do Plano Diretor Municipal, oportunidade dada à cidadania como um todo para manifestar-se a esse respeito.
Em todos os casos (Equipe Técnica, Comissão de Acompanhamento, Câmara de Vereadores e 3ª Audiência Pública), a explanação (em *software PowerPoint* ou similar) será acompanhada de *folders* resumindo e ilustrando os principais pontos de cada anteprojeto de lei.

A etapa estará completa após a análise de sua versão final por parte dos supervisores do Serviço Social Autônomo Paranacidade, podendo então o conjunto legislativo ser enviado oficialmente à Câmara Municipal.

Os textos finais das recomendações e minutas de anteprojeto de Decreto estabelecendo os mecanismos de planejamento e gestão, após a análise dos técnicos do Serviço Social Autônomo Paranacidade, serão encaminhados diretamente ao Poder Executivo.

2.5.5 REFERÊNCIAS

As principais referências para elaboração da minutas dos anteprojetos de lei que compõem o Plano Diretor Municipal de Paula Freitas serão:

- Câmara Municipal/Prefeitura Municipal de Paula Freitas, Lei Orgânica do Município de Paula Freitas;
- Constituição Federal de 1988;
- Assembléia Legislativa do Paraná, Constituição do Estado do Paraná;
- Leis urbanísticas do município de Paula Freitas (lei de zoneamento, lei de parcelamento urbano, lei do perímetro urbano, lei do sistema viário, código de obras, código de posturas);
- Câmara Federal, Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade);
- Presidência da República, Medida Provisória 2.220/2001
- Câmara Federal, Projeto de Lei Federal 3.057/2000;
- Câmara Federal, Lei Federal 6.766/1979 e suas alterações (parcelamento urbano);
- Estado do Paraná, Lei Estadual 15.229/2006, de 25 de julho de 2006;
- Instituto Pólis/Caixa Econômica Federal, Estatuto da Cidade: guia para Implementação pelos Municípios e Cidadãos.
- *Workshops* temáticos com a população.

2.5.6 EQUIPE RESPONSÁVEL

A Consultoria disponibilizará, sob a coordenação geral da arquiteta/urbanista Clarissa de Almeida Lima, o trabalho de todos os consultores – em seus temas, especialmente os relacionados com o uso do solo municipal – e dos profissionais: arquiteto/urbanista Pier Luigi Larocca, engenheiros civis Joel Larocca Junior e Heres Ariel Diniz Benetti e advogado Rubens de Lima. A Equipe Técnica Municipal indicará os membros que terão participação nesta etapa de discussão, destacando-se a necessidade imperiosa da presença do Secretário Municipal de Planejamento e do Procurador Municipal.

2.6
PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTOS

A finalidade principal do Plano de Ação e Investimentos é permitir que o Plano Diretor Municipal se torne conseqüente, considerando que seus programas e projetos efetivamente tenham meios físicos e financeiros de alavancar o processo de desenvolvimento do município de Paula Freitas no período 2008-2017. Devido ao longo alcance do Plano (10 anos), o Plano de Ação e Investimentos versará sobre os primeiros 5 anos, cabendo elaborar outro documento de igual finalidade, ao final desse período.

Em função da legislação da Lei de Responsabilidade da Gestão Fiscal, será necessário comparar o Plano de Ação e Investimento com a Lei do Plano Plurianual – PPA, Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e Lei do Orçamento Anual, promovendo-se a conciliação entre ambos os documentos.

2.6.1 OBJETIVOS

O Plano de Ação e Investimentos objetiva, no geral, detalhar os programas e projetos estruturais prioritários para o alcance das metas do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas.

Especificamente, deverá ainda o Plano:

- avaliar as possibilidades de investimento próprio, de obtenção de financiamentos (em vista da capacidade de endividamento do Poder Público Municipal), de acesso a verbas repassadas por instâncias superiores de Poder, em projetos específicos, bem como a participação financeira da comunidade, quer sob forma de retribuição por valorização de seus bens, quer através de parcerias com a iniciativa privada;
- produzir, de cada programa e projetos estruturantes, um resumo indicando objetivos, justificativa, estipulação de quantidades, cronograma das intervenções, estimativa de custos, listagem de possíveis fontes de recursos, bem como complementaridade com outros programas e projetos;
- resumir, por exercício fiscal, os investimentos decorrentes dos cronogramas parciais dos programas e projetos, enquadrando-os nas possibilidades financeiras do município;
- construir um quadro de indicadores relativos à execução das metas próprias dos programas e projetos, complementando os indicadores gerais tratados na etapa anterior.

2.6.2 CONTEÚDO E PRODUTOS

Para cumprir com os objetivos acima enunciados, o Plano de Ação apresentará os seguintes produtos, com os seguintes conteúdos:

- texto apresentando os cálculos efetuados para a obtenção da capacidade própria de investimentos, da capacidade de endividamento, da estimativa de obtenção de verbas a fundo perdido e da possibilidade de participação da comunidade nos investimentos;
- quadros-resumo dos programas e projetos, contendo: título, objetivo geral, objetivo específico, elementos ou etapas componentes, estimativa de custos (por etapa ou elemento), cronograma físico-financeiro, indicativo de fontes de recursos e observações sobre complementaridade com outros programas/projetos;
- quadro-resumo dos investimentos contendo os valores a serem direcionados, em cada um dos cinco exercícios fiscais;
- quadro-resumo dos indicadores para avaliação da implementação dos programas/projetos;
- listagem das eventuais adequações a serem introduzidas no texto da Lei de Diretrizes Orçamentárias.

2.6.3 METODOLOGIA

O Plano de Ação e Investimentos estará sendo elaborado paralelamente ao processo de consulta aos vereadores quanto à legislação. Desse modo, será possível apresentar um resumo preliminar do Plano de Ação e Investimentos ao escrutínio da comunidade na 3ª Audiência Pública, quando ele será sujeito à avaliação de prioridades (através de *folder*-questionário). A etapa correspondente aos cálculos de capacidade financeira e o cronograma financeiro por exercício exigirão reuniões de trabalho com a Secretaria de Finanças do município, enquanto que a enumeração de projetos/programas exigirá reunião especial de toda a Equipe Técnica com a consultoria, para compatibilização do PAI com a Lei do Plano Plurianual – PPA, Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e Lei do Orçamento Anual.

A versão definitiva será entregue ao Poder Executivo, após análise técnica dos supervisores do Serviço Social Autônomo Paranacidade.

2.6.4 REFERÊNCIAS

As principais referências para o Plano de Ação e Investimentos serão:

- Câmara Municipal/Prefeitura Municipal de Paula Freitas, Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- Câmara Municipal/Prefeitura Municipal de Paula Freitas, Lei do Plano Plurianual de Paula Freitas;
- SEDU/Paranacidade, Capacidade de Endividamento do Município de Paula Freitas;
- Prefeitura Municipal de Paula Freitas, Previsão Orçamentária para o ano de 2007;
- *Workshops* temáticos com a população.

2.6.5 EQUIPE RESPONSÁVEL

A Consultoria estará, por ocasião da elaboração do Plano de Ação e Investimentos, envolvendo todos os seus membros, cabendo os cálculos, estimativas de custos e cronogramas ao engenheiro civil Joel Larocca Junior. A Equipe Técnica Municipal participará das discussões como um todo, destacando seus membros ligados ao setor financeiro, para um acompanhamento mais atento das quantias envolvidas.

2.7
PARTICIPAÇÃO POPULAR

Para garantir o compromisso da comunidade com o processo de planejamento e gestão do município, o Plano Diretor Municipal terá, necessariamente, de ser participativo, ou seja, contar com a manifestação da sociedade em todas as suas etapas. Essa participação torna-se, de qualquer modo, essencial nos momentos de leitura comunitária da realidade, pactuação de diretrizes e elaboração de proposições, no exame da legislação proposta e do plano de ação e investimento (quando se poderá conferir se efetivamente às ações selecionadas tem viabilidade e agirão no sentido desejado pelo conjunto da comunidade).

2.7.1 OBJETIVOS

A participação popular visa, essencialmente:

- legitimar o processo de planejamento, permitindo que a comunidade não só seja consultada, como também proponha e decida sobre suas prioridades;
- fomentar na cultura local o debate sobre o planejamento municipal, tendo em seu âmago o exercício constante de fiscalização e de participação das decisões cotidianas do município;
- atribuir ao processo como um todo um caráter democrático, à medida que aproxima o linguajar técnico do falar cotidiano de cada cidadão;
- garantir que o planejamento seja um processo voltado para a comunidade como um todo, não permitindo a inserção de elementos focados no casuísmo e voltados para a manutenção ou criação de privilégios;

e, para assegurar sejam tais objetivos alcançados, impõe-se a realização de eventos diversos para consulta direta à população, bem como a estruturação de uma comissão que acompanhe de perto o trabalho da Equipe Técnica Municipal e da Consultoria contratada.

2.7.2 AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

O Termo de Referência do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas prevê especificamente a realização de três Audiências Públicas, as quais serão eventos revestidos das formalidades estabelecidas pelo Conselho Nacional das Cidades[5], uma vez que as decisões serão tomadas com base nas manifestações aí ocorridas. Todas as audiências públicas serão convocadas pela coordenação da Equipe Técnica Municipal, contando com auxílio da Consultoria contratada para explanação dos aspectos de natureza técnica e assistência na apresentação dos eixos gerais do Plano.

As formalidades adotadas para convocação e realização de cada audiência são as seguintes:

- as audiências serão convocadas por edital com uma antecedência mínima de 15 dias, anunciadas pela imprensa local e nos meios de comunicação de massa de alcance junto à população;
- as audiências ocorrerão em auditório de fácil acesso público, em horários condizentes com as demais atividades da população (entre 18:30 e 20:00 horas);
- o acesso à audiência será livre, não necessitando de qualquer documento para participação da mesma;
- todos os presentes assinarão uma lista de presença onde constará espaço para nome e número do documento de identidade, sendo considerado este o documento comprobatório da obtenção da meta de presença mínima de 1% dos eleitores do município na audiência;
- as audiências serão conduzidas pelo Poder Público Municipal e pela empresa consultora, sendo que após a apresentação da pauta da reunião, será aberta a palavra para qualquer cidadão que a deseje;

[5] Resolução 25, de 18 de março de 2005 e Resolução 34, de 1º de julho de 2005, do Conselho Nacional das Cidades/Ministério das Cidades.

- as audiências serão gravadas e ao seu final serão lavradas atas relatando as atividades desenvolvidas no evento. As atas serão publicadas em jornal de circulação regional;
- as atas das audiências públicas, suas listas de presenças e o relatório das atividades e reuniões desenvolvidas no processo de elaboração do plano diretor serão encaminhados à Câmara Municipal juntamente com os projetos de lei oriundos do plano diretor.

A 1ª Audiência Pública, a ser convocada nos primeiros trinta dias do processo de elaboração do Plano, terá como pauta:

- proposta para a implementação de um processo de planejamento local e de estratégias para a elaboração do PDM, condicionadas aos requisitos constitucionais e legais;
- mobilização da comunidade, com destaque para a importância da participação cidadã na elaboração do Plano Diretor;
- identificação de entidades, associações e movimentos sociais atuantes no município;
- criação de uma comissão para acompanhar a elaboração do Plano Diretor, definindo-se sua composição e atribuições;
- sondagem inicial sobre as necessidades e aspirações comunitárias quanto ao PDM.

A 2ª Audiência Pública será convocada após o encerramento da fase de Diretrizes e Proposições. Sua pauta será constituída por:

- apresentação da avaliação temática integrada para o desenvolvimento municipal;
- apresentação de diretrizes e propostas para o desenvolvimento municipal;
- manifestação da sociedade civil sobre a avaliação, diretrizes, propostas, programas e projetos apresentados, incentivando-se sugestões para o aprimoramento das proposições;

A 3ª Audiência será ocasião para o encerramento das tarefas de elaboração do PDM, deixando constituída uma organização que acompanhe e avalie, daí em diante e de modo permanente, a implementação do Plano. Sua agenda será:

- apreciação das proposições para a legislação básica;
- apresentação do plano de ação e dos indicadores de acompanhamento;
- aprovação da proposta de projetos de investimentos e da reformulação da estrutura administrativa da Prefeitura;
- avaliação dos produtos finais do Plano Diretor Municipal;
- definição dos critérios para a atualização do PDM;
- criação do Conselho de Desenvolvimento Municipal de Paula Freitas, a partir da avaliação do funcionamento da Comissão de Acompanhamento do Plano Diretor, definindo-se sua composição e suas atribuições.

Para assegurar que as audiências públicas sejam representativas, deverá haver ampla divulgação do evento, expedindo-se convites as organizações da sociedade civil existentes no município, bem como utilizando os meios de comunicação de massa (rádios AM e FM, jornais, semanários, painéis, quadros de editais de colégios, repartições públicas, entidades comunitárias) e, como reforço, convite por telefone as pessoas que ocupam cargos nas organizações comunitárias. Será considerado como representativo, conforme prevê a legislação, um percentual de pelo menos 1% dos eleitores inscritos no município de Paula Freitas (ou seja 38 pessoas) [6].

2.7.3 COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO

A comissão de acompanhamento do processo de elaboração do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas será a forma de participação popular mais ativa no processo de elaboração do plano.
Seus componentes serão definidos na 1ª Audiência Pública do Plano Diretor Municipal. Sugere-se, no caso do município de Paula Freitas, um mínimo de 20 pessoas, garantindo-se espaço para as categorias profissionais, associações e as comunidades que constituem o município.

Além da tarefa de fiscalizar a elaboração dos trabalhos, a Comissão de Acompanhamento participará de *workshops* em todas as fases onde dividirá o poder de decisão preliminar com a Equipe Técnica Municipal e acessará todos os documentos produzidos pela empresa consultora.

[6] Eleitorado de 3.789 pessoas em 2004, conforme Ipardes, Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas, 2006.

2.7.4 *WORKSHOPS* COM SETORES DA POPULAÇÃO

Visando aumentar a acessibilidade de toda a população ao processo de elaboração do PDM e levando em conta certa inibição em manifestações (escritas ou verbais) em eventos formais como as audiências públicas, principalmente por parte da população mais simples, serão empreendidas três rodadas de *workshops* com setores da população.

A população do município será auscultada através de reuniões com entidades representativas como diretorias de associações de bairro, diretorias de associações comunitárias, religiosas e culturais e representantes do empresariado em geral (indústria, comércio e prestação de serviços). Em outras oportunidades, a população será convidada para participar diretamente de *workshops* em suas comunidades de origem, estando previstos eventos para as comunidades de Paula Freitas, Vargem Grande e Rondinha.

O primeiro conjunto de reuniões com a comunidade ocorrerá na fase de Avaliação Temática Integrada, com o objetivo de confrontar a leitura técnica com a leitura comunitária. A segunda rodada de *workshops* será empreendida nas semanas que antecedem a 2ª Audiência Pública, sendo tratados os temas da avaliação temática e as diretrizes e proposições preliminares. A terceira rodada, antecedendo a 3ª Audiência Pública, versará sobre o anteprojeto de legislação e as prioridades a serem destacadas no plano de ação e investimentos. Em todas essas reuniões, haverá produção de material impresso na forma de *folders* específicos para cada assunto.

Desta forma, pretende-se preparar as discussões a serem realizadas nas audiências públicas, privilegiando este foro para a pactuação das decisões.

2.7.5 REUNIÕES COM OS VEREADORES

Especificamente na fase de discussão dos anteprojetos de leis, estarão sendo realizadas com os vereadores cinco reuniões, todas versando sobre as diretrizes legitimadas pela população e sobre a forma como estarão sendo incorporadas ao corpo de diplomas legais do município. Três dessas reuniões versarão sobre o conjunto de leis de regulação urbanística e duas sobre os instrumentos legais decorrentes da aplicação, ao município, do Estatuto da Cidade. Em todas as reuniões, haverá produção de material impresso na forma de *folders* e apresentação digital do conteúdo dos anteprojetos de lei propostos.

De qualquer forma, conta-se com a participação dos vereadores nas reuniões de trabalho junto à comunidade e como membros da Comissão de Acompanhamento do Plano Diretor.

2.7.6 CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PLANO DIRETOR

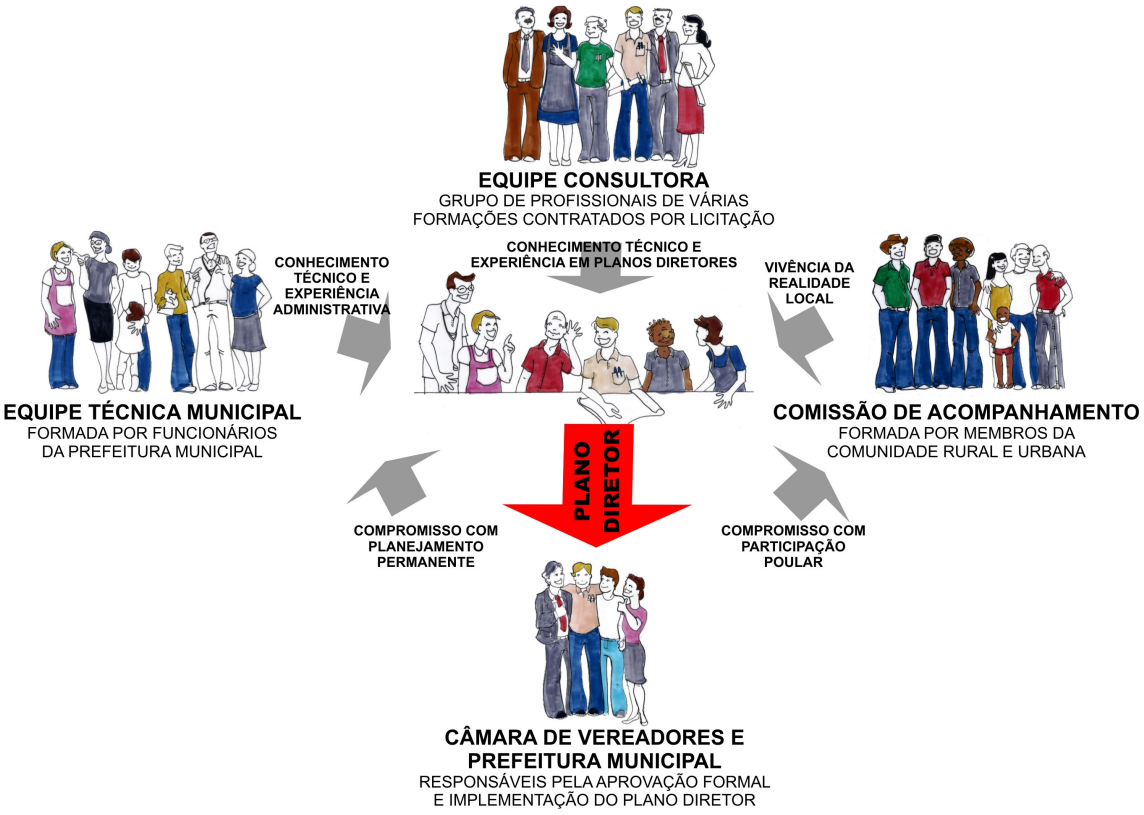
A consultoria prestará apoio à realização da Conferência Municipal do Plano Diretor, a ser convocada pela Prefeitura Municipal, em data posterior à última Audiência Pública, com o objetivo de dar início ao processo de planejamento participativo e permanente, realizar a escolha dos membros do Conselho de Desenvolvimento Municipal, dentro das regras a serem estabelecidas na Lei da Gestão Democrática e obter o comprometimento da Câmara de Vereadores com a aprovação do Plano Diretor Municipal construído coletivamente.

O apoio da Consultoria, dentro da Conferência, se dará pelo 3º. Treinamento do PDM, voltado para a Equipe Técnica Municipal, a Comissão de Acompanhamento e munícipes interessados na formação do Conselho Municipal, sendo este composto de uma apresentação geral resumida do Plano Diretor Municipal, com exposição ilustrada por *slides*, e ênfase especial no processo de participação popular, na organização de conselhos municipais em geral e do CDM em particular, além da apresentação dos indicadores de desempenho do Plano de Ação e Investimentos como medidas do sucesso do processo de implementação do Plano Diretor Municipal. Além da exposição, a consultoria apoiará a compreensão dos presentes à Conferência com apostilas e *folders* ilustrativos das etapas sucessivas do Plano Diretor e da apresentação dos projetos estruturantes oriundos da discussão das diretrizes e proposições.

2.8
EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL E COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO

Importante para o processo de elaboração do Plano Diretor, a existência da Equipe Técnica Municipal e da Comissão de Acompanhamento ultrapassa, no entanto, essa fase, firmando-se como peças fundamentais no processo de planejamento permanente que se busca instaurar na comunidade de Paula Freitas. Pode-se afirmar que a Equipe Técnica Municipal constitui o embrião da equipe permanente de planejamento que deve ser instituída no âmbito do organograma municipal para, sob a coordenação da Assessoria ou Secretaria de Planejamento, captar e tratar dados, alimentar de informações a comunidade e, em especial, os seus representantes escolhidos para a avaliação permanente no desenrolar da implementação do Plano Diretor Municipal. Já a Comissão de Acompanhamento fornecerá a maioria dos membros da primeira composição do Conselho de Desenvolvimento Municipal, ao qual tarefas extremamente importantes serão delegadas, para que, em nome da comunidade, dê pareceres, convoque audiências, e, sobretudo, mantenha permanente o processo de avaliação e correção dos rumos tomados pelas ações estruturantes do Plano Diretor, em seus dez anos de vigência.

Figura 03
Organograma simplificado do Plano Diretor de Paula Freitas.



Fonte: Elaborado pela Consultoria.

2.8.1 EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL

A Equipe Técnica Municipal será nomeada através de decreto do Prefeito Municipal, o qual lançará mão do conhecimento e vivência dos funcionários do quadro próprio. É de todo interessante preferir funcionários de carreira, pessoas que estarão certamente fazendo parte da estrutura funcional da Prefeitura nos próximos anos, mesmo após a gestão atual. No mínimo dois funcionários de cada Secretaria deverão compor a equipe, sendo um membro titular e um suplente.

A transferência de conhecimento e experiências adquiridas durante a elaboração do plano por profissionais de diversos departamentos, permitirá que eles se tornem planejadores setoriais, introduzindo dentro de suas respectivas áreas o conceito de eficiência na gestão dos recursos públicos. A capacidade de visão ampla dos potenciais, deficiências e condicionantes existentes no município despertada pelos trabalhos da Equipe Técnica Municipal permite que cada departamento possa agir em consonância com os demais.

O trabalho da Equipe Técnica Municipal será conjugado ao da Consultoria contratada, estando desde já previstas 12 reuniões de trabalho e 2 reuniões de treinamento, uma ao início e outra ao final dos trabalhos. Além da participação nas reuniões, e no desempenho das tarefas delegadas (pesquisas documentais, obtenção de fontes de dados, etc.) espera-se de cada membro da Equipe Técnica Municipal a participação nas tomadas de decisão preliminares que serão depois submetidas à avaliação da população em geral.

2.8.2 COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO

A Comissão de Acompanhamento do Plano Diretor será responsável por acompanhar mais de perto a elaboração dos trabalhos e partilhar das decisões preliminares que serão levadas para aprovação de toda a comunidade, sendo sua participação aberta à qualquer morador do município de Paula Freitas.

Para que a comissão possa exercer com conseqüência o seu papel, será necessário inicialmente um treinamento, para o qual haverá evento específico. Estarão sendo agendadas reuniões de trabalho com a Comissão de Acompanhamento em 7 ocasiões, sendo 1 evento durante a fase de avaliação temática, 2 durante a discussão de diretrizes e proposições, 2 na fase de anteprojeto de legislação e instrumentos de gestão e 2 durantes o plano de ação de investimentos. Em todas essas reuniões, haverá produção de material impresso na forma de *folders* e apresentação digital da pauta da reunião. Os relatórios destas reuniões serão enviados para o endereço eletrônico de cada membro da Comissão que o solicitar em no máximo 5 dias úteis após sua realização.

Ao final dos trabalhos de elaboração do plano diretor, a Comissão de Acompanhamento participará juntamente com a Equipe Técnica Municipal de um treinamento específico sobre a implementação do PDM e mecanismos de acompanhamento.

2.8.3 TREINAMENTO 1

Logo após a Primeira Audiência Pública, a Equipe Técnica Municipal participará de uma reunião de treinamento com duração prevista de 3 horas. A reunião de treinamento terá como pauta: (a) definições gerais sobre o Plano Diretor Municipal, suas etapas, os produtos que se espera de cada fase; (b) exposição e discussão do cronograma dos trabalhos de elaboração do PDM; (c) listagem das tarefas individuais de cada membro da ETM e de sua contraparte na equipe da Consultoria. Os membros da Equipe Técnica Municipal serão, também, preparados para tomarem parte nas reuniões públicas e no processo contínuo de participação popular que permeia a elaboração do plano diretor.

A reunião de treinamento será apoiada por projeções do tipo *PowerPoint* ou similar, bem como por material escrito que constituirá uma apostila.

2.8.4 TREINAMENTO 2

Após a definição dos membros da Comissão de Acompanhamento do Plano Diretor na Primeira Audiência Pública, seus membros participarão de uma reunião de treinamento de aproximadamente 2

horas, com a seguinte pauta: (a) embasamento técnico-administrativo-legal do Plano Diretor Municipal; (b) mecanismos de participação popular para elaboração do plano diretor; (c) competências, organização e funcionamento da Comissão de Acompanhamento.

Os membros da Equipe Técnica Municipal serão convidados para participar também deste treinamento, de forma a estreitar as relações entre os grupos de trabalho. A reunião de treinamento será apoiada por projeções do tipo *PowerPoint* ou similar, bem como por material escrito que constituirá uma apostila.

2.8.5 TREINAMENTO 3 / CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PLANO DIRETOR

Ao final dos trabalhos de elaboração do Plano Diretor, a Equipe Técnica Municipal e a Comissão de Acompanhamento serão convidadas a participar da Conferência Municipal do Plano Diretor, onde será ministrado um treinamento sobre a Implementação do Plano Diretor, com duração total de 3 horas e os seguintes temas: (a) implementação do Plano Diretor de Paula Freitas; (b) criação, atribuição, composição e funcionamento do Conselho de Desenvolvimento Municipal; (c) indicadores de acompanhamento da eficiência do plano diretor; (d) critérios para revisão e adaptação do Plano Diretor Municipal Paula Freitas.

Da mesma forma que nos treinamentos anteriores, os trabalhos serão apoiados por apostila específica e apresentação digital. Ao final da reunião de treinamento, cada participante receberá ainda um CD com o conteúdo total do Plano Diretor.

2.9
TRANSPARÊNCIA, PUBLICIDADE E DIVULGAÇÃO

2.9.1 TRANSPARÊNCIA E PUBLICIDADE

Os materiais coletados diretamente pela empresa consultora poderão ser copiados desde que solicitados com antecedência de pelo menos cinco dias úteis e as expensas do interessado. Materiais e publicações com direitos reservados poderão ter cópia apenas de parte de seu teor, de acordo com as normas de direitos autorais em vigor. Materiais obtidos através de *internet* ou de domínio público poderão ser fornecidos em sua íntegra em meio digital através de envio de solicitação formal para endereço eletrônico (*e-mail)* pdpaulafreitas@yahoo.com.br. A versão final do Plano Diretor será propriedade da Prefeitura Municipal de Paula Freitas.

Serão fornecidas à Equipe Técnica Municipal e à Comissão de Acompanhamento cópias preliminares das diversas fases do Plano Diretor, para discussão nas reuniões de trabalho. Assim que cada fase do plano diretor for aprovada pela Prefeitura Municipal, seu conteúdo poderá ser disponibilizado na página oficial do município, para acesso livre e irrestrito. Ao final dos trabalhos, na solenidade de entrega oficial do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas, serão distribuídos 50 CDs com os produtos finais do PDM para os presentes.

Em qualquer momento, qualquer cidadão poderá solicitar cópia digital formato *pdf* (*Acrobat Reader*) das fases já aprovadas do PDM, através do *e-mail* pdpaulafreitas@yahoo.com.br. Poderá ter também livre acesso ao material coletado diretamente ou indiretamente na sede da empresa consultora, (Rua Generoso Marques dos Santos, 130 – Ponta Grossa – PR) durante horário comercial, desde que agende horário com os responsáveis, com pelo menos três dias de antecedência. Para profissionais de imprensa, poderão ser fornecidos cartogramas ou figuras em formatos especiais (diferentes dos colocados no corpo do Plano Diretor) desde que solicitados com antecedência mínima 5 dias úteis.

2.9.2 QUARENTENA VOLUNTÁRIA DA CONSULTORIA

A transparência do processo de planejamento também inclui a isenção do corpo técnico envolvido nas decisões que acarretem em possíveis benefícios ou prejuízos para os entes da iniciativa privada. Por esse motivo, a empresa consultora se compromete a não prestar serviços de nenhuma natureza para a iniciativa privada dentro do município de Paula Freitas nos primeiros seis meses posteriores a elaboração do Plano Diretor Municipal.

2.9.3 DIVULGAÇÃO

A divulgação do processo de planejamento em si, mas também a colocação de temas que forem considerados viscerais para o desenvolvimento da comunidade municipal de Paula Freitas serão objeto de esforços de divulgação, em especial:

- elaboração de *releases* especialmente redigidos para leitura em rádio, meio de comunicação muito utilizado em Paula Freitas, através de emissoras AM e FM;
- releases para publicação em jornais de circulação regional e estadual, enviados via *e-mail* para as redações;
- textos especiais para serem divulgados nos eventos das igrejas, escolas e clubes sociais;
- *folders* impressos para distribuição nas Audiências Públicas e *workshops* com a comunidade;
- cartazes com temas pertinentes ao desenvolvimento municipal e convocação para as audiências e *workshops*, a serem afixados nas repartições públicas, nos postos de saúde e nas escolas municipais e estaduais;
- divulgação via *internet*, através do *site* www.paulafreitas.pr.gov.br;
- boletins informativos das atividades que estão sendo desenvolvidas, reuniões agendadas e informações sobre os produtos já elaborados do plano diretor. Estes boletins serão enviados para o endereço eletrônico dos membros da Comissão de Acompanhamento e de qualquer cidadão que os solicitar, além de uma cópia impressa do mesmo material que ficará disponível no edifício da Prefeitura Municipal de Paula Freitas para consulta.

2.10
EQUIPE CONSULTORA, MATERIAIS PRODUZIDOS E EQUIPAMENTOS DISPONIBILIZADOS

Serão responsáveis pelo processo de elaboração do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas, a Equipe Técnica Municipal e a Equipe Consultora contratada, adiante descrita. Após o treinamento inicial da ETM, as tarefas de condução das pesquisas, reuniões e demais eventos serão compartilhadas entre as duas equipes, de maneira a permitir o máximo proveito dos conhecimentos e vivências individuais de seus membros.

2.10.1 EQUIPE CONSULTORA

A coordenação dos trabalhos, da parte da consultoria, estará a cargo dos sócios da empresa, sendo:

- Clarissa de Almeida Lima (arquiteta/urbanista) – coordenadora geral dos trabalhos
- Pier Luigi Larocca (arquiteto/urbanista) – coordenador físico-territorial
- Joel Larocca Jr (engenheiro civil/mestre em economia) – coordenador sócio-econômico e institucional.

Completarão a equipe mínima, com funções dirigentes:

- Carlos Hugo Rocha (engenheiro agrônomo/mestre em engenharia florestal/doutorando em meio ambiente) – pesquisador e consultor quanto ao meio natural e economia do setor primário
- Rubens de Lima (advogado) – consultor em legislação urbanística e Estatuto da Cidade;
- Nair Lurdes Schomberger Serrato (economista) – consultora quanto aos aspectos sociais do desenvolvimento econômico e organização comunitária para geração de emprego e renda;
- Átila Christian Santana (geógrafo) – consultor em geoprocessamento.
- Heres Ariel Diniz Benetti (engenheiro civil / especialista em gestão ambiental) – consultor em sistema viário, redes de saneamento e arborização urbana.

além da consultoria especial de professores da Universidade Estadual de Ponta Grossa, com formação específica em aspetos ambientais:

- Luiz Carlos Godoy (geólogo/mestre em engenharia de materiais);
- Rosemery Segecin Moro (farmacêutica-bioquímica/doutora em biologia vegetal);

A critério da Equipe Técnica Municipal, a consultoria poderá propor a participação pontual de mais consultores em temas específicos, sem nenhum ônus adicional à Municipalidade.

2.10.2 MATERIAIS PRODUZIDOS

Durante a elaboração do Plano Diretor de Paula Freitas, serão produzidos os seguintes materiais:

- 12 apresentações em *PowerPoint* ou similar;
- 2 apostilas completas de treinamento (tiragem total de 100 unidades);
- 12 *folders* preto e branco para as reuniões de trabalho (tiragem total de 150 unidades por *folder*), sendo:
  a) 1 *folder* de apresentação do que é o Plano Diretor e do Plano de Trabalho.
  b) 2 *folders* para a fase de Avaliação Temática Integrada.
  c) 2 *folders* para a fase de Diretrizes e Proposições.
  d) 3 *folders* para a fase de Legislação Básica e Instrumentos de Gestão.
  e) 1 *folder* para a fase de Plano de Ação e Investimentos.
  f) 3 *folders* interativos para as Audiências Públicas do Plano Diretor.
- 2 versões impressas e digitais de cada fase do Plano Diretor entregues à Prefeitura Municipal de Paula Freitas e ao Serviço Social Autônomo Paranacidade;
- 3 versões impressas e digitais do produto final do Plano Diretor entregues à Prefeitura Municipal de Paula Freitas;

- 50 CDs com a versão final do Plano Diretor para distribuição para a comunidade.

2.10.3 EQUIPAMENTOS DISPONIBILIZADOS

Para a execução do Plano Diretor de Paula Freitas, a Consultoria disponibilizará o seguinte equipamento:

- ✓ 3 microcomputadores tipo *desktop*;
- ✓ 1 microcomputador tipo *notebook*;
- ✓ multifuncional HP PSC 1210 (impressora, *scanner* e copiadora);
- ✓ *plotter Xerox* 2230ij;
- ✓ 2 máquinas fotográficas digitais;
- ✓ aparelho *GPS* com precisão na faixa de 10 metros;

Serão utilizados, para elementos escritos, bem como tabelas, gráficos e planilhas, os *softwares Microsoft Office* (*Word e Excel*), posteriormente traduzidos para arquivos de leitura de domínio público (*Acrobat Reader*). As peças gráficas utilizarão os software *Autocad R12* e *Corel Draw* 10, sendo os arquivos ao final transformados para o formato de leitura de domínio público (*Acrobat Reader*)

2.11
QUADRO-SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHO

FASE	ATIVIDADE	MÉTODOS E TÉCNICAS	PRODUTOS		PRAZO DE TRABALHO		PRAZO CONTRATO
			INTERMEDIÁRIOS	FINAIS	INÍCIO	FINAL	FINAL
PLANO DE TRABALHO	Assinatura do contrato				26/04/07	26/04/07	**26/04/07**
	Plano de Trabalho - versão final		Volume PT final		02/05/07	11/05/07	---
	Plano de Trabalho - versão corrigida			Volume PT corrigido	11/05/07	01/06/07	---
ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA	Primeira Audiência Pública	Exposição / sondagem (questionário)	Folder 1 e 2		21/05/07	01/06/07	**26/05/07**
	Treinamento ETM		Apostila 1		21/05/07	01/06/07	---
	Treinamento Comissão Acompanhamento	Evento interativo de 2 horas	Apostila 2		21/05/07	01/06/07	---
	Workshop análise temática 1	Trab.campo/pesquisa/tratamento dados	Folder 3		01/06/07	29/06/07	---
	Workshop análise temática 2	Trab.campo/pesquisa/tratamento dados	Folder 4		01/06/07	29/06/07	---
	Reuniões setoriais p/ consolidação avaliação	Evento interativo: exposição/quest./síntese	Folders 1, 3 e 4		02/07/07	21/07/07	---
	Análise temática - versão final		Volume AT final		02/07/07	13/07/07	**08/09/07**
	Análise temática - versão corrigida			Volume AT corrigido	13/07/07	03/08/07	---
DIRETRIZES E PROPOSIÇÕES	Workshop programas e projetos urbanos	Propostas preliminares/quest./síntese	Folder 5		16/07/07	17/08/07	---
	Workshop programas e projetos rurais	Propostas preliminares/quest./síntese	Folder 6		16/07/07	17/08/07	---
	Reuniões setoriais p/ consolidação diretrizes	Evento interativo: exposição/quest./síntese	Folders 5 e 6		17/08/07	06/09/07	---
	Segunda Audiênica Pública	Exposição/part. verbal e escrita/questionário	Folder 3,4,5,6 e7		17/08/07	06/09/07	---
	Diretrizes e proposições - versão final		Volume DP final		24/08/07	06/09/07	**28/10/07**
	Diretrizes e proposições - versão corrigida			Volume DP corrigido	06/09/07	28/09/07	---
LEGISLAÇÃO BÁSICA E INSTRUMENTOS GESTÃO	Workshop legislação urbanística	Prop. esquemáticas/questionamento/síntese	Folders 8 e 9		03/09/07	28/09/07	---
	Workshop legislação Estatuto da Cidade	Prop. esquemáticas/questionamento/síntese	Folder 10		03/09/07	28/09/07	---
	Legislação básica - versão final		Volume LB final		01/10/07	11/10/07	---
	Reuniões vereadores - legislação urbanística	propostas/quest./síntese	Folders 8 e 9		15/10/07	20/12/07	---
	Reuniões vereadores - legislação Estatuto	propostas/quest./síntese	Folder 10		15/10/07	20/12/07	---
	Legislação básica - versão corrigida			Volume LB corrigido	28/09/07	26/10/07	**27/11/07**
PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTOS	Workshop Plano de Ação Municipal/Indicadores	Prop. Esquemáticas/questionamento/síntese	Folder 11		15/10/07	14/11/07	---
	Workshop Plano de Ação Urbano/Indicadores	Prop. Esquemáticas/questionamento/síntese	Folder 11		15/10/07	14/11/07	---
	Reuniões setoriais consolidação Leis + P. Ação	Evento interativo: exposição/quest./síntese	Folders 8,9,10 e 11		19/11/07	30/11/07	---
	Plano de Ação e Investimentos- versão final		Volume PA final		19/11/07	30/11/07	**21/01/08**
	Terceira Audiência Pública	Exposição/part. verbal e escrita/questionário	Folder 12		19/11/07	30/11/07	---
	Treinamento Final / Conferência das Cidades	Evento interativo de 3 horas	Apostila 3		03/12/07	21/12/07	---
	Plano de Ação e Investimentos - versão corrigida			Volume PA corrigido		21/12/07	**21/01/08**

Abreviações: ETM (Equipe Técnica Municipal do Plano Diretor), CA (comissão de Acompanhamento do Plano Diretor), PT (Plano de Trabalho), AT (Análise Temática Integrada), DP (Diretrizes e Proposições), LB (Legislação Básica e Instrumentos de Gestão), PA (Plano de Ação e Investimentos). Tabela elaborada pela Consultoria.

3
ANÁLISE TEMÁTICA INTEGRADA

Constitui o presente volume, o produto da fase de Análise Temática Integrada, segunda etapa da elaboração do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas. Destina-se, a avaliação dos diversos temas, a construir um extenso painel diagnóstico sobre os aspectos relacionados com a inserção regional, com o meio ambiente, com os aspectos socioeconômicos, sócio-espaciais e institucionais do município, bem como o levantamento e apreciação de sua infraestrutura, seu equipamento e os serviços colocados à disposição da sua população. Serve como embasamento para a tomada de decisões a respeito dos rumos que serão impressos ao desenvolvimento municipal nos próximos dez anos.

A extensa enunciação dos elementos componentes da paisagem natural e do *constructo* humano que fazem de Paula Freitas um município singular, é ilustrada com quadros, gráficos, fotografias e, principalmente, com mapas, principal forma de expressão no decurso de um processo de planejamento municipal, posto que referenciam as informações às porções do território onde se dão os eventos, permitindo uma leitura clara de cada rincão do município.

Ao final da exposição de elementos analisados, empreende-se um esforço de síntese e de integração, através da construção das matrizes CDP, nas quais são levantados, para cada um dos temas analisados, os fatores condicionantes (C), a serem cotejados com a listagem das eventuais deficiências a serem corrigidas (D) e as potencialidades (P) latentes, a serem empregadas como ferramentas para o desenvolvimento futuro. Também sob a ótica de esforço integrador deve ser encarado o mapa-síntese de Paula Freitas, esse um município especial onde a convivência entre urbano e rural tem construído padrões singulares, sugerindo uma profunda reflexão sobre novos conceitos de ocupação humana sobre o território natural.

O trabalho está sendo apresentado sob a responsabilidade da Consultoria, à qual devem ser debitados os eventuais erros e as inevitáveis imperfeições. Dado, no entanto, o caráter participativo do processo, é necessário mencionar que resulta de um esforço coletivo, de vez que seu conteúdo foi construído através de leituras técnicas, para as quais foi imprescindível o concurso da Equipe Técnica Municipal, formada pelos funcionários municipais de todas as secretarias, e seguidamente submetido às leituras comunitárias, para as quais foi inestimável a participação da Comissão de Acompanhamento formada a partir da Primeira Audiência Pública. Almeja-se sirva o trabalho para embasar, com solidez, a próxima etapa do processo de elaboração do Plano, na qual técnicos e população irão se debruçar sobre as Diretrizes e Proposições, linhas que permitirão construir o município almejado pelos cidadãos de Paula Freitas.

3.1
LOCALIZAÇÃO E INSERÇÃO REGIONAL

3.1.1 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Prancha 01

Meso e Microrregião. Paula Freitas é um município pertencente à Mesorregião Sudeste Paranaense, cujos 17.010 km² são repartidos em 21 municípios, sendo habitados por 398 mil paranaenses[7]. Dentre as quatro microrregiões que formam o Sudeste, Paula Freitas ocupa a microrregião de União da Vitória (5.491 km², 120 mil habitantes), da qual ocupa o extremo leste. É ainda o único município dessa microrregião situado a leste da capital regional (União da Vitória), confrontando com a parte sul da microrregião de Irati; a fronteira sul do município é o Rio Iguaçu, que aí separa os estados do Paraná e de Santa Catarina.

Distância às Cidades Próximas. O município de Paula Freitas confronta, no Paraná, somente com União da Vitória e com Paulo Frontin. São seus vizinhos catarinenses os municípios de Porto União, Irineópolis e Canoinhas, este último num trecho reduzido.

Quadro 01
Distâncias de Paula Freitas às cidades vizinhas e à capital do Estado

Cidade	*Distância (km)*
União da Vitória (*)	20
Paulo Frontin (**)	28
Irineópolis (SC) (***)	56
Canoinhas (SC)	107
Porto União (SC)	22
São Mateus do Sul	68
Mallet	42
Irati	96
Curitiba	224

(*) 11 km por estrada de terra, via São Cristóvão
(**) 23 km por estrada de terra, via Vargem Grande
(***) 17 km por estrada de terra, com travessia por balsa sobre o Rio Iguaçu
Fonte: SETR/DER, Mapa Rodoviário do Estado do Paraná, 1998

Relação com a Aglomeração Urbana de Porto União da Vitória. Até o momento, nem o IBGE nem os demais organismos dedicados ao estudo da rede urbana nacional levaram adiante estudos mais aprofundados sobre a aglomeração urbana formada pelas cidades de Porto União (SC) e União da Vitória (PR), permanecendo o assunto na esfera local. Na realidade, trata-se de uma cidade única, cuja divisão em dois municípios de dois estados distintos se deve aos acordos que puseram fim à Guerra do Contestado, travada na região no início do Século XX e que teve nessa localidade um de seus epicentros. Os atuais 52,7 mil habitantes de União da Vitória e os 31,8 mil habitantes de Porto União, que constituem uma só aglomeração urbana de 84,5 mil habitantes[8], comandam uma rede urbana circunvizinha em que todas as cidades são de dimensão modesta e dependem, portanto, de muitos dos serviços prestados no centro regional. Paula Freitas, e, sobretudo a parcela urbana da Rondinha, situada sobre a Rodovia BR-476, mantém fortes vínculos sociais e econômicos com Porto União da Vitória, herdados já da implantação da ferrovia (hoje desativada), na primeira década dos novecentos, vínculos esses reforçados quando da pavimentação da BR-476. Por esse caminho, a distância ao centro de União da Vitória é inferior a 20 km.

Área do Município. A área do município de Paula Freitas é de 429,01 km², desde a ocasião de sua emancipação, não tendo sofrido acréscimos nem decréscimos desde então.

[7] Estimativa do IBGE para 01/07/2006. Obtida na *internet* em IPARDES, *Base de Dados do Estado*, no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007.
[8] Estimativas da consultoria baseadas no Censo de 2000 e nas taxas geométricas de crescimento indicadas pelo IBGE. Dados da cidade paranaense obtidos em IPARDES, *Base de Dados do Estado*, no *site* www.ipardes.gov.br; dados da cidade catarinense, obtidos em IPEA, *Ipeadata*, no *site* www.ipea.gov.br. Ambas as consultas são de maio de 2007.

Coordenadas Geográficas. "A cidade de Paula Freitas está localizada no cruzamento do paralelo 26º12´30" Sul com o meridiano 50º56´17" Oeste, com altitude de 754 metros[9]. O município estende-se entre os pontos extremos cujas coordenadas constam do Quadro 02.

Quadro 02
Coordenadas UTM dos pontos extremos do Município de Paula Freitas

Ponto extremo	Coord. X	Coord. Y
Norte	510.402	7.118.037
Sul	509.929	7.092.311
Leste	500.689	7.103.092
Oeste	530.370	7.104.205

Fonte: Calculado pela consultoria
sobre base cartográfica fornecida pela COPEL

Altitudes. O município de Paula Freitas está localizado na várzea do Rio Iguaçu, ocupando terrenos baixos (cota 743m no leito do rio, próximo à divisa com União da Vitória), exceto no extremo noroeste, onde estão os primeiros contrafortes da Serra da Esperança, nos quais se situa o ponto mais alto do município, com a cota 1.184m. A região serrana, no entanto, ocupa pouco mais de 10% do território municipal (cerca de 45 km², num total de 429 km²).

3.1.2 SISTEMA REGIONAL DE TRANSPORTES

Prancha 01

Transporte Rodoviário. O município de Paula Freitas é cortado, no sentido sudoeste-nordeste, por 25,5 km da Rodovia BR-476, que constitui a ligação entre União da Vitória, São Mateus do Sul, Lapa e Curitiba. Trata-se de rodovia pavimentada em uma faixa de duas pistas, com tráfego intenso e pesado.

Acompanhando a faixa de domínio abandonada da ferrovia São Paulo – Rio Grande, subsiste, com revestimento ligeiro, o antigo traçado da PRT-153, desde a divisa com União da Vitória até a divisa com Paulo Frontin. O novo alinhamento dessa rodovia, ao ser pavimentado, desviou o município de Paula Freitas, articulando-se com a BR-476 a uma distância de 2 km a leste da divisa municipal, já no município de Paulo Frontin. A estrada antiga permanece como importante meio de ligação com a população rural e com a localidade de Vargem Grande.

Transporte Ferroviário. A ferrovia São Paulo – Rio Grande, a cuja implantação pode ser atribuído, historicamente, o povoamento da região, não mais atravessa o município nem a cidade. Seus trilhos foram retirados na década de 1990, sendo o ramal erradicado substituído pela ligação ferroviária norte-sul através do Tronco Principal Sul (via Rio Negro). A estação ferroviária foi demolida[10].

Transporte Aéreo. Não há aeródromo no município, sendo as necessidades de transporte aéreo, quando existentes, supridas pelo Aeroporto Municipal José Cleto, em União da Vitória (coordenadas geográficas: 26°13'54" S e 51º04'08" W), com pista de 23m de largura e 1.000m de extensão, asfaltada, o qual não conta com equipamento para vôos noturnos ou com instrumentos, nem é servido por linha regular[11].

Hidrovias. Não há mais transporte hidroviário (exceto recreativo) na Mesorregião Sudeste. O Rio Iguaçu desempenhou, historicamente, o papel de ligação das regiões produtoras de mate (onde se inclui Paula Freitas) com Porto Amazonas, próximo de Curitiba. Por volta de 1950, a navegação cessou, combalida pela concorrência com as ferrovias e, principalmente, com as rodovias.[12]

Aduanas / **Portos Secos**. Instalações destinadas ao desembaraço de cargas importadas ou exportadas existem somente na Capital do Estado, a 224 km de distância.

[9] IPARDES, *Caderno Estatístico do Município de Paula Freitas. Download* obtido a partir do *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007.
[10] Conforme informação obtida na internet, no site www.estacoesferroviarias.com.br. Consulta em junho de 2007.
[11] Informação obtida na *internet*, através do *site* www.pr.gov.br/setr/aeroportos, em junho de 2007.
[12] 1952 é o ano de fechamento do *Lloyd* Paranaense, maior empresa de navegação do Iguaçu (LANGE, Francisco Lothar Paulo. *Iguaçu: um caminho pelo rio*. Curitiba: FLP Lange, 2005).

3.1.3 RELAÇÕES INTERMUNICIPAIS

Prancha 02

Polaridade. Paula Freitas, desde sua emancipação como antigo distrito de União da Vitória, faz parte, de maneira inequívoca, da região polarizada pela capital regional do Sudeste Paranaense, que fica situada a pouca distância da sede municipal.

Associação de Municípios. Paula Freitas participa ativamente da Associação dos Municípios do Sul do Paraná (Amsulpar), sediada em União da Vitória, a qual congrega também os municípios de General Carneiro, Bituruna, Cruz Machado, Porto Vitória, Paulo Frontin, São Mateus do Sul e Antonio Olinto.

Consórcios intermunicipais. Está constituído, sob a liderança da 6ª Regional de Saúde (Secretaria Estadual de Saúde do Paraná) um consórcio intermunicipal de saúde, que presta serviços a toda a região polarizada por União da Vitória. O consórcio administra um Hospital Regional, localizado sobre a BR-476, o que torna rápido o seu acesso para os municípios vizinhos. A participação no consórcio é de fundamental importância para Paula Freitas, posto que o município não dispõe de equipamento hospitalar.

Afora o consórcio de saúde, não se tem notícia de outros serviços formalmente compartilhados entre municípios vizinhos.

Comarca. A divisão judiciária do Estado do Paraná coloca Paula Freitas sob a jurisdição da Comarca de União da Vitória, a qual incide também sobre a Justiça Eleitoral, sendo Paula Freitas sede da 33ª Zona Eleitoral, também administrada a partir de União da Vitória.

3.1.4 PLANEJAMENTO REGIONAL E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Prancha 02

Inserção nos Planos Regionais e Estaduais. A política geral de desenvolvimento e o planejamento estratégico do Governo do Paraná[13,14] estabelecem dez grandes regiões, cujas particularidades ensejam políticas públicas com características diferenciadas. As regiões Curitiba-Ponta Grossa, Londrina-Maringá e Cascavel-Toledo-Foz do Iguaçu são zonas caracterizadas por desenvolvimento auto-sustentado, necessitando apenas intervenções no sentido de regulação. Já o Noroeste, o Norte Pioneiro, o Centro e o Vale do Ribeira constituem espaços deprimidos, que exigem intervenções governamentais de certo porte para a superação dos entraves antepostos ao seu desenvolvimento. Completam tal quadro esquemático, o Litoral e o Corredor do Iguaçu, os quais, em função de seus fortes condicionantes ambientais, apresentam necessidade de tratamento especial.

O município de Paula Freitas integra o conjunto de municípios constituinte do Corredor Iguaçu, marcado pelos requisitos de sustentabilidade do seu desenvolvimento.

Entidades Regionais da Sociedade Civil e da Economia. Algumas organizações da sociedade civil, ligadas ou não a instâncias governamentais, bem como empresas públicas de atendimento direto ao cidadão, têm também representação em Paula Freitas ou têm sua circunscrição exercida a partir de cidades próximas, como se verifica no Quadro 03.

Quadro 03
Órgãos da sociedade civil e/ou empresas com abrangência sobre Paula Freitas

Órgão / entidade	*Localidade-sede*	*Distância (km)*
Banco do Brasil S/A (*)	União da Vitória	20
Caixa Econômica Federal	União da Vitória	20
Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos	Paula Freitas	-
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura, Agronomia	União da Vitória	20
Conselho Regional de Farmácia	União da Vitória	20
Conselho Regional de Medicina	União da Vitória	20
Conselho Regional de Contabilidade	União da Vitória	20

(*) Em processo de instalação um mini-posto de serviços em Paula Freitas
Fonte: Organizado pela Consultoria, 2006

[13] SEDU/PARANACIDADE. *Política de Desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná*. Curitiba: SEDU, 2003.
[14] SEDU/PARANACIDADE, IPARDES e UFPR. *Planos Regionais de Desenvolvimento Estratégico*. Curitiba: SEDU, 2006.

Escritórios Regionais da Administração Pública. Os governos estadual e federal exercem sua jurisdição sobre Paula Freitas através de escritórios ou sucursais situadas nos pólos regionais mais próximos, como se pode verificar no Quadro 04.

Quadro 04
Órgãos da administração pública estadual e federal com jurisdição sobre Paula Freitas

Órgão / entidade	*Localidade-sede*	*Distância (km)*
Poder Judiciário / Varas Cíveis, Criminais e Eleitorais	União da Vitória	20
Poder Judiciário / Justiça do Trabalho	União da Vitória	20
Poder Judiciário / Justiça Federal	União da Vitória	20
Serviço Registral de Imóveis	União da Vitória	20
Secretaria de Estado de Adm. e Previdência (SEAP)	União da Vitória	20
Secretaria de Est. da Segurança Pública (SESP) - Polícia Militar	União da Vitória	20
Secretaria de Est. da Segurança Pública (SESP) - Corpo de Bombeiros	São Mateus do Sul	64
Secretaria de Estado da Agricultura (SEAB)	União da Vitória	20
Secretaria de Estado da Saúde (SESA) - Regional de Saúde	União da Vitória	20
Secretaria de Estado da Educação (SEED) – Núcleo Regional	União da Vitória	20
Secretaria de Estado da Educação (SEED) – Paraná Esporte	Ponta Grossa	20
Secretaria de Estado da Cultura (SEEC)	União da Vitória	20
Secretaria de Estado de Obras Públicas (SEOP)	Irati	96
Secretaria de Est. dos Transportes (SETR) - DER	União da Vitória	20
Secretaria de Est. dos Transportes (SETR) - DETRAN	União da Vitória	20
Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) - IAP	União da Vitória	20
Secretaria de Est. Trabalho Empr.e Prom. Social (SETP)	União da Vitória	20
Secretaria de Estado da Fazenda (SEFA)	União da Vitória	20
Secretaria de Est. do Desenv. Urbano (SEDU)/ Paranacidade	Ponta Grossa	171
Delegacia da Receita Federal	União da Vitória	20
Delegacia do Ministério do Trabalho	União da Vitória	20
Associação de Municípios (AMSULPAR)	União da Vitória	20
Sistema de Comunicações (Telepar / Brasil Telecom)	União da Vitória	20
Sistema de Energia (Copel)	União da Vitória	20
Sistema de Saneamento (Sanepar)	União da Vitória	20
Sistema de Habitação Social (Cohapar)	União da Vitória	20

Fonte: Organizado pela Consultoria, 2007.

3.1.5 INSERÇÃO ECONÔMICA DO MUNICÍPIO

Prancha 03

Arranjo Econômico Regional. Em termos econômicos, a mesorregião sudeste apresenta-se, mercê de uma ruralidade ainda forte, com preponderância do setor primário da economia. É a região paranaense situada em primeiro lugar na produção de erva-mate, fumo e mel, com importante participação em feijão, batata e lã. É também uma região cuja indústria é fortemente baseada na exploração da madeira, apresentando importante área reflorestada (3ª maior área de florestas plantadas no Estado). Por outro lado, o Sudeste é o último colocado – entre todas as mesorregiões estaduais – no que tange ao valor adicionado pelo setor terciário, caracterizando-se por um comércio bastante tímido (e, ademais, centralizado em União da Vitória, cidade cujo comércio varejista e setor prestador de serviços são avantajados para o porte de sua população).

Arranjo Regional de Inovação Tecnológica. A maior parte da indústria do Sudeste Paranaense é baseada no aproveitamento da madeira (extração, desdobro, laminação, móveis e esquadrias, papel e papelão), com poucas oportunidades para a inovação tecnológica, exceto quanto ao aproveitamento mais sofisticado da matéria prima, que se faz presente na indústria moveleira e de esquadrias de madeira. É nesse campo que se destaca o arranjo produtivo local (APL) de União da Vitória, com abrangência sobre os municípios paranaenses vizinhos (Paula Freitas inclusive) e sobre Porto União, já no estado vizinho. O *cluster* da indústria madeireira do sul paranaense tem merecido estudos diversos, sob a coordenação do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (Ipardes) e tem merecido o apoio da Secretaria de Estado da Indústria, Comércio e Mercosul. Conta, ainda, com um importante aparato educacional, mantido pelo Estado (Faculdade Estadual de União da Vitória) e pela Prefeitura Municipal de União da Vitória (Centro Universitário UNIUV, constituído em 2006 a partir dos diversos cursos superiores mantidos pelo município), além de

colégios técnicos. Todos eles mantêm cursos voltados para a preparação de quadros técnicos da indústria madeireira.

Outros pólos de inovação tecnológica na área de entorno de Paula Freitas são Irati (Colégio Florestal, Unicentro), São Mateus do Sul (Campus Avançado da UEPG), Ponta Grossa-Castro-Carambeí (UEPG, Cescage, Fundação ABC, etc) e Curitiba (cujo formidável aparato de inovação tecnológica é voltado para indústrias mais dinâmicas, pouco presentes no Sudeste).

Setor Primário. Feijão, batata, milho, fumo, erva-mate e soja eram, pela ordem, os principais produtos agrícolas do Sudeste Paranaense[15] (em 2001), sendo notável o avanço da cultura de grãos (soja e milho, especialmente) em todos os municípios cujas terras têm declividades adequadas às lavouras mecanizadas (o que inclui Paula Freitas, cujo território tem se revelado extremamente adequado à mecanização). A mesorregião respondia, nesse ano, por 56,4% da produção total de erva-mate do Estado, bem como por 55,6% do fumo, 21,9% do feijão e 18,4% da batata. A silvicultura está disseminada em todos os municípios componentes da região, com forte concentração a oeste e norte de União da Vitória, servindo de base para a indústria de processamento da madeira. Já a pecuária é pouco representativa, já que 84,1% do valor bruto da produção do setor primário vêm das lavouras: destaca-se apenas o rebanho de eqüinos (15,4% do efetivo estadual) e o de caprinos/ovinos (13,4% do rebanho estadual), sendo a região responsável por 13,3% da lã produzida no Paraná. O produto animal de maior participação estadual é, no entanto, o mel de abelha (20,6% do total estadual), concentrado em Prudentópolis e Cruz Machado.

Paula Freitas participa, no contexto econômico primário do Sudeste, de todos os segmentos citados, embora, pelas próprias dimensões do município, sem exercer papel de ponta. São visíveis as marcas da introdução das culturas mecanizadas de grãos, verificando-se constante incremento das áreas dedicadas ao binômio soja-milho (no contexto do agronegócio) e, desde meados dos anos 1990, o avanço da fumicultura (no contexto da agricultura familiar). A erva mate, outrora muito importante em Paula Freitas, vem decaindo de produção desde o início do século XXI; a produção madeireira, por outro lado, vem aumentando nos últimos cinco anos, embora ainda distante dos números exibidos pelos municípios situados a oeste de União da Vitória.

Setor Secundário. O setor secundário do Sudeste é fortemente dependente do beneficiamento da madeira. Distingue-se, nesse particular, o enclave no entorno de União da Vitória (APL de Esquadrias e Móveis de Madeira), do qual participa, embora timidamente, o município de Paula Freitas[16]. O Quadro 05 demonstra a forte dependência da mesorregião em relação à indústria madeireira (a indústria de papel-papelão está, no quadro, contida na rubrica dos segmentos não especializados). Outros setores industriais de presença marcante na região Sudeste são o cerâmico (concentrado no eixo Prudentópolis-Guamiranga-Imbituva e em São Mateus do Sul) e a exploração de xisto pirobetuminoso (fenômeno isolado, com uma única empresa de grande porte em São Mateus do Sul).

Quadro 05
Número de estabelecimentos e de empregados e participação no valor agregado da região econômica Irati-União da Vitória, 2000.

Segmento industrial	No. empresas	No. empregados	Perc. no VAF regional
Lâminas e chapas de madeira	115	4.838	22 %
Desdobramento de madeira	274	4.073	14 %
Extração mineral (xisto)	1	313	11 %
Cerâmica	80	993	10 %
Beneficiamento de erva-mate	60	343	5 %
Segmentos não especializados	492	5.806	38 %

Fonte: IPARDES, *Arranjos Produtivos Locais e o Novo Padrão de Especialização Regional da Indústria Paranaense na Década de 90*. Curitiba: Ipardes, 2003.

Setor Terciário. O Sudeste Paranaense ocupa o último lugar entre as mesorregiões estaduais quanto ao valor adicionado fiscal (VAF) do setor terciário. Embora seu segmento de comércio varejista chegue a gerar 2,3% do total estadual, o comércio atacadista é quase inexistente, sendo a mesorregião suprida pelo aparato econômico do entorno da Capital. O comércio, de maneira geral, é

[15] IPARDES, *Leituras Regionais: Sudeste Paranaense*. Curitiba: Ipardes, 2004.
[16] O caso do município de Paula Freitas é emblemático: sua base industrial é reduzida (proporciona apenas 7% do PIB municipal), mas é na indústria madeireira que se concentram 79% de seus 158 empregos industriais.

fortemente concentrado em União da Vitória (1/3 do VAF mesorregional), participando os demais municípios com uma reduzida parcela desse segmento. Segundo o Ipardes[17], "é no setor de serviços que a mesorregião Sudeste tem maior dificuldade em agregar valor. Em 2000, sua participação foi pouco expressiva, não chegando a 0,5% do VAF estadual. Somente no segmento alojamento e alimentação apresentou maior capilaridade...".

Participação de Paula Freitas na Economia Regional. A participação econômica do município de Paula Freitas no contexto da mesorregião, expressa em termos de Produto Interno Bruto (Quadro 06), vem se mantendo no entorno de 2%, embora o município contenha apenas 1,3% da população total e detenha 2,5% da área territorial mesorregional. É notável que a participação no PIB do setor primário (de 2,9% a 3,6% no período 2000-2004) seja superior à sua participação na área territorial e que o seu PIB terciário – embora se trate município com núcleos urbanos de pequena expressão populacional – seja superior à sua quota na população da mesorregião. Ressalta, por outro lado, a baixa participação no PIB do setor secundário. O mesmo fenômeno transparece no Quadro 07, que trata do valor adicionado fiscal (VAF), embora nesse caso a participação de Paula Freitas no contexto mesorregional seja inferior àquela referente ao PIB, embora ainda acima de seu percentual quanto à área territorial (VAF do setor primário) e quanto à população (VAF do setor terciário).

Quadro 06
Participação do Município de Paula Freitas no Produto Interno Bruto mesorregional, 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Primário	3,6%	3,6%	3,1%	2,8%	2,9%
Secundário	0,5%	0,6%	0,6%	0,7%	0,7%
Terciário	1,5%	1,6%	1,5%	1,6%	1,6%
Partic. no PIB	**2,0%**	**2,0%**	**2,0%**	**1,9%**	**2,0%**

Fonte: IPARDES, Base de Dados do Estado.
Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em maio de 2007

Quadro 07
Participação do Município de Paula Freitas no valor adicionado mesorregional, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
Primário	2,7%	3,1%	2,9%	2,6%	2,6%
Secundário	0,3%	0,5%	0,5%	0,6%	0,9%
Terciário	1,7%	1,5%	2,2%	2,2%	1,4%
Partic. no VAF	***1,2%***	***1,5%***	***1,7%***	***1,6%***	***1,6%***

Fonte: IPARDES, Base de Dados do Estado.
Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em maio de 2007

3.1.6 INSERÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO

Prancha 04

Bacias Hidrográficas. O território de Paula Freitas pertence integralmente à bacia do Iguaçu, que constitui a própria fronteira sul do município. Nesse trecho, o grande rio apresenta larguras sempre superiores a 100 metros (chegando a 300m em certos pontos), mesmo na vazante, constituindo importante barreira à comunicação com o norte de Santa Catarina. A várzea impõe-se na paisagem municipal, que em grande parte é formada por terras planas. Os tributários do Iguaçu que cruzam o município são todos de pequeno porte e alguns deles, na região sul do município, descrevem caprichosos traçados através da várzea, antes de sua foz.

Áreas Protegidas. Constitui área ambientalmente frágil, legalmente protegida, a fração da Serra da Esperança que se encontra no município de Paula Freitas. Trata-se da extremidade sul da Área de Proteção Ambiental (APA) da Serra, que tem área de 1.453 ha (3,4% do território municipal)[18]. O ICMS ecológico gerado por essa circunstância chega a R$ 4.800,00 mensais[19].

Corredores de Biodiversidade. Os corredores de biodiversidade instituídos pelos Decretos Estaduais 387/99 de 03/03/1999 e 3.320/04 de 12/07/2004 estipulam faixas de 5 km para cada lado das margens de determinados rios como áreas preferenciais para a constituição de reservas legais.

[17] IPARDES, *Leituras Regionais: Sudeste Paranaense*. Curitiba: Ipardes, 2004.
[18] Trata-se da fração da APA sobre o território municipal. Considerando-se os contrafortes da Serra, a área montanhosa fica próxima a 10% da área municipal.
[19] SEMA/IAP. *Memória de cálculo e extrato financeiro do ICMS ecológico por biodiversidade*. Curitiba, março de 2007.

No território municipal de Paula Freitas, o corredor do Rio Iguaçu abrange toda a porção sul do município, num total aproximado de 18.800 ha, atingindo desse modo 43,8% da área municipal.

Unidades de Relevo. Com exceção dos pontos mais altos da Serra da Esperança, os quais já pertencem ao Terceiro Planalto Paranaense, Paula Freitas situa-se no Segundo Planalto, ocupando sua fração sulina, na qual o relevo está fortemente influenciado pela presença do Rio Iguaçu, elemento de maior peso na formação da paisagem local.

3.2
ASPECTOS AMBIENTAIS

3.2.1 HIDROGRAFIA

Prancha 05

Hidrografia Municipal. Todo o território de Paula Freitas está compreendido na Bacia Hidrográfica do Rio Iguaçu, curso d´água que corre através de grandes meandros na fronteira sul do município e divide o Estado do Paraná com o de Santa Catarina. De forma geral, a hidrografia do município é marcada por cursos d´água de pequeno e médio porte que cruzam o território no sentido geral norte-sul, até alcançarem as áreas baixas das várzeas do Iguaçu.

O principal rio que corresponde a essa descrição vem a ser o Rio da Vargem Grande, curso d´água que nasce na Serra da Esperança e percorre cerca de 40 km por toda a região central do município, com uma bacia que contém pouco mais de 30% de todo o território de Paula Freitas. Nascendo também nas divisas do norte municipal e percorrendo grande parte do território até o Iguaçu, definem a hidrografia municipal, o Rio Jararaca, o Rio Rondinha e, junto à divisa com União da Vitória, o Rio do Soldado, este último com menor presença no meio físico municipal.

As sub-bacias que contribuem diretamente ao Rio Iguaçu (alto, médio e baixo Iguaçu, no contexto municipal de Paula Freitas) são configuradas pela foz de seus principais afluentes. Nelas, os cursos d´água são de pequena extensão e vazão, e as várzeas definem fortemente a paisagem. Este conjunto corresponde a mais de um quinto de todo o território municipal de Paula Freitas.

A última sub-bacia hidrográfica do município de Paula Freitas deve-se mais a uma questão formal de divisas do que a uma feição peculiar do meio natural. Em função da divisa oeste do município ser uma linha reta, cerca de 2,6% de seu território é pertencente à sub-bacia do Rio Vermelho, curso d´água de certa importância no contexto rural da vizinha União da Vitória, mas praticamente sem nenhuma relevância para Paula Freitas, em função de se localizar do lado oposto da escarpa principal da Serra da Esperança no município.

Quadro 08
Bacias hidrográficas do município de Paula Freitas

Bacias Hidrográficas	*Principais Afluentes na Bacia*	*Área (km²)*	*Percentual*
Rio da Vargem Grande	Arroio Carazinho, Arroio dos Rochas, Córrego Burro Morto, Córrego Tarumã, Córrego Rodeio, Córrego do Moinho, Córrego da Urtiga, Córrego do Jacu	132,44	30,9 %
Rio Jararaca	Arroio da Anta, Córrego Abel, Rio das Antas, Arroio do Campo Frio, Rio Palmital	96,71	22,5 %
Rio Rondinha	Ribeirão dos Macacos, Córrego Macaquinho	78,29	18,3 %
Rio do Soldado	Córrego da Luzia	18,74	4,4 %
Baixo Iguaçu	Não há cursos d´água representativos	16,41	3,8 %
Médio Iguaçu	Córrego do Pedregulho	46,11	10,8 %
Alto Iguaçu	Não há cursos d´água representativos	29,34	6,8 %
Rio Vermelho	Arroio Tanqueve, Arroio Taió	10,95	2, 6%
Total		***419,01***	***100,0 %***

Fonte: COPEL, *Base Municipal de Paula Freitas*, 2007. Organizado pela Consultoria, 2007.

As áreas de várzeas e aluviões correspondem a 13,3% do território municipal (57,2 km^2), localizando-se em sua maior parte junto ao Rio Iguaçu e junto aos trechos finais do Rio da Vargem, Rio Rondinha, Rio Jararaca e Rio do Soldado, em função do conjunto de áreas baixas e planas e da retenção da vazão de água pelo rio principal, criando áreas de acúmulo após chuvas prolongadas.

Hidrografia Urbana. As diversas áreas de uso urbano do município de Paula Freitas são pouco marcadas por cursos d´água de porte, em função de serem os vales dos rios do município bastante abertos (pouco escavados). Na cidade, o rio de maior destaque é o Rio Rondinha, que passa, entretanto, ao largo da urbanização, aproximando-se apenas dos últimos lotes da região sul do loteamento São Carlos. Seus afluentes da margem esquerda pouco interferem no suporte natural urbano, cruzando a extensa rede de áreas urbanas São Carlos-Paula Freitas-Maria Anísia nos intervalos da malha, com exceção de dois pequenos cursos que atingem a parte central do

loteamento São Carlos. Na verdade, em função das características das áreas justapostas à cidade em si, onde o acúmulo de água no solo e a baixa declividade revelam a predominância das várzeas, é comum encontrar drenagem constante através de canais localizados nas laterais das ruas.

A análise da Prancha 11 revela que, apesar da presença de áreas de grande acúmulo de água (identificada pela rede de canais), os solos sedimentares conhecidos como aluviões, impróprios para a ocupação urbana, restringem-se a algumas porções junto ao Rio Rondinha, atingindo apenas uns poucos lotes no extremo sul da urbanização de São Carlos.

Na área urbanizada da Rondinha também se verifica a pequena presença de cursos d´água dentro do espaço urbano, apesar de um afluente do Rio Rondinha cortar a sua porção central e de serem bastante comuns os tanques e os canais de drenagem. Na área urbanizada de Vargem Grande, apesar da presença do rio de mesmo nome no seu extremo nordeste, pouca influência possui a hidrografia na paisagem urbana, em função da pequena dimensão da área efetivamente urbanizada e da topografia não ser característica de regiões de várzea, ao contrário dos demais núcleos urbanizados.

Figura 04
Canal de drenagem lateral a Rua Agostinho de Souza, na cidade de Paula Freitas

Fonte: Consultoria, 2007.

Potencial Hidrelétrico. O território de Paula Freitas pouco se presta à exploração hidrelétrica, devido à configuração plana. A região de maiores declividades, constituída das vertentes da Serra da Esperança, proporciona bacias de pequenas dimensões e modestas vazões, implicando em baixo potencial para geração de energia.

3.2.2 GEOLOGIA

Prancha 06

Aspectos Geológicos/ Geotécnicos. O Município de Paula Freitas, localizado ao sul do Estado do Paraná, enquadra-se num cenário geológico relativamente simples abrangendo litologias com idades variando entre o Paleozóico Superior (Formação Rio do Rasto) e o Mesozóico (Formação Serra Geral), além de depósitos alúvio-coluviais recentes, cujas características refletem-se na subdivisão geomorfológica regional.

As unidades paleozóicas e mesozóicas referidas pertencem à Bacia do Paraná, que corresponde a uma extensa depressão intracratônica alongada com direção geral NW-SE, preenchida descontinuamente, entre o Neo-Ordoviciano e o Neo-Cretáceo (450 a 70 M.a.), por uma seqüência de rochas sedimentares e ígneas básicas com espessura aproximada de 8.000 m. A bacia é subdividida em seis superseqüências limitadas por expressivas discordâncias regionais: Rio Ivaí, Paraná, Gondwana I, Gondwana II, Gondwana III e Bauru [20].

[20] MILANI & RAMOS. *Orogenias paleozóicas no domínio sul-ocidental do Gondwana e os ciclos de subsidência da Bacia do Paraná.* Revista Brasileira de Geociências , 1998.

Litoestratigrafia. A coluna litoestratigráfica local é composta por rochas pertencentes aos grupos Passa Dois e São Bento, incluídos, respectivamente, nas Superseqüências Gondwana I e Gondwana III. As rochas sedimentares do Grupo Passa Dois (Formação Rio do Rasto) foram depositadas no intervalo Permiano Superior – Triássico Inferior, e as rochas sedimentares e ígneas do Grupo São Bento (formações Botucatu e Serra Geral, respectivamente) formaram-se no intervalo Jurássico Inferior – Eotriássico. Muitas falhas e fraturas originadas na transição entre o Jurássico e o Cretáceo encontram-se preenchidas por diques e soleiras de diabásio relacionados ao Magmatismo Serra Geral do Grupo São Bento (Superseqüência Gondwana III). Completando o quadro geológico regional tem-se as coberturas inconsolidadas atuais a pré-atuais (terciárias a quaternárias) constituindo os depósitos eluviais (manto de alteração), coluviais e aluviais

Grupo Passa Dois. O Grupo Passa Dois é dividido em quatro formações: Irati, Serra Alta, Teresina e Rio do Rasto [21], das quais apenas a Formação Rio do Rasto ocorre no município.

> **Formação Rio do Rasto.** A Formação Rio do Rasto, topo do Grupo Passa Dois, está posicionada, estratigraficamente, imediatamente acima da Formação Teresina. Trata-se de uma seqüência dominantemente siliciclástica contendo siltitos e arenitos esverdeados e arroxeados na base e argilitos e siltitos avermelhados na porção superior, além de intercalações de lentes de arenitos. Esta unidade é dividida em dois membros[22]: Serrinha e Morro Pelado.
>
> O Membro Serrinha, situado na base da Formação Rio do Rasto, é formado de siltitos com intercalações de argilitos, arenitos finos e bancos carbonáticos. Sua denominação deve-se a Moraes Rego que em 1930 empregou o termo Serrinha para nomear as rochas sedimentares da parte inferior da Formação Rio do Rasto que afloram na Serrinha dos Machados, Município de Mallet[23]. As intercalações argilosas constituem um grande potencial em matérias-primas para indústrias de cerâmica vermelha, a exemplo do que ocorre na região de Prudentópolis/PR.
>
> O Membro Morro Pelado, topo da formação, consiste de argilitos e siltitos argilosos de tonalidades avermelhadas, amareladas esbranquiçadas e esverdeadas contendo intercalações lenticulares de arenitos finos, com estratificação cruzada acanalada, laminação cruzada e plano-paralela.
> Quanto ao ambiente de sedimentação, o Membro Serrinha foi depositado em ambiente de transição entre depósitos de águas rasas da Formação Teresina e os continentais do Morro Pelado, com condições ambientais mais oxidantes da base para o topo da unidade, enquanto o Membro Morro Pelado teria se depositado em ambiente fluvial, em condições oxidantes [24].
>
> De acordo com a associação fossilífera a idade desta formação é Permiano Superior.

Grupo São Bento. O Grupo São Bento, nominado[25] como "Série São Bento", reúne um conjunto arenoso basal pertencente à Formação Botucatu, e uma seqüência superior, dominantemente basáltica, pertencente à Formação Serra Geral.

> **Formação Botucatu.** A Formação Botucatu, de idade Triássico-Jurássico, compreende uma seqüência de arenitos avermelhados a amarelados, quartzosos, de granulação fina a média, bem selecionado, friáveis, e com grãos bem arredondados e de aspecto fosco, cuja espessura raramente ultrapassa 100 metros. Subordinadamente ocorrem camadas mais argilosas ou conglomeráticas. Esta formação apresenta abundante estratificação cruzada tangencial de médio a grande porte, típicas de dunas migrantes, e estratificação plano-paralela. Tais características, somadas aos aspectos sedimentares, indicam deposição eólica em ambiente desértico na maior parte da formação [26]. Localmente, sobretudo nas porções mais basais da seqüência, intercalam-se arenitos cujas características são típicas de sedimentação fluvial. Constituem corpos lenticulares de arenitos heterogêneos, de

[21] SCHNEIDER *et al. Revisão estratigráfica da Bacia do Paraná.* Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Geologia, 1974.
[22] GORDON JR., *Notas Preliminares e Estudos da Divisão de Geologia e Mineralogia do DNPM.* Rio de Janeiro, 1947.
[23] SCHNEIDER *et al.* 1974. *op. cit.*
[24] SCHNEIDER *et al.* 1974. *op. cit.*
[25] WHITE, I.C. *Relatório final da Comissão de Estudos das Minas de Carvão de Pedra do Brasil.* Rio de Janeiro : DNPM , 1988.
[26] SCHNEIDER *et al.* 1974. o*p. cit.*

granulação média a grossa, passando a arenitos conglomeráticos, cujos seixos são em maioria de quartzo e quartzito [27].

O arenito Botucatu aflora apenas no extremo oeste do município sendo recoberto pelos basaltos da Formação Serra Geral, constituindo a escarpa mesozóica de transposição para o Terceiro Planalto Paranaense (Escarpa Arenito-basáltica), denominada Serra da Esperança. Características litológicas e texturais como alto grau de arredondamento e boa seleção, decorrentes da origem eólica, e a arquitetura de empacotamento de seus grãos, proporcionam excelentes condições de porosidade e permeabilidade. Estas, somadas aos atributos espaciais como espessura considerável e extensa área de ocorrência, conferem ao arenito Botucatu características hidrogeológicas e hidrodinâmicas excepcionais que se reflete em elevadas vazões, tornando-o um dos maiores, senão o maior aqüífero do planeta, o "Aqüífero Guarani".

Formação Serra Geral. Manifestações magmáticas dos estágios iniciais da ruptura do Gondwana e abertura do Atlântico Sul datadas do Jurássico Superior-Eocretáceo, fizeram com que a Bacia do Paraná fosse afetada por um dos mais volumosos episódios de extravasamento intracontinental de lavas do planeta, conhecido como Formação Serra Geral. Tal evento resultou no empilhamento de até mais de 1500 metros de basalto sobre rochas sedimentares da Bacia do Paraná, além de intrudir-se por entre as mesmas, na forma de uma intrincada rede de diques e soleiras.

Através de poços da Petrobrás foram verificados na região central da bacia, onde a espessura ultrapassa 1500 metros, mais de 30 derrames[28] cujas partes superiores, em geral, são vesiculares. Ocasionalmente podem ocorrer lentes de arenito intercaladas nos basaltos.

Litologicamente a Formação Serra Geral é constituída por uma sucessão de derrames de lavas, predominantemente basálticas, contendo, subordinadamente termos intermediários e ácidos, principalmente na porção média e superior da formação. A área de afloramento da Formação Serra Geral corresponde à escarpa mesozóica de transposição para o Terceiro Planalto Paranaense (Serra da Esperança) e ao platô correspondente ao início do Terceiro Planalto Paranaense.

A zona principal de efusão das lavas basálticas situa-se ao longo do Arco de Ponta Grossa onde um grande enxame de diques de direção geral N40º-60ºW seccionam as litologias mais antigas. Pelo fato do Município de Paula Freitas estar relativamente afastado da região de maior inflexão desse arco, a ocorrência de diques é menos significativa e os mesmo não seguem a direção geral do eixo desse arco.

Diques correspondem a corpos intrusivos discordantes alojados preferencialmente em falhas e fraturas. Os que ocorrem na região estão relacionadas ao Magmatismo Serra Geral e foram originados pelo soerguimento do Arco de Ponta Grossa, conforme anteriormente referido. As espessuras desses corpos variam de métricas a decamétricas.

A litologia predominante da Formação Serra Geral propriamente dita e dos diques é o diabásio. Essa rocha apresenta coloração cinza escura a preta, granulação fina a média e composição mineralógica constituída dominantemente por plagioclásio (labradorita) e piroxênio (augita). Secundariamente ocorre magnetita, apatita, quartzo, feldspatos potássicos e hornblenda. Pelas características relacionadas à resistência e à durabilidade, esta rocha é de excelente qualidade para produção de brita para construção civil, pedras poliédricas e paralelepípedos para pavimentação urbana, além de inúmeras outras aplicações.

Depósitos Sedimentares Quaternários. As coberturas inconsolidadas são provenientes da degradação de rochas expostas à superfície, cujas tipologias são de fundamental importância para o entendimento dos processos responsáveis pela geração do perfil de alteração de uma região. Tais processos, em que predomina o intemperismo químico, são uma resposta das propriedades físicas, químicas e mineralógicas das rochas, bem como de suas características texturais, estruturais e do ambiente tectônico, às condições reinantes na superfície da terra ao longo do tempo geológico, e

[27] IPT, *Mapa Geológico do Estado de São Paulo, Divisão de Minas e Geologia Aplicada*. São Paulo: IPT, 1981.
[28] DELLA TOGNA. *Estudo das águas subterrâneas no estado de São Paulo*. São Paulo, 1973.

resultam da interação entre a litosfera, a atmosfera, a hidrosfera e a biosfera 29. Assim, a natureza das rochas, o intenso diaclasamento a que as mesmas foram submetidas, as características climáticas da região, com temperaturas médias anuais relativamente elevadas, chuvas regularmente distribuídas durante o ano, e elevada umidade relativa do ar, somadas ainda às características bióticas e geomorfológicas regionais, são fatores que favorecem a decomposição química através de reações hidrolíticas, propiciando o desenvolvimento de espesso manto de intemperismo.

Ocorrem como depósitos eluviais (manto de alteração), coluviais e aluviais. Os depósitos eluviais ocorrem em vertentes suaves, sendo originados por fatores diversos como clima, substrato geológico, ação de organismos (animais e vegetais), tipo de relevo, dentre outros. São caracterizados por não apresentarem quaisquer sinais de transporte. Já os depósitos coluviais são transportados encosta abaixo por movimentos de massa (coluviamento), guiados, normalmente, pela força da gravidade e pela ação das águas pluviais. A composição destes depósitos varia de acordo com os tipos litológicos aos quais estão relacionados, bem como da atuação de fenômenos intempéricos.

Quanto aos depósitos aluviais, ocorrem nas planícies de inundação de grandes rios que drenam o município como os rios Iguaçu, Vargem Grande e Rondinha. A composição destes depósitos apresenta variações significativas em composição e textura, sugerindo possíveis relacionamentos entre rocha de origem, processos deposicionais e regime hidrológico atuantes na bacia hidrográfica. Assim, face à composição dominantemente pelítica das rochas da Formação Rio do Rasto, drenadas pelos rios Vargem Grande e Rondinha, e pela grande capacidade de transporte do Rio Iguaçu, que drena terrenos arenosos a montante (Formações Furnas, Grupo Itararé, etc.), tais depósitos são constituídos de bancos arenosos intercalados com lentes argilosas, e que se tornam mais arenosos quanto mais distantes das desembocaduras dos tributários do Rio Iguaçu.

Estruturas Geológicas. As unidades geológicas do município em estudo foram afetadas por movimentos tectônicos que originaram inúmeras falhas, fraturas e lineamentos estruturais, por vezes de grande significado para a geologia regional. A importância da tectônica, traduzida pelos falhamentos e fraturamento presentes nas diversas litologias da região, é expressa, morfologicamente, nos numerosos vales de traçado sub-retilíneo, indicando um forte controle estrutural da rede de drenagem.

A região estudada[30] apresenta dois sistemas principais de estruturas tectônicas correspondendo a períodos distintos de deformações: sistema NE (NNE, NE e ENE), dominante, relacionado às deformações do embasamento Proterozóico, e sistema NW (NNW e NW), subordinado e posterior ao NE, relacionado ao arqueamento crustal denominado Arco de Ponta Grossa 31. Em ambos os sistemas os mergulhos das falhas e fraturas são dominantemente verticais a subverticais. Essas estruturas deformacionais, associadas aos litotipos ocorrentes na área, exercem grande influência nos processos erosivos e, em conseqüência, na evolução das formas de relevo da região.

Recursos Minerais. Em função da natureza dos terrenos do Município de Paula Freitas, as maiores potencialidades minerais enquadram-se no campo dos minerais industriais e nos de utilização imediata na construção civil. Entretanto, apesar do grande potencial, a atividade minerária no município está concentrada principalmente na extração de areia, contando com 32 áreas regularizadas perante o Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM.

A quase totalidade das 47 áreas requeridas para pesquisa mineral está concentrada na região sul do Município de Paula Freitas, ao longo do Rio Iguaçu. Destas, 11 áreas situam-se integralmente no município em estudo e 36 entre Paula Freitas e municípios vizinhos.

[29] SUMMERFIELD. *Global geomorphology*. Thomas, 1994. *Geomorphology in the tropics. A study of weathering end denudation in low latitudes.* NY, John Wiley & Sons., 1991.
[30] Para a análise e definição dos principais lineamentos estruturais utilizou-se mosaico de radar do Projeto RADAMBRASIL em escala 1:250.000 (SG.22-Z-A).
[31] ZALÁN et al, *Origem e evolução de bacias sedimentares.* Rio de Janeiro, 1990.

Quadro 09
Relação de substâncias requeridas para pesquisa e/ou lavra mineral no Município de Paula Freitas e municípios vizinhos.

Substância requerida para pesquisa e/ou lavra	*Nº. de Áreas*	*Superfície (ha)*
Areia	32	1.014,20
Areia e argila refratária	5	2.053,50
Areia e cascalho	1	1,66
Argila refratária	1	789,55
Areia, turfa e argila	1	200,00
Turfa e areia industrial	1	1969,39
Arenito e basalto	1	1.000,00
Areia e argila	1	492,03
Areia industrial, Argila refratária	1	654,58
Areia de fundição, Areia quartzosa, Areia industrial, Argila, Argila refratária	1	253,50
Turfa	1	1.763,66
Areia, Argila, Areia industrial , Argila refratária	1	712,00
Total	***47***	***10.904,07***

Fonte: DNPM. Organizado pela Consultoria, 2007.

A seguir são relacionadas as principais potencialidades minerais ocorrentes em Paula Freitas.

A areia para construção civil e para usos industriais constitui um grande potencial mineral do município. Porém, pelo fato dos depósitos estarem localizados em área de várzea, ou seja, em área de preservação permanente, recomenda-se que a lavra desse minério seja respaldada por estudos técnicos que comprovem a viabilidade ambiental da explotação. Tal recomendação deve ser estendida a outros depósitos aluviais (arenosos e/ou argilosos) existentes no município.

Rochas para produção de brita utilizada na construção civil e na pavimentação de estradas e ruas, produção de pedras poliédricas para calçamento urbano, além de material para encascalhamento de estradas secundárias poderão ser obtidas em diques de diabásio, localizados em pontos diversos do município (vide mapa da Prancha 06). Apesar da abundância de rochas similares a essas, como os basaltos da Formação Serra Geral, normas ambientais, florestais, de parcelamento do solo, dentre outras, podem restringir e/ou impedir a implantação de atividade mineraria junto à Escarpa Arenito-basáltica.

Arenito silicificado poderá ser extraído de afloramentos da Formação Botucatu em morros testemunhos mais afastados da escarpa mesozóica, como o ocorrente a noroeste da cidade de Paula Freitas. Devido às estruturas sedimentares presentes nestas rochas, as mesmas são facilmente separadas em placas com espessuras variáveis, próprias para revestimento de fachadas e de calçadas. Devido à ausência de partículas finas como silte e argila, as porções mais friáveis (menos silicificadas) do arenito poderão ser utilizadas como areia na construção civil.

A decomposição intempérica dos siltitos e argilitos da Formações Rio do Rasto origina depósitos residuais (manto de alteração) ricos em argilas com características adequadas às indústrias de cerâmica vermelha: fabricação de tijolos, blocos estruturais, telhas, ladrilhos vermelhos, cerâmica artesanal, etc.

Outro grande potencial do município, passível de ser explotado, é a água subterrânea. Visto que o extremo noroeste do município é representado por rochas arenosas que constituem o Aqüífero Guarani, e que se encontram afloradas e/ou capeadas por estreito pacote de basalto da Formação Serra Geral, a explotação desse recurso natural poderá ser efetuada através de poços tubulares de profundidade não muito elevada. Além disso, poços perfurados nesse aqüífero produzem, em geral, dezenas a centenas de m^3/hora de água de excelente qualidade para consumo humano ou industrial.

3.2.3 ASPECTOS GEOTÉCNICOS E RISCOS ASSOCIADOS

Prancha 11

Escala Urbana. Dentre os processos relacionados ao meio natural, percebe-se que as enchentes, as inundações e os movimentos de massa são os que mais preocupam o homem, apesar de que em grande número dos casos os mesmos são provocados ou desencadeados pela própria atividade

humana. Como exemplo pode-se citar as enchentes e inundações que são provocadas por precipitações incomuns de grande intensidade e longa duração, mas que também podem estar associadas a causas antrópicas como alteração da dinâmica fluvial, alteração da cobertura vegetal, impermeabilização do solo, dentre outras.

Devido à intensificação e alteração do uso dos solos, substituindo áreas naturais por áreas de culturas, pastagens, florestamentos monoespecíficos com espécies exóticas, loteamentos, estradas, etc., uma série de fenômenos de dinâmica superficial como instabilidade de taludes, deflagração de processos erosivos, assoreamentos, dentre outros, ao longo do tempo tem-se tornado um problema progressivamente mais importante. Estes estão se tornando cada vez mais numerosos, sendo com freqüência a causa de acidentes e prejuízos, principalmente quando desencadeados em áreas urbanizadas.

A região urbana de Paula Freitas está assentada sobre rochas sedimentares dominantemente sílticas a argilosas da Formação Rio do Rasto, dispostas em extratos plano-paralelos horizontais que se refletem numa topografia pouco acidentada, onde riscos de processos de dinâmica superficial como escorregamentos e rastejamentos são pouco significativos. Aparentemente esses locais encontram-se estabilizados, porém, por se tratar de área urbanizada, atividades antrópicas como lançamento de águas servidas e de águas pluviais para locais desprotegidos, descalçamento de encostas naturais através de cortes com geometria inadequada, confecção de aterros mal compactados e com drenagem deficiente, entre outras, poderão desencadear movimentos localizados de massa, bem como a instalação de processos erosivos. Deve-se ressaltar, no entanto, que o caráter coesivo dos materiais do substrato rochoso não favorece o desenvolvimento de processos erosivos severos, não representando riscos ou obstáculo à expansão urbana da cidade quanto a esses fatores.

Destaca-se ainda a existência de uma ampla planície aluvial ao longo do Rio Rondinha, a oeste da cidade de Paula Freitas. Em tal planície, além dos freqüentes riscos de enchentes e de contaminação por águas poluídas, os riscos de danos estruturais às edificações são elevados, visto que os terrenos de fundação são de constituição argilosa e, portanto, altamente adensáveis, não resistindo a cargas elevadas. Portanto, a planície de inundação (várzea) ocorrente a oeste da cidade constitui obstáculo natural à expansão urbana, e deverá ser destinada à preservação permanente, conforme estabelece a legislação, não se permitindo a ocupação da mesma.

Escala Municipal. Na área rural os riscos geológicos estão relacionados principalmente a processos erosivos e a escorregamentos quando em locais de topografia mais acidentada e de vertentes mais longas, bem como a tombamentos e rolamentos de blocos rochosos nas encostas mais escarpadas como nas proximidades da Serra da Esperança, onde afloram rochas das formações Botucatu e Serra Geral. Atividades antrópicas tais como a desmatamento de áreas com gradiente topográfico elevado, remoção da mata ciliar, práticas agrícolas inadequadas, dentre outras, são fatores que também podem desencadear e/ou acelerar os processos de dinâmica superficial (erosão, rastejamentos, escorregamentos, quedas e rolamentos de blocos, etc.).

Quanto a cheias e inundações, verifica-se que o limite sul do município, à margem direita do Rio Iguaçu, é a região mais sujeita a tais riscos no município. Nessa extensa planície aluvial (várzea), que em certos locais atinge mais de 2000 m de largura, deve-se evitar a instalação de edificações de grande envergadura, sendo aconselhável que as mesmas sejam utilizadas como áreas de pastagens e para fins agrícolas, o que auxiliará no aumento da infiltração e na redução do escoamento das águas pluviais.

Outro risco a ser destacado relaciona-se à possibilidade de contaminação e poluição do Aqüífero Guarani. Além dos fatores de risco relacionados à explotação do aqüífero através de um grande número de poços tubulares profundos construídos e operados sem tecnologia adequada, que poderão contaminar suas águas, existe o risco de contaminação por atividades poluidoras desenvolvidas na área de recarga desse aqüífero. Toda a área de afloramento da Formação Botucatu, ou seja, a faixa de terreno que se estende do sopé da escarpa mesozóica (Serra da Esperança) até a base da Formação Serra Geral, corresponde à área de infiltração de águas pluviais que reabastecem o Aqüífero Guarani. Portanto, é recomendável que, em tais áreas, sejam restringidas ou controladas as atividades de maior risco, como uso de agrotóxicos, atividades de mineração, transporte de cargas perigosas, instalação de indústrias de alto risco, entre outras.

3.2.4 HIPSOMETRIA E DECLIVIDADES

Pranchas 07 e 08

Hipsometria Municipal. A hipsometria é a análise da altitude dos terrenos de um território a partir de classes ou faixas de mesma cota, revelando as características de seu relevo. Em Paula Freitas a análise da hipsometria fica bastante simplificada, em função da grande extensão de áreas baixas e planas que caracterizam os terrenos próximos ao leito do Médio Iguaçu e da presença pontual de terrenos mais altos, constituintes da Serra da Esperança, apenas na porção noroeste do município.

Cerca de 80% do território municipal possui altitude abaixo dos 800 m[32], sendo marcantes pequenas áreas de cota entre 800 m e 900 m, nos espigões que dividem as principais sub-bacias do município (ver Prancha 07). As altitudes acima da cota 900 m ficam todas concentradas na porção noroeste, já compondo a longa escarpa da Serra da Esperança, que forma um arco de mais de 18 km dentro do município. Nos pontos mais altos desta região a altitude chega à faixa dos 1.100 m, sendo o ponto culminante um pico sem denominação no extremo norte do município, com um total de 1.166 m. Apesar de não ser o ponto mais alto do município, merece destaque o Morro do Taió, em função de sua boa visualização dentro do conjunto da serra a partir do vale do Ribeirão dos Macacos.
Nas porções mais baixas do município praticamente não há desnível, sendo comuns cotas na faixa de 745 m, acompanhando o leito do Rio Iguaçu por todo seu percurso no município de Paula Freitas. A cota mais baixa do território municipal apresenta-se em diversos pontos, com certa concentração de pontos na cota 738 m na grande curva do rio Iguaçu que fica próxima à divisa com União da Vitória.

Declividades Municipais. A imensa maioria do território municipal é formada por terrenos planos, típicos das regiões próximas ao Rio Iguaçu, sendo comum a formação de áreas de acumulação de águas e solos recentes nas porções finais dos principais afluentes e ao longo do eixo do grande rio. Em contraposição, na porção noroeste do município, os contrafortes da Serra da Esperança formam grandes linhas de altas declividades, isolando espacialmente pequenas porções do alto da serra pertencentes ao território de Paula Freitas, onde as declividades voltam a ficar médias e baixas.

A análise da Prancha 08 permite dizer que a faixa com maior expressão no relevo de Paula Freitas é a de declividades entre 0 e 3%, dominante ao longo dos vales centrais do município, seguida pela faixa de 3% a 8%, presente nos pequenos espigões que dividem entre si as sub-bacias dos afluentes do Iguaçu. As declividades médias, além de presentes na região da Serra da Esperança, definem alguns dos espigões mais marcados, com destaque para algumas estruturas lineares na região do Palmital-Jararaca, no Rio das Antas e ao longo da margem direita do Rio Rondinha, já se confundindo com os morros-testemunhos próximos à serra.

A leitura das faixas de declividade permite dizer que pelo menos 85% do território municipal encontra-se apto à mecanização de sua produção rural, em função da predominância de declividades abaixo dos 15%.

Hipsometria e Declividades Urbanas. O relevo da cidade de Paula Freitas é fortemente marcado pelas várzeas ao longo do vale do Rio Rondinha, ocupando a sede um conjunto de terrenos planos com pouca diferença de cota das áreas de acumulação de água. De forma geral, apenas a porção inicial da Avenida São Carlos após a igreja matriz possui uma declividade espacialmente perceptível, sendo o restante da área urbana da sede formado por leves declives partindo da região de mata nativa que fica a sudeste da cidade, ponto de cota próxima aos 780 m. Na região de São Carlos também predominam os terrenos excessivamente planos, com mais influência dos aluviões, em função de que a cota da ocupação gira em torno dos 750 m, estando já sujeitos aos incômodos do acúmulo de águas em caso de chuvas prolongadas. O loteamento Maria Anísia ocupa um espigão um pouco mais elevado em relação ao conjunto componente do quadro urbano da sede, com cotas próximas aos 800 m, na sua porção nordeste. Os terrenos também possuem declividades baixas, tornando-se um pouco mais movimentados junto aos conjuntos da Cohapar, sem trazer, porém, preocupações maiores em relação a sua ocupação.

Na área urbana da Rondinha, o relevo varia entre altitudes na faixa entre os 790 m, na região do Alto da Glória, e as cotas próximas aos 760 m, na região da Rondinha propriamente dita (encontro da PRT-153 e da BR-476). Além dessa distinção de altitude, as características do relevo também variam entre estas duas áreas, sendo o conjunto mais ao norte marcado por terrenos mais movimentados,

[32] Apenas 85,2 km^2 possuem cota acima de 800m, sendo grande parte deste total concentrado na faixa entre 800m e 900m.

com pontos isolados de declividades médias e baixas, como alguns lotes junto a Rua São Joaquim (Alto da Glória) e as áreas em frente da Escola Estadual João de Lara. Já na região do encontro das rodovias o relevo é tipicamente influenciado pelos sistemas de várzeas, sendo áreas de declive mais relacionadas à implantação das estradas do que de características do terreno natural.

O relevo da área urbana de Vargem Grande também possui importância na leitura da paisagem dessa ocupação humana, sendo característica a implantação da igreja de rito latino e dos principais equipamentos públicos na porção mais alta do terreno, em cotas na faixa de 790 m. Em função da origem da ocupação de Vargem Grande estar atrelada à ferrovia (hoje desativada), a maior parte da área de uso urbano se localiza em pontos mais planos, de altitude na faixa de 775 m, descendo até cotas de 760 m junto ao Rio da Vargem Grande, onde se encerra a urbanização. Áreas de declividade média e baixa são encontradas em terrenos fora da área de uso urbano, a sul e leste das áreas mais altas.

Do ponto de vista do relevo das áreas urbanas, necessita de especial atenção apenas o conjunto de terrenos de solos frágeis e de grande influência hídrica, a norte do quadro urbano da sede e junto a todo o loteamento São Carlos (parte do qual já foi loteada legalmente, embora ainda não ocupada), que devem ter sua ocupação evitada a todo custo. As áreas de várzea a oeste da Rondinha não trazem maiores preocupações por se encontrarem fora do conjunto essencialmente urbano desta ocupação, apesar de exigir constante fiscalização futura em função da possibilidade de "periferização especulativa"[33] do pólo Porto União da Vitória.

3.2.5 PEDOLOGIA

Prancha 09

Solos. No município de Paula Freitas foram identificadas dez classes pedológicas distribuídas em 13 unidades de mapeamento de solos[34]. O Quadro 10 apresenta a legenda de identificação dos solos e respectivas áreas por unidade de mapeamento e por ordem de classes de solos. A Prancha 09 apresenta a distribuição espacial das unidades de mapeamento de solos.

Quadro 10
Legenda de Identificação de Solos e Unidades de Mapeamento do Município de Paula Freitas

Unidade de Mapeamento	*Classe Pedológica*	*Nº de Unid.*	*Área da Unid. (ha)*	*Área da Unid. (%)*
LVd	Associação LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, Álico + NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico, Álico	1	1.128	2,7
PVAd	ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico, Álico	1	1.788	4,3
PVAa1	Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico	2	12.180	29,0
PVAa2	Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico + GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO	1	3.232	7,7
NXa	Associação NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Alumínico típico	1	5.215	12,4
CXbd1	CAMBISSOLO HÁPLICO Distrófico argissólico	1	4.654	11,1
CXbd2	Associação CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico argissólico + NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico	1	704	1,7
RLe	NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico típico	1	2.661	6,3
GMl1	GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO	2	8.665	20,6
GMl2	Associação GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico	2	1.782	4,2
Total		***13***	***42.009***	***100,0***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

[33] Visivelmente não há demanda na próxima década para uma conurbação de União da Vitória até a Rondinha. Porém, em função das limitações ambientais do município vizinho que acarretam em crescente valorização das áreas aptas, deve-se atentar para ações especulativas no intuito de alocar loteamentos populares em pontos cada vez mais distantes. Estas ações são sempre favorecidas se os municípios vizinhos de menor porte tiverem legislação urbanística menos exigente, proporcionando a formação de verdadeiras cidades independentes junto aos limites do município pólo.

[34] Este trabalho foi elaborado tendo por base o *Mapa de Levantamento de Reconhecimento dos Solos do Estado do Paraná* (EMBRAPA, 1984), o *Mapa de Aptidão Agrícola das Terras do Paraná* (Ministério da Agricultura, 1978) e o *Sistema Brasileiro de Classificação de Solos* (EMBRAPA, 1999).

São descritas a seguir as classes de solos e as respectivas unidades de mapeamento.

Latossolos. Compreendem solos minerais não hidromórficos, com horizonte (B) latossólico com elevado desenvolvimento pedogenético, incorrendo na grande maioria dos casos em espessuras de *solum* superiores a 2 metros ausência de minerais primários ou secundários facilmente intemperizáveis, com mineralogia de argila caulínica ou oxídica[35]. Em geral se apresentam fortemente drenados, tendo com reflexo cores de croma elevado, com pequena diferenciação entre horizontes, expressas por transições difusas ou graduais. Apresentam seqüência de horizontes A, Bw, C, R.

Os latossolos apresentam elevados níveis de permeabilidade. Esta condição, associada aos tipos de relevo suave-ondulado, minimizam as possibilidades de ocorrência de processos erosivos. No entanto, a inclinação das encostas longas onde geralmente ocorrem, constituiu um problema devido ao potencial para concentração de enxurradas.

No mapeamento de solos do município de Paula Freitas foi definida uma unidade de mapeamento da ordem Latossolos em associação com subordem de Nitossolo, totalizando 1.228 hectares, correspondendo a 2.7% da área total do município. Foi definida uma classe pedológica:

LVd: Associação LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, Álico + NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico, Álico

Estes solos apresentam gênese atrelada a rochas sedimentares (Siltitos e Argilitos) derivadas da formação Rio do Rastro, de idade Permiana e estão situados em posição mais elevada, em paisagens com relevo plano a suave ondulado, em contexto de fraca dissecação. Apresentam elevado desenvolvimento pedogenético e, portanto são muitos profundos com textura argilosa e estão localizados na porção centro-sudoeste do município, em altitudes próximas a 800 m.s.n.m. O horizonte A Proeminente apresenta cores escuras e a saturação por bases, tanto no horizonte A como no Bt, é originalmente baixa (caráter distrófico) e com elevada saturação por alumínio trocável (caráter álico). Ocorrem em associação com Nitossolos Háplicos situados nas encostas mais dissecadas com solos profundos e horizonte A Proeminente. As terras associadas a estas unidades de mapeamento apresentam nítido predomínio de áreas com cultivo agrícola intensivo, incluindo reflorestamentos e matas secundárias. As características da ordem Nitossolo serão discutidas na respectiva classe de mapeamento.

Argissolos. Compreendem solos constituídos por material mineral que tem como características diferenciais argila de atividade baixa e horizonte B textural (Bt), imediatamente abaixo de qualquer tipo de horizonte superficial, exceto o hístico, sem apresentar, contudo, os requisitos estabelecidos para serem enquadrados nas classes dos Alissolos, Planossolos, Plintossolos ou Gleissolos. Os solos desta classe apresentam evidente incremento no teor de argila do horizonte B para baixo no perfil. A transição entre os horizontes A e Bt é usualmente clara, e abrupta.

São solos com profundidade variável, em geral medianamente profundos a profundos, bem drenados, com cores avermelhadas, amareladas e brunadas. A textura varia de média a argilosa no horizonte A e de média a argilosa no horizonte Bt, sempre havendo aumento de argila daquele para este. São forte a moderadamente ácidos, com saturação de bases alta ou baixa, predominantemente cauliníticos e com relação molecular Ki variando de 1,0 a 2,3, em correlação com baixa atividade das argilas.

No mapeamento de solos do município de Paula Freitas foram definidas três unidades de mapeamento da ordem Argilosso, sendo duas em associação com solos de outras ordens, totalizando 17.200 hectares, correspondendo a 41% da área total do município. Foram definidas três classes pedológicas:

PVAd: ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico, Álico
PVAa1: Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico
PVAa2: Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico + GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO

[35] EMBRAPA, 1999.

Os solos da classe PVAd (ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico álico típico) compreendem uma unidade de mapeamento localizada na porção sudeste em altitudes entre 780 a 820 m, com 1.788 ha, correspondendo a 4,3% da área total do município. Estes solos apresentam gênese atrelada a rochas sedimentares (Siltitos e Argilitos) derivadas da formação Rio do Rastro, de idade Permiana e ocupam posições mais elevadas adjacentes às várzeas do rio Iguaçu em paisagens com superfícies aplainadas e, portanto, com relevo plano a suave ondulado. O horizonte A Proeminente apresenta cores escuras e a saturação por bases, tanto no horizonte A como no Bt, é originalmente baixa (distrófico) e com elevada saturação por alumínio trocável (caráter álico). Apresentam textura argilosa e são bastante profundos. As terras associadas a estas unidades de mapeamento apresentam expressivas áreas de florestas secundárias.

Os solos da classe PVAa1 (Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico) compreendem duas unidades de mapeamento localizadas na porção central, em altitudes entre 750 a 825 m.s.n.m., e superfície de 12.180 ha, correspondendo 29% da área total do município. Estes solos apresentam textura argilosa e são profundos. Possuem gênese atrelada a rochas sedimentares (Siltitos e Argilitos) derivadas da formação Rio do Rastro, de idade Permiana, e ocupam as superfícies de topo com relevo suave ondulado de paisagens pouco dissecadas. O horizonte A Proeminente apresenta cores escuras e a saturação por bases, tanto no horizonte A como no B textural (Bt) é originalmente baixa (distrófico). O Horizonte Bt apresenta argila com atividade elevada alem de elevada saturação por alumínio trocável (caráter alumínico). Ocorrem em associação com Cambissolos Háplicos menos desenvolvidos pedogeneticamente e situados nas áreas de encostas mais dissecadas. As terras associadas a estas unidades de mapeamento apresentam usos diversos, com nítido predomínio de áreas com cultivo intensivo, incluindo reflorestamentos e matas secundárias. As características da ordem Cambissolo serão discutidas na respectiva classe de mapeamento

Os solos da classe PVAa2 (Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico + GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO) compreendem uma unidade de mapeamento localizada na porção central, em altitudes entre 770 a 800 m e superfície de 3.232 ha, correspondendo a 7,7% da área total do município. Estes solos apresentam textura argilosa e são profundos, com gênese atrelada a rochas sedimentares (Siltitos e Argilitos) derivadas da formação Rio do Rastro, de idade Permiana. Ocupam posições inferiores de paisagens pouco dissecadas com encostas alongadas e relevo suave ondulado. O horizonte A Proeminente apresenta cores escuras e a saturação por bases, tanto no horizonte A como no B textural (Bt), é originalmente baixa (distrófico). O Horizonte Bt apresenta argila com atividade elevada alem de elevada saturação por alumínio trocável (caráter alumínico). Ocorrem em associação com Cambissolos Háplicos menos desenvolvidos pedogeneticamente e situados nas áreas de encostas mais dissecadas e com Gleissolos que ocupam área de várzeas associadas ao rio da Vargem Grande. As terras associadas a estas unidades de mapeamento apresentam usos diversos, com nítido predomínio de áreas com cultivo intensivo, incluindo reflorestamentos e matas secundárias.

Estas unidades de mapeamento correspondem a áreas com potencial limitado para cultivo intensivo[36], Aptidão agrícola 2 bc: aptidão regular nos níveis de manejos B e C (médio e alto nível tecnológico). As restrições referem-se a limitação destes solos em relação a baixa fertilidade natural e elevada acidez natural, contornável com correções e adução adequadas. As condições associadas aos tipos de relevo ondulado favorecem a possibilidade de processos erosivos, particularmente em situações de intervenção agrícola inadequada. Essas ações resultam em altos índices de compactação e desestruturação em diferentes níveis, podendo resultar em processos erosivos expressivos por conta do horizonte B textural. Assim a correta adoção de práticas de conservação dos solos é fundamental para o uso agrícola destas terras.

Nitossolos. Compreendem solos constituídos por material mineral com horizonte B nítico (reluzente) de argila de atividade baixa, textura argilosa ou muito argilosa, estrutura em blocos sub-angulares, angulares ou prismática moderada ou forte, com superfícies dos agregados reluzente, relacionada à cerosidade e/ou superfícies de compressão. Estes solos apresentam horizonte B bem expresso em termos de desenvolvimento de estrutura e cerosidade, mas com inexpressivo gradiente textural.

Esta classe não engloba solos com incremento no teor de argila requerido para horizonte B textural, sendo a diferenciação de horizontes menos acentuada que aqueles, com transição de A para o B

[36] De acordo com o Mapa de Aptidão Agrícola das terras do Estado do Paraná (EMBRAPA, 1978).

clara ou gradual e entre sub-horizontes do B difusa. São profundos, bem drenados, com coloração variando de vermelho a brunada.

São, em geral, moderadamente ácidos a ácidos, com saturação de bases baixa a alta, às vezes com composição caulinítico - oxídica e, por conseguinte, com argila de atividade baixa. Esta classe pode apresentar solos com horizonte A de qualquer tipo, inclusive a Húmico, não admitindo, entretanto, horizonte H hístico.

No mapeamento de solos do município de Paula Freitas foi definida uma unidade de mapeamento de associação de subordem de Nitossolo Háplico com Cambissolo Háplico, totalizando 5.215 hectares, correspondendo a 12,4% da área total do município. Uma classe distinta de mapeamento foi definida:

> NXa: Associação NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Alumínico típico

A classe NXa inclui Nitossolos com gênese atrelada a rochas basálticas da Formação São Bento, de idade Juro-Cretácea associados a solos originados de rochas sedimentares (Siltitos e Argilitos) derivadas da formação Rio do Rastro, de idade Permiana. Ocorrem em superfícies com altitude entre 750 a 800 m.s.n.m e relevo suave ondulado e vales entalhados em contexto de relevo forte ondulado, situados na porção oeste e sudoeste do município. Estes solos apresentam textura argilosa e são normalmente profundos em acordo às variações da dissecação local da paisagem. O horizonte A Proeminente apresenta cores escuras e a saturação por bases, tanto no horizonte A como no Bi, é originalmente baixa (distrófico). Ocorrem em associação com Cambissolos pedogeneticamente menos desenvolvidos e situados na porção mais dissecadas da paisagem, enquanto os Nitossolos ocupam as porções menos dissecadas em topos e encostas com relevo suavizado. As terras associadas a estas unidades de mapeamento apresentam usos diversos, incluindo reflorestamentos e matas secundárias em estágios diferenciados de sucessão ecológica. As características da ordem Cambissolo serão discutidas na respectiva classe de mapeamento.

Esta unidade de mapeamento, compreende áreas com Aptidão Agrícola 2 b(c), consideradas com aptidão regular para lavouras nos níveis de manejo B (médio nível tecnológico) e restritas no nível C (alto nível tecnológico)[37]. As restrições devem-se à baixa fertilidade natural e à elevada acidez, facilmente corrigíveis havendo possibilidade de investimento para correção da acidez e uso adequado de insumos, possibilitando elevadas produtividades. Nas áreas com relevo ondulado a ondulado a limitação se deve ao potencial erosivo e às maiores restrições para mecanização. Assim a adoção de práticas de conservação dos solos é fundamental.

Cambissolos. Compreendem solos constituídos por material mineral com horizonte B incipiente, subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, desde que em qualquer dos casos não satisfaçam os requisitos estabelecidos para serem enquadrados nas classes Vertissolos, Chernossolos, Plintossolos ou Gleissolos. Têm seqüência de horizontes A ou hístico, Bi, C, com ou sem R.

Devido à heterogeneidade do material de origem, das formas de relevo e das condições climáticas, as características destes solos variam muito de um local para outro. Assim, a classe comporta desde solos fortemente ate imperfeitamente drenados, de rasos a profundos, de cor bruna ou bruno-amarelada até vermelho escuro, e de alta a baixa saturação por bases e atividade química da fração coloidal.

A estrutura do horizonte (Bi) incipiente tem textura franco-arenosa ou mais argilosa, e o *solum*, geralmente, apresenta teores uniformes de argila, podendo ocorrer ligeiro decréscimo ou um pequeno incremento de argila do A para o Bi. Admite-se diferença marcante do A para o Bi, em casos de solos desenvolvidos de sedimentos aluviais ou outros casos em que há descontinuidade litológica.

A estrutura do horizonte Bi pode ser em blocos, granular ou prismática, havendo casos, também, de estruturas em grãos simples ou maciça. Horizonte com plintita ou com gleização pode estar presente em solos desta classe, desde que não satisfaçam os requisitos exigidos para ser incluído nas classes dos Plintossolos ou Gleissolos, ou que se apresentem em posição não diagnóstica com referência a seqüência do horizonte do perfil.

[37] De acordo com o Mapa de Aptidão Agrícola das terras do Estado do Paraná (EMBRAPA, 1978).

Alguns destes solos desta classe possuem características morfológicas similares às dos solos da classe dos Latossolos, mas distinguem-se destes por apresentar uma ou mais das características abaixo especificadas, não compatíveis com solos muito evoluídos:

- 4% ou mais de minerais primários alteráveis ou 6% ou mais de muscovita na fração areia total;
- capacidade de troca de cátions, sem correção para carbono ≥ 17cmol$_c$/kg de argila;
- relação molecular SiO_2/Al_2O3 (Ki) > 2,2;
- teores elevados de silte, de modo que a relação silte/argila seja > 0,7 nos solos de textura média ou > 0,6 nos de textura argilosa, principalmente nos solos do cristalino; e
- 5% ou mais do volume do solo constando de fragmentos de rocha semi-intemperizada, saprólitos ou restos de estrutura orientada da rocha que deu origem ao solo.

No mapeamento de solos do município de Paula Freitas foram definidas duas unidades de mapeamento da ordem Cambissolo, totalizando 5.358 hectares, correspondendo a 12,8% da área total do município. Foram definidas as seguintes classes pedológicas:

CXbd1: Associação CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico argissólico
CXbd2: Associação CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico argissólico, álico + NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico

A classe CXbd1 (CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico argissólico) compreende uma unidade de mapeamento com 4.654 ha, correspondendo a 11,1% do município, localizados na porção nordeste do município com altitudes entre 780 e 880 m.s.n.m. Estes solos apresentam gênese atrelada a rochas sedimentares da Formação Rio do Rastro de idade Permiana e estão situados em contexto de relevo com topos suavemente ondulados e rampas alongadas com relevo variando do suave ondulado ao ondulado. O horizonte A Proeminente apresenta cores escuras e a saturação por bases, tanto no horizonte A como no Bi, é originalmente baixa (distrófico). Apresentam textura argilosa e concentração de argila no horizonte B (caráter argissólico), sendo profundos a medianamente profundos de acordo com grau de dissecação da paisagem. As terras associadas a estas unidades de mapeamento apresentam usos diversos, principalmente cultivo intensivo e alguns agrupamentos de matas secundárias.

A classe CXbd2 (Associação CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico + NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico) compreende uma unidade de mapeamento localizada na porção noroeste com superfície de 704 ha, correspondendo a 1,7% do município, tendo sua gênese atrelada a rochas basálticas da Formação São Bento, de idade Juro-Cretácea. Ocorrem em áreas com altitude elevadas (acima de 1.000 m.s.n.m) e relevo ondulado, situados na borda do reverso da Escarpa Mesozóica. Estes solos apresentam textura argilosa e são medianamente profundos, no caso dos Cambissolos, dependendo do grau de erosão instalado, enquanto os Neossolos são pouco profundos em acordo às variações da dissecação local da paisagem. O horizonte A Proeminente apresenta cores escuras e a saturação por bases, tanto no horizonte A como no Bi, é originalmente baixa (distrófico). Ocorrem em associação com Neossolos Litólicos situados na porção inferior mais dissecada do relevo nas encostas dos vales, enquanto os Cambissolos ocupam as situados porções menos dissecadas. As terras associadas a estas unidades de mapeamento são ocupadas principalmente por florestas secundárias e pastagens. As características da ordem Neossolo serão discutidas na respectiva classe de mapeamento.

Os solos da unidade de mapeamento CXbd1 apresentam Aptidão Agrícola 3 (bc), consideradas com aptidão restrita para lavouras nos níveis de manejo B (médio nível tecnológico) e C (alto nível tecnológico)[38]. Os solos da unidade de mapeamento CXbd2 apresentam Aptidão Agrícola 4P, boa para pastagens plantadas. As restrições destas classes devem-se à maior susceptibilidade à erosão nas áreas situadas em encostas com maior declividade, à baixa fertilidade natural e à elevada acidez.

Para a unidade de mapeamento CXbd1, as condições de drenagem moderada associadas aos tipos de relevo ondulado favorecem a possibilidade de processos erosivos, particularmente em situações de intervenção agrícola inadequada. Essas ações resultam em altos índices de compactação e desestruturação em diferentes níveis, podendo resultar em processos erosivos expressivos. Assim a correta adoção de práticas intensivas de conservação dos solos associadas ao sistema plantio direto nas médias e pequenas propriedades é imprescindível para o uso agrícola adequado destas terras.

[38] De acordo com o Mapa de Aptidão Agrícola das terras do Estado do Paraná (EMBRAPA, 1978).

Neossolos. Compreendem solos constituídos por material mineral ou por material orgânico pouco espesso com pequena expressão dos processos pedogenéticos, devido à baixa expressão dos processos pedogenéticos em conseqüência de: baixa intensidade de atuação destes processos, que não conduziram, ainda, a modificações expressivas do material originário; de características do próprio material, pela sua resistência ao intemperismo ou composição química; e do relevo, que podem impedir ou limitar a evolução destes solos.

Possuem seqüência de horizonte A-R, A-C-R, A-Cr-R, A-Cr, A-C, O-R ou H-C, sem atender, contudo aos requisitos estabelecidos para serem enquadrados nas classes do Chernossolos, Vertissolos, Plintossolos, Organossolos ou Gleissolos. Esta classe admite diversos tipos de horizontes superficiais, incluindo o horizonte O ou H hístico, com menos de 30 cm de espessura quando sobrejacente à rocha ou ao material primário. Alguns solos têm horizonte B com fraca expressão dos atributos (cor, estrutura, ou acumulação de minerais secundários e/ou colóides), não se enquadrando em qualquer tipo de horizonte B diagnóstico.

No mapeamento de solos do município de Paula Freitas foi definida uma unidade de mapeamento da ordem Neossolo localizada na porção oeste, com superfície de 2.661 ha, correspondendo a 6,3% da área total do município. Foi definida uma classes pedológicas:

RLe: NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico típico

A classe RLe ocupa pequena área do município e apresenta solos com gênese atrelada a rochas sedimentares associadas a Formações Pirambóia e Botucatu de idade Mesozóica e a rochas basálticas da Formação São Bento, de idade Juro-Cretácea. Estes solos estão situados em contexto de relevo forte ondulado a montanhoso em paisagens amplamente dissecadas formadas na região em frente à *cuesta* mesozóica e nas encostas íngremes dos morros testemunhos, com altitudes variando entre 800 a 1.100 m. Os solos apresentam textura argilosa e são rasos, ocorrendo solos pouco profundos em áreas com dissecação menos intensiva. O horizonte A Moderado apresenta elevada saturação por bases, característica marcantemente diferente das demais classes de solos do município. As terras associadas a estas unidades de mapeamento apresentam usos diversos, com nítido predomínio de florestas secundárias em estágios diversos de sucessão ecológica, incluindo áreas de reflorestamentos.

A unidade de mapeamento, RLe apresenta Aptidão Agrícola 5S adequada para reflorestamentos[39]. As restrições devem-se a alta susceptibilidade à erosão nas áreas situadas com relevo forte ondulado a montanhoso e a pequena profundidade.

Gleissolos. Compreendem solos hidromórficos, constituídos por material mineral, que apresentam horizonte glei dentro dos primeiros 50 cm da superfície do solo, ou a profundidades entre 50 a 125 cm desde que imediatamente abaixo de horizontes A ou E (gleisados ou não), ou precedidos por horizonte B incipiente, B textural ou C com presença de mosqueados abundantes com cores típicas denotando ambientes de redução. Excluem-se da presente classe, solos com características distintivas dos Vertissolos, Espodossolos, Planossolos, Plintossolos ou Organossolos.

Os solos desta classe são permanentemente ou periodicamente saturados por água, salvo se artificialmente drenados. A água de saturação ou permanece estagnada internamente, ou a saturação é por fluxo lateral no solo. Em qualquer circunstância, a água do solo pode se elevar por ascensão capilar, atingindo a superfície.

Caracterizam-se pela forte gleização, em decorrência do regime de umidade redutor, que se processa em meio anaeróbico, com muita deficiência ou mesmo ausência de oxigênio, devido ao encharcamento dos solos por longo período ou durante todo o ano. O processo de gleização implica na manifestação de cores acinzentadas, azuladas ou esverdeadas, devido a compostos ferrosos resultantes da escassez de oxigênio causada pelo encharcamento. Provoca também, a redução e solubilização de ferro, promovendo translocação e reprecipitação dos seus componentes.

São solos mal ou muito mal drenados, em condições naturais, que apresentam seqüência de horizontes A-Cg, A-Big-Cg, A-Btg-Cg, A-E-Btg-Cg, A-E-Bt-Cg, Ag-Cg, H-Cg, tendo o horizonte A cores desde cinzentas até pretas, espessura normalmente entre 10 e 50 cm e teores médios a altos de carbono orgânico. O horizonte glei, que pode ser um horizonte C, B, E ou A, possui cores

[39] De acordo com o Mapa de Aptidão Agrícola das terras do Estado do Paraná (EMBRAPA, 1978).

dominantes mais azuis que 10Y, de cromas bastante baixos, próximos do neutro. São solos que ocasionalmente podem ter textura arenosa (areai ou areia franca) somente nos horizontes superficiais, desde que seguidos de horizonte glei de textura franco arenosa ou mais fina.
Afora os horizontes A, H, ou E que estejam presentes, a estrutura é em blocos ou prismática composta ou não de blocos angulares e sub-angulares. Quando molhado, o horizonte apresenta-se, em geral, com aspecto maciço. Podem apresentar horizonte sulfúrico, cálcico, propriedade solódica, sódica, caráter sálico, ou plintita em quantidades ou posição não diagnóstica para enquadramento na classe dos Plintossolos.

São solos formados em materiais originários estratificados ou não, e sujeitos a constante ou a periódico excesso d´água, o que pode ocorrer em diversas situações. Comumente, desenvolvem-se em sedimentos recentes nas proximidades dos cursos d´água e em materiais colúvio - aluviais sujeitos a condições de hidromorfia, podendo formar-se também em áreas de relevo plano de terraços fluviais, lacustres ou marinhos, como também em materiais residuais em áreas abaciadas e depressões. São eventualmente formados em áreas inclinadas sob influencia do afloramento de água subterrânea (surgentes). São solos que correm sob vegetação hidrófila, ou higrófila herbáceas, arbustiva ou arbórea.

No mapeamento de solos do município de Paula Freitas foram definidas duas unidades de mapeamento de Gleissolos Melânicos Indiscriminados, totalizando 10.547 hectares, correspondendo a 24,8% da área total do município. Foram definidas duas classes pedológicas distinta:

GMI1: GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO
GMI2: Associação GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico

A classe pedológica GMI1 (GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO) inclui solos com gênese associada a sedimentos recentes do quaternário, situadas em áreas com relevo plano ao longo de várzeas inundáveis do rio Iguaçu localizado na porção sul do município, compreendendo 8.665 ha, correspondendo a 20,6% da área total. São solos com horizonte H hístico com menos de 40 cm de espessura podendo apresentar horizonte A húmico ou proeminente. Apresentam com cores escuras no horizonte A, e elevados teores de carbono orgânico, associados a teores elevados de umidade e a indução por climas mais frios desta região e mosqueados típicos dos gleissolos nos horizontes inferiores. Ocorrem a presença de solos Orgânicos indiscriminados. A saturação por bases, tanto no horizonte A como nos horizontes inferiores, é originalmente baixa (distrófico) com elevada saturação por alumínio trocável[40]. As terras associadas a esta unidade de mapeamento apresentam nítido predomínio de áreas com cultivo intensivo e reflorestamentos em ambientes naturalmente melhor drenados ou com drenagem implantada, associados a florestas aluviais secundárias em estágios diversos de sucessão ecológica e a vegetação herbácea típica de várzeas inundáveis.

A classe pedológica GMI2 (GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico) inclui solos com gênese associada a sedimentos recentes do quaternário conforme descrito acima. Estas unidades estão situadas em áreas com relevo plano ao longo de várzeas inundáveis dos rios Vargem Grande e Rondinha, afluentes do rio Iguaçu, compreendendo 1.782 ha, correspondendo a 4,2% da área total. Nesta unidade de mapeamento os Gleissolos ocorrem associados à Cambissolos Háplicos, que ocupam encostas e posições mais elevadas da paisagem, com a presença de solos orgânicos Indiscriminados. A saturação por bases, tanto no horizonte A como nos horizontes inferiores, é originalmente baixa (distrófico) com elevada saturação por alumínio trocável[41]. As terras associadas a esta unidade de mapeamento apresentam áreas com cultivo intensivo e reflorestamentos em ambientes naturalmente melhor drenados ou com drenagem implantada associados a florestas aluviais secundárias em estágios diversos de sucessão ecológica e vegetação herbácea típica de várzeas inundáveis.

Esta unidade de mapeamento corresponde a áreas com potencial limitado para uso agrícola intensivo, Aptidão agrícola 3 (c)[42]. São consideradas áreas com aptidão restrita para lavouras nos níveis de manejo C (alto nível tecnológico). As restrições devem-se a excessiva umidade no perfil do solo, em áreas sujeitas a alagamentos periódicos e, a baixa fertilidade natural e elevada acidez. Estas limitações podem ser corrigidas havendo possibilidade de altos investimentos para drenagem e

[40] EMBRAPA, 1984.
[41] EMBRAPA, 1984.
[42] De acordo com o Mapa de Aptidão Agrícola das terras do Estado do Paraná (EMBRAPA, 1978).

correção da acidez, além do uso elevado de insumos, possibilitando produtividades potencialmente elevadas. Drenagem de várzeas, no entanto, não estão sendo autorizadas em função do potencial ambiental destas áreas.

3.2.6 COBERTURA VEGETAL

Prancha 10

Caracterização Florística. A vegetação do município de Paula Freitas está incluída no Bioma Floresta Ombrófila Mista Montana (FOM), e pertence à bacia do rio Iguaçu, numa área de transição entre o segundo e terceiro planaltos paranaenses.

Na estratificação deste tipo de floresta ocorre um estrato emergente formado exclusivamente por *Araucaria angustifolia.* Nesta região, o pinheiro compõe a paisagem na forma de elementos sempre relativamente jovens, em alta densidade nas florestas com predomínio de pinheiros, ou indivíduos esporádicos, emergentes no dossel. De acordo com o estágio florestal, podem ocorrer estratos arbóreo superior e inferior, e ainda um estrato arbustivo-herbáceo, o qual pode se apresentar denso ou bastante ralo[43].

Estudos sobre a vegetação da região revelam a composição e estrutura da vegetação remanescente ainda conservada, sendo listados[44] 51 espécies, 36 gêneros e 26 famílias. As famílias *Araucariaceae, Aquifoliaceae, Lauraceae, Sapindaceae, Myrtaceae* e *Canellaceae* foram as mais representativas, constituindo 90% do total de árvores levantadas. Em uma área conservada (Floresta Nacional de Irati), foram determinados[45] 128 espécies arbóreas, pertencentes a 43 Famílias, com a presença também de elementos da Floresta Estacional semi-decidual, típicas de terceiro planalto. A análise[46] dos estratos herbáceo-arbustivo e arbóreo em São Mateus do Sul determinou 307 espécies, pertencentes a 76 famílias, sendo *Asteraceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Solanaceae* e *Lauraceae* as que apresentam maior número de espécies. Alguns estudos[47] apresentam 57 espécies típicas da formação dos ervais, em 19 famílias botânicas, enquanto num faxinal típico, em Rebouças, foram identificadas[48] 21 famílias, com 44 espécies distintas. As famílias que tiveram o maior número de espécies, evidenciando assim maior riqueza foram: *Myrtaceae* (8); *Flacourtiaceae* (6); *Aquifoliaceae* e *Fabaceae* (4 cada); *Lauraceae* e *Euphorbiaceae* (3 cada), e *Sapindaceae* (2).

As florestas em estágio inicial de sucessão apresentam apenas um estrato, de até 5 m de altura, com indivíduos de diâmetro reduzido de tronco. Há poucas lianas e epífitas. Apenas araucárias jovens se fazem presentes, emergindo do dossel com altura média de até 12 m. De acordo com o grau de desenvolvimento do fragmento, podem predominar no estrato arbóreo:

> *Clethra scabra (Guaraperê), Lithraea brasiliensis (Bugreiro), Piptocarpha axillaris (Vassourão-branco), Vernonia discolor (Vassourão-preto), Schinus terebinthifolius (Aroeira-vermelha), Mimosa scabrella (Bracatinga), Ilex theezans (Congonha), Campomanesia xanthocarpa (Guabiroba), Syagrus romanzoffianum (Jerivá) e Zanthoxylum rhoifolium (Mamica-de-porca).*

Capoeirões podem apresentar:

> Taquaras *(Merostachys), pixiricas (Miconia spp)* e *cuvitingas (Solanum spp).*

Florestas em estágio médio de sucessão apresentam um estrato de até 15 m de altura, com exemplares maiores de *Araucaria angustifolia* no estrato emergente (com até 20m). As epífitas são mais abundantes, especialmente as trepadeiras *Anemopaegma prottratum* e *Pithecoctenium equinatum* (Pente-de-macaco). Ocorrem no estrato arbóreo:

---

[43] SANQUETTA *et al. Estrutura vertical de um fragmento de floresta ombrófila mista no centro-sul do Paraná.* Revista Floresta, 2002.

[44] Ao estudar a composição arbórea e estrutura de uma floresta natural em estado sucessional avançado em São João do Triunfo. LONGHI. *A estrutura de uma floresta natural de Araucaria angustifolia (Bert.) O. Ktze, no sul do Brasil.* Curitiba, UFPR, 1980

[45] GALVÃO *et al.,Levantamento fitossociológico das principais associações arbóreas da Floresta Nacional de Irati – PR.* Curitiba, Floresta, 1989.

[46] BRITEZ et al. *Levantamento florístico em Floresta Ombrófila Mista, São Mateus do Sul, Paraná, Brasil.* Arq.Biol.Tecnol., 1995.

[47] OCCHIONI e HATSCHBACH. *A vegetação arbórea dos ervais do Paraná.* Leandra,1972.

[48] ALBUQUERQUE,. Análise fitossociológica da vegetação do Faxinal do Marmeleiro de Cima no município de Rebouças-PR. Arq.Biol.Tecnol., 1995.

Capsicodendron dinisii (Pimenteira), Cedrella fissilis (Cedro-rosa), Cabralea canjarana (canjerana), Ilex paraguariensis (Erveira), Podocarpus lambertii (Pinheiro-bravo), Rapanea umbelata (Caporoca), Casearia decandra e C. sylvestris (Guaçatongas), Cupania vernalis (Camboatá), Eugenia involucrata (cereja), Eugenia prismatica (Murta), Sapium glandulatum (Pau-leiteiro), Machaerium minutiflorum (Sapuva), Matayba elaeagnoides (Miguel-pintado), Prunus selowii (Pessegueiro-bravo), Nectandra grandiflora (Canela-fedida), N. megapotamica (Canela-preta) e N. lanceolata (canela-amarela), Ocotea porosa (Imbuia), Allophyllus edulis (Vacum), Myrcia rostrata (Guamirim-chorão) e Ocotea odorifera (Sassafrás).

No estrato arbustivo encontra-se:

Actinostemon concolor (Laranjeira-do-mato), Dicksonia sellowiana (Xaxim-bugio), Solanum sancta-catharinae (Quina), Mollinedia elegans (Capixim), Piper spp (Joelho-de-frango), Sorocea bonplandii (Cincho), Cordyline dracaenoides (Uvarana), Myrcia multiflora (Cambuí), Myrciaria tenella (Cambuízinho) e Acacia recurva (Nhapindá).

Acompanhando o curso do rio Iguaçu ocorre uma vegetação ripária de várzea. Nestas áreas até 80% da vegetação arbórea, em formações bastante densas de 8 a 10 m de altura, é composta[49] por:

Sebastiania commersoniana (Branquinho), acompanhado por *Alophyllus edulis* (Vacum), *Blepharocalyx salicifolius* (Cambuí), *Vitex megapotamica* (Tarumã), *Matayba elaeagnoides* (Miguel-pintado), *Syagrus romanzoffianum* (Jerivá) e *Luehea divaricata* (Açoita-cavalo).

O estrato arbustivo é composto por:

Guettardia uruguensis (Veludinho), *Myrceugenia euosma* (Cambuí), *Myrciaria tenella* (Cambuí-do-brejo), *Symplocos uniflora* (Pau-de-cangalha), *Daphnopsis racemosa* (Embira-branca) e *Psychotria cartagenensis* (Grandiúva).

Nas várzeas e campo inundáveis predominam gramíneas altas como:

Panicum aristella e Paspalum erianthoide, vassouras *(Baccharis spp),* caraguatás *(Eryngium spp) e Carex brasiliensis.*

Foram ainda determinadas[50], para as várzeas do sul do Estado do Paraná, 215 espécies, nos diversos estratos, sendo os mais representativos os pertencentes a *Rubiaceae* (14 espécies), *Asteraceae* (13), *Myrtaceae* (11), *Cyperaceae* (9) e *Bromeliaceae*, *Euphorbiaceae* e *Polypodiaceae*, com 8 espécies cada.

Situação Florestal. No município não foi identificado nenhum remanescente primário de Floresta Ombrófila Mista, nem em estágio avançado de regeneração, reflexo da ainda recente exploração madeireira na região. A ausência de espécies mais exigentes do ponto de vista ambiental, e mais importante, economicamente, como imbuia (*Ocotea porosa*), sassafrás (*Ocotea odorifera*) e cabreúva (*Myrocarpus frondosus*), indicam a retirada seletiva destas essências florestais no município.

A cobertura vegetal, em estágio inicial e médio de regeneração, portanto, encontra-se bastante fragmentada, com poucos remanescentes contínuos. Estes se encontram impactados pelo manejo do sub-bosque para pastagem ou extração da erva-mate, o que reduz a diversidade de espécies arbóreas pela supressão da regeneração natural. A própria erva-mate raramente ultrapassa 5 m de altura, em função da poda para retirada das folhas.

A maior concentração de florestas ocorre na Serra da Esperança e em alguns fragmentos maiores junto ao rio Iguaçu, seja como mata ripária acompanhando as várzeas, seja como áreas de antigos faxinais ou fazendas fora das linhas de colonização.

Nas áreas em estágio médio de sucessão, há distinção entre a composição da Floresta com Araucária da região de faxinais e das florestas serranas. Nas áreas de antigos faxinais, das cinco associações possíveis entre Araucária e demais espécies ocorrem[51] as seguintes, em ordem de freqüência:

[49] Segundo BRITEZ *et al. in: Relações entre solos e a distribuição de espécies arbóreas em Floresta Ombrófila Mista.* Rev.Set.Ciências Agr. , 1995.
[50] SILVA *et al. Levantamento florístico em área de várzea do Rio Iguaçu, São Mateus do Sul, PR, Brasil.* Arq.Biol.Tecnol., 1987.
[51] GALVÃO *et al*., *op. cit.*

- Associação “Araucária-Erveira-Cambuí” – distribuída em três estratos, mas com arvoretas de troncos tortuosos, observa-se no superior Araucária, Miguel-pintado (*Matayba elaeagnoides*) e Canela-branca (*Nectandra lanceolata*); no estrato médio há Cambuí (*Siphoneugenia*) e Erveira (*Ilex paraguariensis*); no estrato inferior (arbustivo) há *Myrcia* spp (Guamirins) e *Myrciaria* spp (Cambuís).
- Associação “Pinheiro-Bravo” – onde Araucária e Pinheiro-bravo (*Podocarpus lambertii*) se encontram associados no dossel superior, com sub-bosque de Canela-branca (*Nectandra lanceolata*), Pimenteirra (*Capsicodendron dinisii*) e Pessegueiro-bravo (*Prunus brasiliensis*).
- Associação “Maria-Preta” – distribuída em três estratos, predomina no superior Araucária e Maria-Preta (*Diatenopteryx sorbifolia*); no estrato médio destacam-se Guaçatunga (*Casearia decandra*), Canela-preta (*Nectandra megapotamica*) e Erveira (*Ilex paraguariensis*); no estrato inferior (arbustivo) há Jerivá (*Syagrus romanzoffianum*), Xaxim-bugio (*Dicksonia sellowiana*), *Myrcia* spp (Guamirins) e *Myrciaria* spp (Cambuís), além de abundante regeneração de espécies arbóreas.

Na Serra da Esperança, apesar da cobertura vegetal mais densa, a floresta denota maior impacto do que na área de faxinais, com pouca expressividade da Araucária e predomínio de espécies pioneiras como Mamica-de-cadela (*Zanthoxylum rhoifolium*), Guaperê (*Chletra scabra*), Canjica (*Rhamnus sphaerosperma*), Bracatinga (*Mimosa scabrella*), Taquari (*Merostachys sp*), Xaxim (*Alsophila setosa*) e Jerivá (*Syagrus romazoffianum*), além de elementos da Floresta Estacional, como Ingá *(Inga spp*), Quaresmeira (*Tibouchina pulchra*) e Pau-de-cotia (*Esenbeckia grandiflora*).

Como em outros municípios lindeiros à Serra, houve um histórico de uso diferenciado, no qual a exploração do sub-bosque pelas ervateiras e pela criação animal nos faxinais manteve a identidade da FOM, ao contrário da região serrana, no qual o corte raso e/ou seletivo para a indústria madeireira imprimiu um *fácies* bem diferente à vegetação remanescente.

Os remanescentes da FOM se apresentam como um dos ecossistemas mais ameaçados no domínio da Mata Atlântica. O município é de ocorrência das seguintes espécies, incluídas na Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção[52]:

- na categoria vulnerável, *Araucaria angustifolia* (pinheiro-do-paraná) e *Ocotea porosa* (imbuia);
- na categoria em perigo, *Dicksonia sellowiana* (xaxim-bugio) e *Ocotea odorifera* (Sassafrás).

As matas da região mostram-se impactadas também pela atividade silvicultural (*Pinus* e, secundariamente, eucalipto), mesmo nas Unidades de Conservação (APA Serra da Esperança).

Sendo a floresta de Araucária parte integrante da Mata Atlântica, e sendo esta considerada patrimônio nacional pela Constituição Federal, incide sobre as formações de Araucária proteção especial e extremamente rígida, que tem como um dos principais instrumentos legais o Decreto Federal 750/93, onde o bem tutelado é a própria floresta, que fica imune de corte, exploração ou supressão.

A Resolução n° 278 do CONAMA suspende também temporariamente as autorizações de corte para as Araucárias. Além do mais, a lei conhecida como de Crimes Ambientais (9605/98) prevê pena de detenção pela extração de árvores. Portanto, tal legislação restringe a exploração nas áreas cobertas por essa vegetação.

Áreas de Preservação a Serem Consideradas no Município. As áreas aqui comentadas já encontram respaldo na legislação para sua preservação. Apresentam-se argumentos adicionais para sua conservação/restauração.

> **APA Serra da Esperança - proteção das microbacias de afluentes do rio Iguaçu.** Os cursos de águas de cabeceiras são riachos pequenos e frágeis, onde a cobertura vegetal das margens é de extrema importância para a sua preservação, pois evita a erosão dos solos adjacentes, impedindo a sedimentação ou assoreamento do leito do rio. O assoreamento resulta na perda dos *habitats* aquáticos, já que o rio torna-se cada vez mais raso, estreito e canalizado, contribuindo para o declínio da biodiversidade da região.
>
> O zoneamento ambiental está previsto na Lei 6.938/812 como um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente. Ele também é tratado como um dos instrumentos de

[52] IBAMA, 1992.

planejamento pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.527/01, art. 4º, inciso III, c). Ele constitui uma limitação de uso do solo particular, incidindo diretamente na limitação da propriedade, com base no preceito constitucional de que a propriedade deve cumprir a sua função social (Art. 5º, XXIII, 182, §2º e Art. 170). Através do zoneamento ambiental procede-se à divisão do território em áreas nas quais são autorizadas determinadas atividades e proibidas, totais ou parcialmente, outras.

A definição legal de zoneamento é encontrada na Lei Federal 9.985/00, instituidora do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. A disciplina específica das Estações Ecológicas e das Áreas de Proteção Ambiental está prevista na Lei Federal 6.902/81. O Art. 15 da lei define as características básicas das APAs:

> Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
> §1º - A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.
> § 2º - Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.
> § 3º - As condições para realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.
> § 4º - Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.
> § 5º - A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.

Os projetos silvoagropastoris existentes ou a serem implantados devem manter um sistema de preservação de matas nativas no entorno de nascentes e seus vales (inclusive brejos e pequenas várzeas), dentro dos limites mínimos preconizados em lei. A rede preservada, no entanto, não deve se limitar às áreas de Preservação Permanente: todo o projeto deve ser analisado no contexto de sua conectividade (inclusive com área vizinhas), no sentido de formar corredores biológicos. Embora se reconheça que estes geralmente coincidem com a rede hidrográfica, é importante evitar a excessiva fragmentação dendrítica do ambiente, unindo determinados interflúvios, quando significativos.

Recomenda-se planejar a instalação de Reservas Legais (20% de cada propriedade) em áreas contínuas, dentro da propriedade, e adjacentes às RL vizinhas sempre que possível. Estudos mostram que a manutenção de poucas, mas extensas, áreas preservadas garante maior biodiversidade do que uma área similar, porém fragmentada, muitas vezes sem comunicação entre os fragmentos.

Sistema de várzeas do rio Iguaçu. Várzeas são terrenos aluviais planos, situados entre o canal fluvial e as paredes do vale do rio. São sistemas rasos, oferecendo grande variedade de nichos e, deste modo, sustentam alta diversidade biológica.

As florestas encontradas ao longo do Iguaçu são desenvolvidas em ilhotas e estreitas faixas aluviais que sofrem influência direta do curso d'água. A vegetação de várzea desempenha funções importantes na bacia hidrográfica, contribuindo para regularizar os regimes hídricos, manter a qualidade da água, estabilizar o solo, além de contribuir na ciclagem de nutrientes, na estabilidade térmica e no sustento de organismos aquáticos e fauna ribeirinha.

As plantas submersas participam ativamente na reciclagem de nutrientes, pois assimilam elementos como N e P através das raízes, que são liberados para a coluna d´água por excreção ou decomposição. Entre suas plantas uma rica micro e mesofauna encontra abrigo, alimento e oportunidade de reprodução. O povoamento de peixes do Iguaçu não será eficiente se não forem mantidas intactas suas áreas de várzeas.

Nas várzeas e lagoas, uma rica fauna de répteis, anfíbios, aves e pequenos mamíferos compõem uma cadeia trófica essencial para o equilíbrio ecológico das áreas de lavoura adjacentes com, por exemplo, controle biológico de pragas. Os sedimentos presentes em várzeas retêm partículas de solo desagregadas pela atividade agrícola, bem como o excesso de fertilizantes e biocidas carreados pelas chuvas.

Para a recuperação de várzeas são indicadas[53] as espécies listadas no Quadro 11, integrantes da floresta fluvial na unidade fitogeográfica FOM, em função dos gradientes de declividade e condições de drenagem:

Quadro 11
Espécies da floresta fluvial na unidade FOM indicadas para a recuperação de várzeas em função das condições de drenagem do terreno

Grupo Funcional	Classe de Drenagem	Espécies
Hidrófilas	Muito mal drenado	meio anóxido: *Erythrina crista-galli*; meio hipóxico: *Salix humboldriana*.
	Mal drenado	*Sebastiana commersoniana; Blepharocalyx salicifolius; Lithroea mlleoides; Myrcia laruotteana; Myrciaria tenella; Schinus terebinthifolius; Sebastiania brasiliensis.*
	Imperfeitamente drenado	*Allophylus edulis; Gymnanthes concolor; Calliandria brevipes; Calyptranthes concinna; Campomanesia xanthocarpa; Casearia decandra; Caseaia sylvestrs; Daphnopsis racemosa; Dalbergia frutescens; Eugenia burkartiana; Guettarda uruguensis; llex theezans; Lithracea molleoides; Luchea divaricata; Machaerium stipitatum; Mayenus ilicifolia; Myrcia hatschbachii; Myrcia rostrata; Myrcianthes gigantea; Myrsine Coriacea; Myrsine loefgrenii; Podocarpus lambertii; Prumus brasiliensis; syagrus romanzoffiana; Scutia buxifolia; Symplocos tetrandra; Symplocos uniflora; Vitex megaplotamica; xylosma pseudosalzmanii.*
Higrófilas	Moderadamente drenado	*Cupania vernalis; Gordonia fruticosa; Matayba elaeagnoides; Ocotea pulchella; Symplocos tetrandra.*
Mesófilas	Bem Drenado	*Araucaria angustifólia; Cedrela fissilis; Ocotea porosa; Rudgea jasminoides; Tabebuia alba.*
	Acentuadamente drenado	*Cedrela fissilis.*

Fonte: CURCIO, G.R. *Relações entre Geologia, Geomorfologia, Pedologia e Fitossociologia nas planícies fluviais do Rio Iguaçu, Paraná, Brasil.* 2006.

Não se recomenda a drenagem (retificação) de várzeas para atividades agro-silvo-pastoris, pois o custo ecológico supera em muito os ganhos com a atividade. Nas áreas retificadas e hoje abandonadas ou sub-exploradas, mediante a impossibilidade de retorno à condição original, pode-se incentivar a exploração controlada, especialmente a agricultura orgânica.

O alagamento de várzeas também é altamente desencorajado e só deveria ocorrer em casos plenamente justificados, quando o alagamento for a única opção de conservação (pressão urbana, por exemplo), ou para estabelecimento de uma zona de amortecimento para outra área mais significativa a ser conservada, que de outra maneira não o seria. Porém o gestor deve estar consciente da grande perda de biodiversidade e da função ecológica da área a ser alagada.

Concessões para mineração de areia e argila devem ser emitidas apenas em áreas de várzea já impactadas, e desde que não interrompam a conectividade entre áreas preservadas (mediante EIA RIMA), observados todos os critérios técnicos para prevenção de danos. As concessões já existentes devem ser re-analisadas para:

- continuidade das atividades (com ou sem ajustes), quando não afetem a conectividade entre áreas preservadas;
- interrupção, com restauração da vegetação nativa, quando efetivamente estiverem interferindo no fluxo gênico no corredor biológico (expansão e comunicação da fauna e flora).

A negociação para preservação das áreas de várzea no Iguaçu deve envolver necessariamente os municípios vizinhos no Paraná (São Mateus do Sul, Paulo Frontin e União da Vitória) e em Santa Catarina.

Remanescentes de Floresta com Araucária, ligadas ao sistema de várzeas. Incluem as florestas encontradas ao longo Iguaçu e seus tributários, em terraços antigos ao longo dos flúvios ou elevações. De maneira geral, os ambientes ripários encontram-se alterados quando não, integralmente devastados. No entanto, alguns remanescentes mais extensos ainda servem de testemunho da flora original.

[53] CURCIO. *Relações entre Geologia, Geomorfologia, Pedologia e Fitossociologia nas planícies fluviais do Rio Iguaçu, Paraná, Brasil.* Curitiba, UFPR, 2006.

Analisando-se o quanto em área nativa o município já perdeu, é imprescindível manter, ampliar e conectar estas áreas, que funcionam como uma zona tampão entre as áreas agriculturadas e o curso do Iguaçu. As matas ripárias impedem o rápido escoamento superficial, diminuindo os efeitos traumáticos que as inundações provocam no sistema aquático. Os sistemas radiculares das plantas contribuem para a retenção do solo e a preservação das margens dos rios e riachos, evitando a destruição dos *habitats* aquáticos.

A recuperação da vegetação ripária contribui para o aumento da capacidade de armazenamento da água na microbacia ao longo da zona ripária, pois esta isola o curso d'água dos terrenos mais elevados, desempenhando uma ação eficaz de filtragem superficial. Também diminui significativamente a concentração de herbicidas nos cursos d'água, retidos por absorção pelo sistema radicular das plantas.

Matas em regeneração não ligadas a sistema de várzeas. No município restam poucas extensões contínuas de FOM com potencial para conservação. Inclui remanescentes de FOM nas localidades de Faxinal e nas antigas fazendas Vargem Grande e Carazinho.

Levando-se em consideração que a FOM constitui o ecossistema florestal mais ameaçado no Sul do Brasil, e no Paraná o que menos possui proteção oficial em termos de área preservada, recomenda-se a criação e instalação de Unidades de Conservação nas áreas ainda remanescentes de matas nativas, não passíveis de proteção pelos mecanismos do SISLEG.

Entre Faxinal e Carazinho deve-se tentar reconstituir o corredor ecológico que unia anteriormente as duas áreas atravessando o vale do Córrego do Moinho. Igualmente, seria importantíssimo reconectar essas áreas às várzeas do Iguaçu através do vale do rio da Vargem Grande. As duas outras áreas de FOM, ao longo da BR 476, Vargem Grande e Carazinho, só possuem capacidade de reconexão com as demais áreas através da reconstituição das matas ripárias do Córrego do Moinho (entre Fazenda Vargem Grande, Carazinho e Faxinal).

Do ponto de vista ecológico, as zonas ripárias têm sido consideradas como corredores importantes para o movimento da fauna ao longo da paisagem, assim como para a dispersão vegetal. Além das espécies tipicamente ripárias, nelas ocorrem também espécies típicas de terra firme, e as zonas ripárias, desta forma, são também consideradas como fontes importantes de sementes para o processo de regeneração natural.

A fauna concentrada ao longo das matas ripárias torna esses sistemas corredores de dispersão para elementos mais móveis da fauna da floresta, promovendo um fluxo genético com mistura e aumento da diversidade nas populações através de regiões muito mais amplas.

Quadro 12
Síntese das Áreas com Interesse de Preservação de Paula Freitas

Bacias Hidrográficas	***Área (km²)***	***Percentual***
ÁPA da Serra da Esperança	32,87	7,7%
Sistema de Várzeas do Rio Iguaçu	54,20	12,6%
Áreas de Mata associadas ao Sistema de Várzeas	32,79	7,6%
Áreas de mata com araucária em regeneração	20,26	4,7%
Total	***140,12***	***32,6%***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007

3.2.7 ARBORIZAÇÃO PÚBLICA URBANA

Há arborização viária em Paula Freitas apenas em algumas ruas do núcleo consolidado da cidade. Trata-se de exemplares de *Lagerstroemia indica L* (extremosas), da família das *Lythraceae.* Sendo árvores de porte baixo, caducifólias, sem interferência na fiação elétrica e de razoável rusticidade, prestam-se à arborização de ruas centrais, onde o sombreamento não é função importante da arborização urbana. O afastamento entre árvores denuncia algum fracasso na pega e eventual

vandalismo. A Figura 05 ilustra a arborização da Rua Agostinho de Souza em período hibernal, com as árvores destituídas de folhagem.

Não há arborização nas vias públicas de Rondinha, nem de Vargem Grande. A mesma ausência é visível no Jardim Maria Anísia e em São Carlos.

Figura 05
Arborização viária na Rua Agostinho de Souza

Fonte: Consultoria, 2007.

3.2.8 FAUNA NATIVA E URBANA

O município de Paula Freitas está totalmente inserido nos domínios da Floresta Ombrófila Mista, também conhecida como Mata de Araucária. Sua fauna, característica da FOM, abriga uma grande quantidade de espécies de aves, das quais algumas se encontram ameaçadas de extinção[54].

A situação da mastofauna é também preocupante, visto que das 48 espécies relatadas, 9 são citadas como em perigo de extinção[55]. Este fato está relacionado às condições de degradação das matas, alterando os *habitats* naturais, dificultando a sobrevivência de animais, principalmente os de grande porte e que apresentam comportamento territorialista, como suçuaranas, jaguatiricas e lobos guará.

Quadro 13
Espécies da avifauna comumente encontradas no Município de Paula Freitas

Ordem	Família	Nome científico	Nome popular
Tinamiformes	Tinamidae	*Crypturellus obsoletus*	Nambu-guaçu
		Crypturellus obsoleta	Nambu-xitã
		Rhynchotus rufescens	Perdigão
		Nothura maculosa	Codorna
Anseriformes	Anatidae	*Amazonetta brasiliensis*	Marreca
Galliformes	Craciidae	*Penelope obscura*	Jacu velho
Podicipediformes	Podocipedidae	*Tachybaptus dominicus*	Marrequinha
Ciconiiformes	Ardeidae	*Syrigma silvilatrix*	Garça do campo
		Ardea alba	Garça branca
	Threskiornithidae	*Theristicus caudatus*	Curucaca
Falconiformes	Acciptridae	*Elanoides furficatus*	Gavião tesoureiro
		Accipter superciliosus	*
		Rupornis magnirostris	Gavião pega pinto
		Ictinia plumbea	Gavião Pombo
		Elanus leucurus	Gavião Pombo
		Leucopteris polionotus	Gavião Branco*
	Falconidae	*Caracara planctus*	Carancho
		Milvago chimachima	Gavião carrapateiro
		Milvago chimango	Gavião *
		Falco sparverius	Gaviãozinho
Gruiformes	Rallidae	*Gallinula chloropus*	Frango d´água
Charadriiformes	Jacanidae	*Jacana jacana*	Jaçanã
	Charadriidae	*Vanellus chilensis*	Quero quero

[54] Segundo o Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção do Estado do Paraná, 2005.
[55] Também de acordo com o Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção do Estado do Paraná, 2005.

Ordem	*Família*	*Nome científico*	*Nome popular*
Columbiformes	Columbidae	*Columbia talpacoti*	Rolinha
		Columbia picui	Rolinha
		Patagioenas picazuro	Asa branca
		Patagioenas cayennenses	Pomba do ar
		Leptotila verreauxi	Juriti
		Leptotila rufaxilla	Juriti
		Zenaida auriculata	Amargosinha
Psittaciformes	Psittacidae	*Pyrrhuma frontalis*	Tiriva
		Pionopsitta pileata	Cuiu-cuiu
		Pionus maximiliani	Baitaca
		Amazon vinacea	Papagaio-do-peito-roxo*
Cuculiformes	Cuculidae	*Piaya cayana*	Rabo de palha
		Crotophaga ani	Anú preto
		Guira guira	Anú branco
		Strix hylophila	Coruja
		Athene cunicularia	Coruja do campo
	Trochilidae	*Leucochloris albicollis*	Beija Flor
Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon surrucura*	Surucuá
Coraciiformes	Alcedinidae	*Ceryle torquatus*	Martim pescador
		Chloroceryle amazona	Martim pescador
Galbuliformes	Bucconidae	*Nystalus chacuru*	João - bobo
Piciformes	Ramphastidae	*Ramphastus dicolorus*	Tucano
	Picitacidae	*Dryocopus galeatus*	Pica pau acanelado*
		Colaptes melanochloros	Pica Pau
		Colaptes campestris	Pica Pau do Campo
		Dryocopus lineatus	Pica Pau cabeça vermelha
Passeriforme		*Batara cinera*	Papa Ovo
	Thamnophidae	*Mackenziaena leachii*	Brujara – de - carijó
	Formicariidae	*Chamaeza campanisoma*	Tovaca
	Dendrocolaptidae	*Sittasomus griseicapillus*	Subideira
		Anumbis snumbi	Cochicho
		Elania mesoleuca	Tuque
		Pitangus sulphuratus	Bem-te-vi
		Tyrannus melancholicus	Siriri
	Contigidae	*Chiroxiphia caudata*	Tangará
	Vireonidae	*Vireo olivaceos*	Jiruviara
	Corvidae	*Cyanocorax caeruleus*	Gralha Azul
		Cyanocorax crysops	Gralha Amarela
	Hirundinidae	*Progne chalybea*	Andorinha grande
		Pygochilidon cyanoleuca	Andorinha
		Stelgidopterix ruficollis	Andorinha do campo
	Troglodytidae	*Troglodytes musculus*	Curruira
	Turdidae	*Turdus subalaris*	Sabiá correntinha
		Turdus rufiventris	Sabiá laranjeira
		Turdus albicolis	Sabiá coleira
	Mimidae	*Mimus saturninus*	Sabiá do campo
		Thraupis sayaca	Sanhaço
	Emberizidae	*Zonotrichia capensis*	Tico-tico
		Poospiza lateralis	Tico-tico da taquara
		Sicalis flaveola	Canarinho da terra
		Volatinia jacarina	Tiziu
		Sporophila caerulescens	Coleirinha
		Ammondramus humeralis	Tico tico do campo
	Cardinalidae	*Saltator similis*	Trinca Ferro
		Basileuterus culicivorus	Bispo
		Gnorimopsar chopi	Pássaro Preto
		Molothrus bonariensis	Chopim
		Sturnella superciliaris	Policia inglesa
		Pseudoleister guirahuro	Chupim do banhado
	Fringillidae	*Carduelis magellanica*	Pintassilgo
	Passeridae	*Passer domesticos*	Pardal

* Espécies ameaçadas segundo a Lista Vermelha de espécies ameaçadas no estado do Paraná 2005.
Fonte: Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná. 2005.
Elaborado pela Consultoria, 2007.

Quadro 14
Espécies da mastofauna listadas no Município de Paula Freitas

Ordem	Família	Nome científico	Nome popular
Marsupialia	Didelphidae	*Didelphis albiventris*	Gambá
		Didelphis marsupialis	Raposa
		Philander opossum	Cuíca
Xenarthra	Myrmecophagidae	*Tamandua tetradactyla*	Tamanduá Mirim
	Dasypodidae	*Dasypus septencinctus*	Tatú mulinha*
		Dasypus novemcinctus	Tatú do rabo-mole
		Cabassous tatouay	Tatú *
		Euphractus sexcinctus	Tatú paulista
Rodentia	Sciuridae	*Sciurus aestuans*	Esquilo
	Cricetidae	*Akodon montensis*	Rato do mato
	Muridae	*Rattus rattus*	Ratazana
		Mus muscullus	Camundongo
	Erethizontidae	*Sphiggurus vilosus*	Ouriço-cacheiro
	Cavidae	*Cavea aperea*	Preá
	Hydrochaeridae	*Hydrochaeris hydrochaeris*	Anta
	Dasyproctidae	*Dazyprocta azarae*	Cutia
	Agoutidae	*Agouti paca*	Paca
Lagomorpha	Leporidae	*Lepus capensis*	Lebre
		Sylvilagus brasiliensis	Tapeti
Primata	Cebide	*Cebus apella*	Macaco - prego
		Alouatta fusca	Bugio
		Alouatta guariba	Bugio Ruivo*
Carnívora	Canidae	*Cerdocyon thous*	Cachorro do mato
		Chrysocyon brachyurus	Lobo Guará*
	Mustelidae	*Galictis cuja*	Furão
		Lontra longicaudis	Lontra*
	Procyonidae	*Procyon cancrivorus*	Mão Pelada
		Nasua nasua	Quati
	Felidae	*Leopardus pardalis*	Jaguatirica*
		Felis yagoundi	Gato do mato
		Puma concolor	Suçuarana*
Artiodactyla	Cervidae	*Mazama sp.*	Veado
Chiroptera	Phyllostomidae	*Chrotopterus auritus*	Morcego*
		Mimon bennetti	Morcego*
		Anoura geoffroyi	Morcego
		Carollia perspicillata	Morcego
		Artibeus literatus	Morcego
		Sturnira lilium	Morcego
		Desmodus rotundus	Morcego
	Vespertillionidae	*Eptisicus furinalis*	Morcego
		Histiotus velatus	Morcego
		Lasiurus borealis	Morcego
		Myotis nigricans	Morcego
		Myotis rubra	Morcego
	Molossidae	*Molossus molossus*	Morcego
		Tadarida brasiliensis	Morcego

* Espécies ameaçadas segundo a Lista Vermelha de espécies ameaçadas no estado do Paraná 2005.
Fonte: Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná. 2004.
Elaborado pela Consultoria, 2007.

A presença do rio Iguaçu é de notável importância para a fauna local, visto que muitas espécies têm suas margens e várzeas como *habitat* ou local de procriação. As várzeas, em geral, são ambientes responsáveis por abrigar uma rica fauna, havendo grande variedade de répteis e anfíbios[56]. Entretanto, atualmente, não há estudos disponíveis que relatem a fauna específica das várzeas do rio Iguaçu.

Fauna Urbana. Ao se tratar de fauna urbana deve-se primeiramente fazer uma clara distinção entre a fauna considerada nociva (em especial por se tratar de vetores de doença ou colocarem em risco a vida humana e das demais espécies) e a fauna que, momentaneamente, por questões diversas, estaria causando transtornos à população, não sendo propriamente os animais a causa desse incômodo.

[56] A Secretária Municipal de Saúde relatou três acidentes com picada de cobra peçonhenta no último ano.

No primeiro grupo encontram-se animais que, dada às condições ambientais, encontram lugar propício para a sua proliferação, como ratos, insetos (baratas, pulgas e mosquitos) e artrópodes (aranhas e escorpiões).

A presença de áreas alagadiças (várzeas) no quadro urbano, bem como a existência de linhas de drenagem com fluxo permanente d´água e uma grande quantidade de lotes vazios não ocupados podem vir a se tornar criadouro para essas espécies, especialmente se cumulativamente houver destinação irregular do lixo doméstico. A situação tende a se agravar em períodos de chuva, quando o contato da população com a água contaminada (sendo as manchas urbanas desprovidas de rede de coleta de esgoto e o solo com baixa capacidade de percolação) pode apresentar riscos de contaminação por parasitoses e infecções.

O fato de mais de metade das residências no município de Paula Freitas ser construída em madeira[57], e o arraigado uso de fogão à lenha, comum a todo o Sul, causa risco de incidentes com picadas de artrópodes, em especial com aranhas peçonhentas[58].

No segundo grupo se encontram animais que não constituem riscos a segurança em si, mas cuja superpopulação pode ocasionar incômodos à convivência humana. Os cães estão nessa situação. Em Paula Freitas é possível, ao andar pela cidade, encontrar animais soltos, perambulando pelas ruas, sozinhos ou em grupos, sendo a maioria animais de aspecto sadio, mansos e bem-alimentados, indicando o costume dos donos de permitir que os animais extrapolem o limite de seus quintais[59]. Ainda não parece, entretanto, haver superpopulação de cães, sendo esta a ocasião para se implantar ações educativas com vistas à posse responsável e ao controle de crias indesejadas, através esterilização[60], focado especialmente na área urbana da sede.

3.2.9 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

Prancha 10

Todo o município encontra-se sob o domínio do Clima Cfb[61], o que implica em um clima mesotérmico, úmido e superúmido, sem estação seca, com verões frescos e geadas noturnas severas ocorrendo mais de cinco vezes por ano. Em relação ao clima da região sudeste do Paraná como um todo, destaca-se a influência do Rio Iguaçu sobre o regime de chuvas, que se apresenta homogêneo durante todo o ano, não variando sensivelmente entre o trimestre mais seco e o trimestre mais chuvoso. A média anual de precipitação é na faixa de 1.600 mm a 1.800 mm, havendo uma variação acima de 20% de ano para ano, mais acentuada na divisa com Paulo Frontin.

A média de temperatura anual é de 17^{o} a 18 C, chegando a médias de 13^{o} a 14^{o}C no inverno e de 23^{o} a 24^{o}C no verão. Na região da Serra da Esperança as médias de temperatura no trimestre mais frio são um pouco mais rígidas, variando de 12^{o}C a 13^{o}C, enquanto na região junto ao Iguaçu há ocorrência de trimestres mais quentes um pouco mais acentuados, com médias de 24^{o} C a 25^{o}C.

Em relação ao microclima urbano nota-se uma clara influência da grande quantidade de várzeas nas proximidades de Paula Freitas e São Carlos, incrementando a umidade do ar nestas porções. Após épocas de chuvas é comum as galerias pluviais ficarem em drenagem constante em função do lençol d´água ser bastante raso e os terrenos planos da cidade e áreas cultivadas próximas não permitirem drenagem superficial rápida.

O Quadro 15 apresenta as principais variações do clima no município de Paula Freitas.

[57] Segundo a Secretária Municipal de Saúde 837 casas em madeira, de um total de 1.454 construções.
[58] Também de acordo com a Secretária Municipal de Saúde são comuns casos de picadas de aranha, nos meses mais quentes do ano.
[59] É fato que muitas residências urbanas sequer têm muros na divisa com a rua.
[60] O município de Três Barras, em Santa Catarina, possui experiência de convênio com a faculdade local de veterinária para castração de seus cães. Esse modelo está em estudo pela cidade vizinha de União da Vitória, sendo possível algum tipo de parceria entre os municípios.
[61] Segundo a tradicional classificação de Köeppen exposta em MAACK, Reinhard. *Geografia física do Estado do Paraná*. Curitiba: Secretaria de Cultura e Esporte do Estado do Paraná, 1981. Nesta mesma publicação Maack descreve a influência dos principais rios do estado sobre o clima ao longo de seus vales, alterando principalmente o regime de chuvas e acentuando as temperaturas.

Quadro 15
Aspectos climáticos do município de Paula Freitas

Aspecto Climático		***Característica***
Classificação climática		Cfb (Köppen)
Temperatura	Média anual	17° C a 18° C
	Média do trimestre mais frio	12° C a 13° C na Serra da Esperança 13° C a 14° C no restante do município
	Média do trimestre mais quente	24° C a 25° C no vale do Iguaçu e na fronteira leste 23° C a 24° C no restante do município
Precipitação	Média anual	1600 mm a 1800 mm
	Média do trimestre mais chuvoso	400 mm a 500 mm na metade sul do município (pouco) 500 mm a 600 mm na metade norte do município
	Média do trimestre mais seco	350 mm a 450 mm (bastante)
	Coeficiente de variação entre anos	25% a 30% na divisa leste do município 20% a 25% no restante do município
Evapotranspiração		800 mm a 900 mm
Umidade relativa do ar – média anual		70% a 75%
Vento dominante		leste a nordeste

Fonte: IAPAR, *Monitoramento Agroclimático do Paraná*, 2000. Disponível na *internet* no *site* www.iapar.gov.br. Consulta em junho de 2007. Quadro elaborado pela Consultoria, 2007

3.3
ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

3.3.1 NOTÍCIA HISTÓRICA [62]

O território que hoje constitui o município de Paula Freitas fez parte da rota dos tropeiros provindos de Palmas, em direção aos Campos Gerais e à feira de Sorocaba. A essa época, a parte central do município, com clareiras dentro das matas de araucária, era local de acampamentos, por estar a uma jornada exata de União da Vitória, onde se situa o vau do Rio Iguaçu. A região era, no final do século XIX, conhecida como a Ronda Velha.

Dois fatores se conjugaram, no início do Século XX, para povoar o território: de um lado, penetraram pelo nordeste do território que então constituía o município de União da Vitória as "linhas" da colonização eslava provinda de Mallet, Paulo Frontin e Vera Guarani (região que hoje corresponde às linhas de Carazinho, Ronda-Jararaca e à parte norte de Vargem Grande); de outro lado, os trilhos da *Brazilian Southern Railway*, avançando de norte para sul em busca do sertão catarinense e gaúcho, plantaram as estações de Paula Freitas (inaugurada em 26 de fevereiro de 1905, ainda sem os trilhos assentados) e, em dezembro de 1922, Vargem Grande, a meio caminho do trajeto para Paulo Frontin.[63]

Data de 02 de abril de 1917 o primeiro reconhecimento legal do povoamento da região, quando da criação do distrito judiciário de Carazinho, integrante do município de União da Vitória, através de Lei Estadual 1.724. A influência da presença da estrada de ferro, contudo, foi maior do que a das colônias ucranianas e, em 26 de março de 1921, a sede do distrito de Carazinho passou a coincidir com a estação ferroviária de Paula Freitas, a qual, em 31 de março de 1938, teve seu nome mudado para Estácios (Lei Estadual 6.667).

De crescimento lento, porém contínuo, Estácios passou a ser Distrito Administrativo em 20 de outubro de 1938 (Lei Estadual 7.573), tendo seu nome alterado para Paula Freitas, homenagem ao engenheiro da *Brazilian Railway* que dirigiu os trabalhos da ferrovia quando da implantação do trecho sul[64]. Até 1963, perdurou a situação de Paula Freitas como integrante do município de União da Vitória, até que a Lei Estadual 4.788 desmembrou os distritos de Porto Vitória e Paula Freitas. O município de Paula Freitas foi instalado em 08 de dezembro de 1964.

3.3.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Prancha 13

População 1970-2000. Tendo sido o município de Paula Freitas criado na década de 1960, somente começa a comparecer como ente independente a partir do Censo de 1970. A sua população total manteve-se estacionária[65] nas três últimas décadas do Século XX, passando depois a crescer em ritmo vegetativo, o que se verifica já no Censo de 2000, conforme pode ser observado no Quadro 16 e na Figura 06.

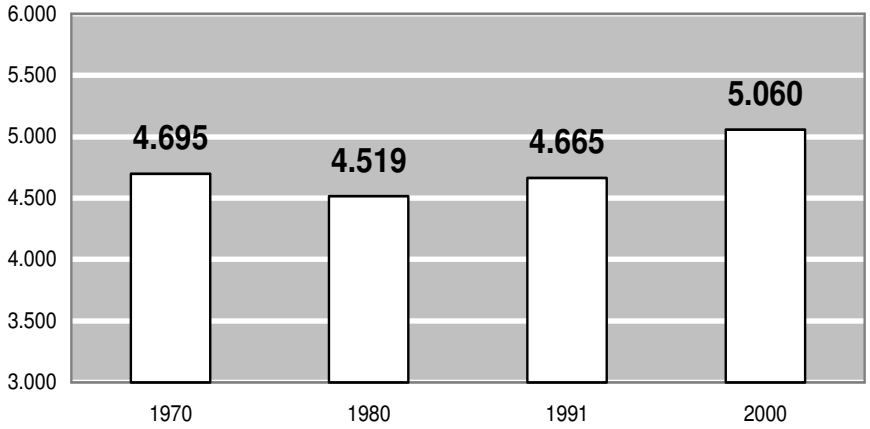
Quadro 16
População do município de Paula Freitas, 1970-2000

População	*1970*	*1980*	*1991*	*2000*
Urbana	n.d	650	1.470	2.200
Rural	n.d	3.869	3.195	2.860
Total	**4.695**	**4.519**	**4.665**	**5.060**

n.d = dado não disponível
Fonte: IPEA, *Ipeadata*. Consulta no site www.ipea.gov.br em abril de 2007.

[62] Fontes: IBGE, *Monografia União da Vitória*; IBGE, *Monografia Paula Freitas*. Disponíveis na *internet* no *site* www.ibge.gov.br. Consulta em junho de 2007.
[63] GIESBRECHT, Ralph Menucci. *Estações Ferroviárias do Brasil*. Consultado na *internet,* em junho de 2007, através do *site* www.estacoesferroviarias.com.br.
[64] FERREIRA, João Carlos Vicente. *Municípios paranaenses: origens e significado de seus nomes*. Disponível na *internet* no *site* www.prdagente.pr.gov.br. Consulta em junho de 2007.
[65] O valor quase que constante da população de Paula Freitas em 1970, 1980 e 1991 é indicativo de migração, pois a taxa de natalidade, nesse período, nunca ficou abaixo de 2%.

Figura 06
População do município de Paula Freitas, 1970-2000



Fonte: IPEA, *Ipeadata*. Consulta no site www.ipea.gov.br em abril de 2007.
Gráfico Elaborado pela Consultoria, 2007.

Tendências Populacionais até 2017. Para o horizonte temporal abrangido pelo presente Plano Diretor, levando em conta as taxas de crescimento geométrico que foram verificadas no último recenseamento (2000), a população do município de Paula Freitas deve ser, em 2007, de 5.401 pessoas[66]. Se mantida a tendência, a estimativa de população total será de 5.650 habitantes em 2012 (quinto ano do presente Plano) e de 5.911 habitantes em 2017 (décimo ano do presente Plano). Os Quadros 17 e 18 mostram a evolução anual da população, respectivamente no primeiro e segundo qüinqüênio do período de planejamento e a Figura 07 ilustra a evolução populacional esperada para 2012 e para 2017[67].

Quadro 17
População do município de Paula Freitas, 2007-2012

População	***2007***	***2008***	***2009***	***2010***	***2011***	***2012***
Urbana	2.776	2.857	2.938	3.019	3.100	3.182
Rural	2.625	2.592	2.561	2.530	2.499	2.468
Total	***5.401***	***5.450***	***5.499***	***5.549***	***5.599***	***5.650***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Quadro 18
População do município de Paula Freitas, 2012-2017

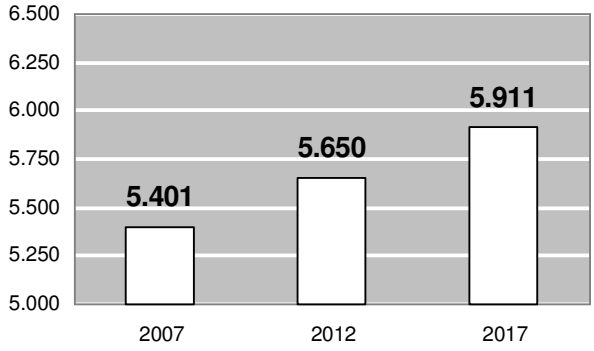
População	***2012***	***2013***	***2014***	***2015***	***2016***	***2017***
Urbana	3.182	3.263	3.344	3.426	3.508	3.590
Rural	2.468	2.438	2.408	2.379	2.350	2.321
Total	***5.650***	***5.701***	***5.753***	***5.805***	***5.858***	***5.911***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

[66] Valor a ser confirmado com a contagem de população ora em andamento pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, cujos resultados deverão estar disponíveis em meados do segundo semestre do ano. Para 1º de julho de 2005, a estimativa do IBGE era de 5.352 habitantes.

[67] Vistoria realizada *in loco* pela consultoria, em junho de 2007, constatou a existência de 605 moradias nas áreas efetivamente urbanas, o que inclui Paula Freitas com seus loteamentos periféricos (São Carlos e Maria Anísia), Rondinha e Vargem Grande. Com a consideração do número médio de ocupantes por domicílio verificado pelo IBGE em 2000, chega-se a uma população efetivamente urbana de 2.220 pessoas em 2007, número que é 21% inferior às projeções realizadas com base nos dados do instituto oficial (nas quais não figura a população urbana de Vargem Grande). Em respeito à fonte, serão considerados no presente capítulo os dados oficiais; para a análise da demanda por solo urbano para habitação (item incluso na análise sócio-espacial, adiante), serão utilizados os dados levantados localmente pela Consultoria.

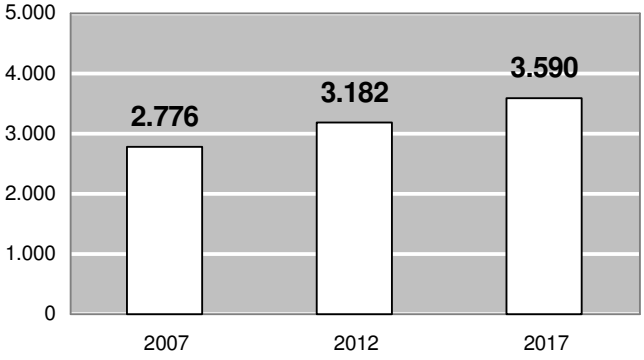
Figura 07
Projeção da população do município de Paula Freitas, 2012-2017



Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

População Urbana e Rural. Levando em conta as tendências verificadas já no Censo de 2000, de decréscimo moderado na população rural (atenuação do êxodo radical ocorrido no final do Século XX), pode-se inferir que haverá uma quase constância da população rural. Assim, todo o crescimento populacional tenderá a ser absorvido pelos núcleos urbanos do município, no montante que se pode avaliar pela observação da Figura 08.

Figura 08
Projeção da população urbana do município de Paula Freitas, 2012-2017



Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Mantida a mesma tendência, a taxa de urbanização, de 43,5% em 2000, deverá passar, ao final do período de planejamento, para pouco mais de 60% (Quadro 19)[68].

Quadro 19
Taxa de urbanização do município de Paula Freitas, 2012-2017

	2000	*2007*	*2012*	*2017*
Taxa urbanização	43,5%	51,4%	56,3%	60,7%

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

A Cidade na Rede Urbana da Micro e da Mesorregião. Ao que tudo indica, Paula Freitas deverá continuar, mesmo em 2017, a freqüentar o rol dos pequenos municípios do Sudeste. Devido à forma de povoamento extremamente particular do território, a cidade-sede deverá continuar sendo o menor núcleo urbano da microrregião e 18ª cidade no total de 22 sedes municipais do Sudeste. Por outro lado, a tendência de aglutinação populacional em Rondinha e Vargem Grande tende a incluir esses dois núcleos na rede urbana da microrregião de União da Vitória como entes de alguma importância.

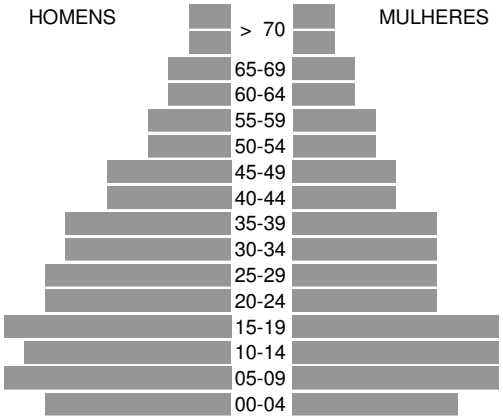
[68] A repartição da população entre urbana e rural, bem como a taxa de urbanização, deverão sofrer os reflexos das decisões a serem tomadas, no âmbito das diretrizes e proposições do presente Plano Diretor, com respeito aos perímetros urbanos e de expansão urbana. Por esse motivo, as projeções ilustradas na Figura 05 devem ser interpretadas apenas em relação à população contida na cidade e na aglomeração da Rondinha, atuais integrantes do perímetro urbano, e ainda, com a ressalva que consta da nota de rodapé anterior.

Densidades. A desigual repartição da população no espaço geográfico municipal, além da concentração nas zonas urbanas, é conseqüência da história de ocupação do território municipal. Para uma densidade média de 12,6 habitantes por quilômetro quadrado[69], nota-se (Prancha 12) uma rarefação de população nas regiões mais próximas ao Rio Iguaçu (onde alguns setores censitários apresentam densidades pouco acima de 3 hab/km²) e uma concentração junto à linha representada pelo antigo traçado da PRT-153 (a própria cidade, Rondinha, Vargem Grande, incluindo as linhas de colonização ucraniana). Nos setores que contêm a cidade e a aglomeração da Rondinha, a densidade fica acima de 147 hab/km².

Pessoas por Domicílio. O número de ocupantes de cada domicílio, obtido no Censo de 2000, serve como indicador aproximado do tamanho médio da família de cada setor censitário. No caso de Paula Freitas, esse indicativo vai de um mínimo de 3,36 pessoas por domicílio (setor censitário que engloba a aglomeração da Rondinha) a um máximo de 4,24 (setor censitário 10, que corresponde à região situada à leste do quadro urbano). A média municipal ficou em 3,75 pessoas por moradia.

Composição por Idade e Gênero. O Censo de 2000 encontrou, em Paula Freitas, 2.638 homens e 2.422 mulheres, indicando um fator de masculinidade de 1,09, fenômeno comum em toda a mesorregião[70]. O *déficit* de população feminina parece concentrar-se na faixa entre os 20 e 49 anos. A partir da idade de 50 anos, há relativo equilíbrio entre a população dos dois gêneros. A Figura 09, relativa à pirâmide etária da população de Paula Freitas em 2006, demonstra a assimetria entre gêneros na população, bem como, o estreitamento da base, que demonstra já haver Paula Freitas realizado sua transição populacional, ilustrada pela redução da população de 0 a 4 anos em relação à de idades superiores.

Figura 09
Pirâmide etária da população do município de Paula Freitas, 2006



Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007, a partir de dados do SUS (www.datasus.gov.br; consulta em junho de 2007)

Razão de Dependência. O crescimento populacional nos próximos dez anos, em Paula Freitas, não será uniforme em todas as faixas de idade, como já indica o próprio formato da pirâmide etária. Além disso, a melhoria das condições de saúde vem proporcionando maior expectativa de vida aos mais idosos, o que tem conseqüências sobre a razão de dependência (pessoas fora da idade de trabalhar em relação às pessoas em idade de trabalhar). Em Paula Freitas, são esperadas mudanças no sentido de aumentar a razão de dependência, já que a velocidade da redução da população jovem (idade até 15 anos) deverá ser muito menor do que a do aumento da população idosa (acima de 60 anos), como se pode verificar no Quadro 20.

[69] Valor calculado com a população estimada para o ano de 2007. Os setores urbanos e rurais foram estimados com as respectivas taxas de crescimento geométrico calculadas pelo IBGE.

[70] Segundo o Ipardes, "... a região registra uma especificidade no contexto mesorregional do Estado, ao apresentar um número de homens sensivelmente superior ao de mulheres, sinalizando processos seletivos de migração também no segmento populacional em idade ativa, os quais, certamente, guardam relação com características próprias do mercado de trabalho regional." (IPARDES, *Leituras Regionais: Sudeste Paranaense*. Curitiba: Ipardes, 2005).

Quadro 20
Provável evolução da população de Paula Freitas por faixa de idade, e razão de dependência, 2007-2017

Faixa	2007	2012	2017
Pop. jovem	1.530	1.480	1.351
Pop. idosa	416	641	971
Pop. dependente	1.947	2.122	2.323
Pop. produtiva	3.456	3.531	3.580
Razão dependência	***0,56***	***0,60***	***0,65***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Eleitorado. O eleitorado de Paula Freitas era composto, na data da última eleição (2006), por 3.710 pessoas, ou seja, 69% dos residentes no município. O Quadro 21 apresenta a quantidade de seções e de eleitores em cada uma das localidades do município.

Quadro 21
Locais de votação no município de Paula Freitas, 2006

Localidade	Local de votação	Seções	Eleitores
Paula Freitas	Escola Marina Moraes de Souza	4	1.174
Rondinha	Escola João de Lara	3	897
Carazinho	Escola José Gruba	2	428
Vargem Grande	Escola Olavo Bilac	2	307
Faxinal	Antiga Escola Barão do Iguaçu	1	293
Palmital	Antiga Escola Palmital Jararaca	1	155
Santa Luzia	Escola Mem de Sá	1	148
Bela Vista	Antiga Escola 09 de Março	1	114
Rio das Antas	Pavilhão Igreja Divino Espírito Santo	1	101
Colônia Macacos	Antiga Escola Presidente Dutra	1	93
		17	***3.710***

Fonte: TRE-PR, *Elo – Cadastro Nacional de Eleitores*. Consulta ao *site* www.tre-pr.gov.br em junho de 2007.

3.3.3 INDICADORES SOCIAIS

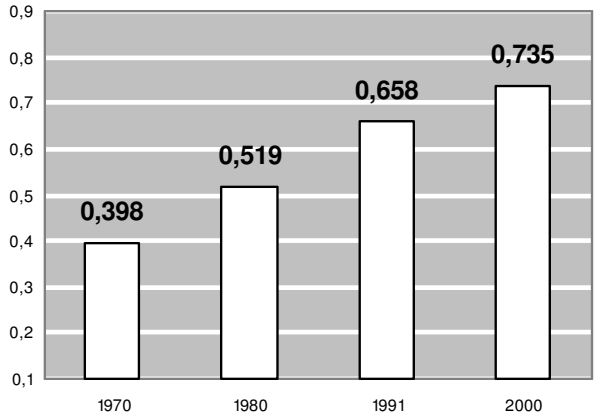
Pranchas 14, 15 e 16

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. O IDH-M, um dos mais confiáveis e abrangentes indicadores de qualidade de vida da população de um município[71], resultou, em 2000, para o município de Paula Freitas, no índice 0,735, resultado que é menor que a média estadual (0,787) e também menor que a média nacional (0,764). Essa situação prevalece em quase todo o Sudeste Paranaense, à exceção de União da Vitória e São Mateus do Sul. No caso de Paula Freitas, o município ostentou, em 2000, a 224ª posição no *ranking* estadual.

Esse resultado obtido em 2000 representa uma evolução desde 1970 (Figura 10). Naquele ano, o IDH-M do município fora de apenas 0,398, indicativo de um baixo desenvolvimento humano.

[71] Até o advento do cálculo do IDH, a renda *per capita* era utilizada como indicador de desenvolvimento humano. Contra essa brutal simplificação, insurgiram-se alguns dos mais renomados economistas do planeta, congregados no Plano das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O IDH resulta da média aritmética dos índices parciais referentes à saúde (através do IDH-L, que mede as possibilidades de atingir uma vida longeva), à educação (combinação da taxa de alfabetização dos adultos com a taxa bruta de freqüência escolar, a primeira com peso 2/3 e a segunda com peso 1/3) e renda (com uma sofisticada consideração sobre a maior importância de um acréscimo de renda para a população mais pobre do que para a que já dispõe de meios suficientes, que implica em considerar não o índice puro, mas seu logaritmo). Como o índice varia entre 0 e 1, convencionou-se considerar IDHs abaixo de 0,500 como indicadores de baixo desenvolvimento humano e acima de 0,800 como indicador de alto desenvolvimento humano. No Brasil, o IDH é calculado pela Fundação João Pinheiro, estendido ao nível de cada município brasileiro (daí o sufixo –M), utilizando-se a média nacional (0,764) e/ou a média estadual (no Paraná, sexto maior IDH do país, 0.787) como balizadores, uma vez que são raros os municípios do país com alto desenvolvimento humano.

Figura 10
Evolução do IDH-M de Paula Freitas, 1970-2000



Fonte: Ipea, *Ipeadata*. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em abril de 2007

IDH-M Comparado com os Municípios Vizinhos. A situação de Paula Freitas no contexto do Sudeste Paranaense pode ser verificada no Quadro 22, no qual são listados todos os municípios dessa mesorregião (exceto a distante microrregião de Prudentópolis), ocupando Paula Freitas a 7ª posição, a qual divide com o vizinho município de Paulo Frontin. No confronto com os municípios vizinhos (o que inclui os municípios catarinenses de Porto União, Irineópolis e Canoinhas), Paula Freitas e Paulo Frontin ocupam, juntos, a última colocação, conforme o Quadro 23.

Quadro 22
IDH-M dos municípios do Sudeste Paranaense
(exclusive microrregião Prudentópolis), 2000

Município	*IDH-M*
União Vitória	0,793
S Mateus do Sul	0,766
Mallet	0,761
Irati	0,743
Rio Azul	0,738
Paula Freitas	0,735
Paulo Frontin	0,735
Porto Vitória	0,732
Bituruna	0,715
Cruz Machado	0,712
Antonio Olinto	0,711
Rebouças	0,711
S. J. do Triunfo	0,679

Fonte: Ipea, *Ipeadata*. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em junho de 2007.

Quadro 23
IDH-M de Paula Freitas e municípios vizinhos, 2000

Município	IDH-M
Porto União	0,806
União da Vitória	0,793
Canoinhas	0,780
Irineópolis	0,767
Paula Freitas	0,735
Paulo Frontin	0,735

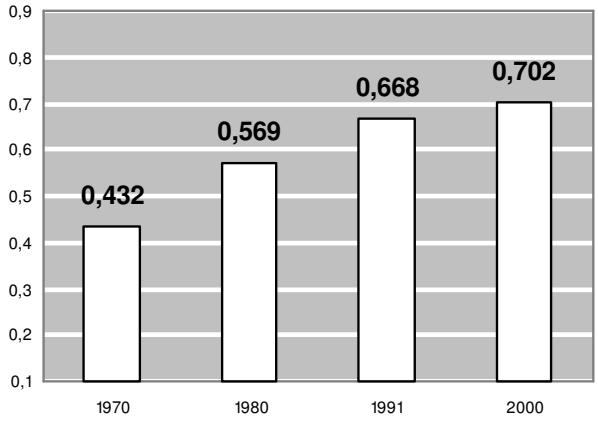
Fonte: Ipea, *Ipeadata*. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em junho de 2007.

IDH-Longevidade. As condições de saúde afetam o componente de longevidade do índice, que se relaciona diretamente com o número de anos de esperança de vida para uma criança que seja nascida no ano da pesquisa. Essa quantidade de anos, que exige cálculo extremamente complexo, depende não somente do coeficiente de mortalidade geral da população, mas, em especial, dos

índices de mortalidade infantil[72]. O IDH-L de Paula Freitas, em 2000, foi de 0,702, correspondente a uma esperança de vida de 67,14 anos.

A análise da Figura 11, que mostra a evolução do IDH-L ao longo dos decênios finais do Século XX, deixa transparecer um arrefecimento no ritmo de melhoria. Efetivamente, em 1970, 1980 e 1991, o índice de Paula Freitas acompanhou a média estadual, dela diferindo por centésimos. Em 2000, pelo contrário, o IDH-L municipal afasta-se da média estadual de 0,747, sendo provável que tenha sido influenciado pelo alto coeficiente de mortalidade infantil ocorrido no ano de 1999 (37,0 mortes por mil nascidos vivos)[73]. Ainda assim, o IDH-L de Paula Freitas representa 94,0% da média estadual.

Figura 11
Evolução do IDH-L de Paula Freitas, 1970-2000



Fonte: Ipea, Ipeadata. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em abril de 2007

A evolução recente da mortalidade infantil, resultante da introdução do Programa de Saúde da Família no município, iniciada em 2003 e completada em 2005, poderá afetar positivamente o IDH-L. O Quadro 24 mostra o coeficiente de mortalidade infantil nos últimos anos[74].

Quadro 24
Evolução recente do coeficiente de mortalidade infantil em Paula Freitas, 2002-2006

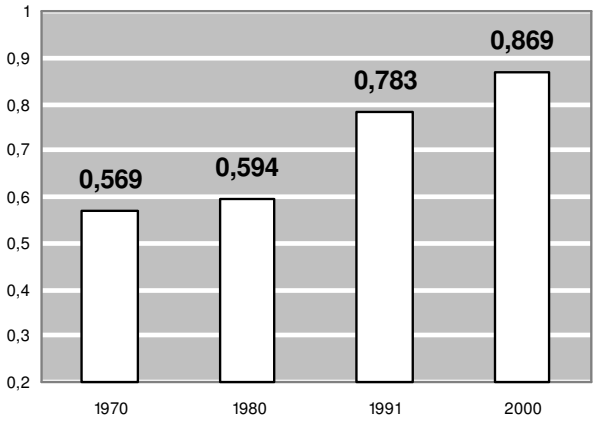
	2002	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
CMI - ‰	22,7	21,7	11,8	41,0	12,7

Fonte: Prefeitura Municipal de Paula Freitas, *Plano Municipal de Saúde*, 2006-2008.

IDH-Educação. O IDH-E resulta da combinação do percentual de alfabetizados (com peso 2/3) e da taxa de freqüência bruta à escola, para a população de 7 a 22 anos (com peso 1/3). No primeiro componente, pesa fortemente a herança de analfabetismo entre pessoas idosas: em 2000, o Censo captou em Paula Freitas uma taxa de analfabetismo da ordem de 19% entre os maiores de 50 anos, enquanto as taxas de analfabetismo para os moradores abaixo de 20 anos já estavam, na ocasião, aproximando-se dos 2%. Na média, a taxa de alfabetização encontrada em 2000 resultou em 91,2%. Por outro lado, a taxa de escolarização tende a beneficiar-se, além da cobertura universal do ensino fundamental, pela existência de cursos de ensino médio e pelo acesso a cursos superiores[75]. Em 2000, em Paula Freitas, a freqüência a cursos superiores (disponíveis em União da Vitória, a 20 km de distância) ainda não havia sido percebida, resultando numa taxa bruta de freqüência escolar, naquele ano, de 78,4%. O IDH-E resultou então com o índice 0,869, que representa 98,9% dos 0,879 da média estadual.

[72] Efetivamente, a morte de uma criança antes de um ano retira do potencial de anos de vida da população os maiores valores.
[73] Dados retirados da planilha do SUS, obtida em www.datasus.gov.br, em maio de 2007. Para o coeficiente de mortalidade infantil de 2000, foi levado em conta o dado de 1999, último ano cujos dados haviam sido encerrados por ocasião do recenseamento. O resultado final de 2000 acabou sendo de 19,2 por mil.
[74] É de se notar que, sendo Paula Freitas um município de pequena população, um único óbito de criança representa algo como 10 ‰ no coeficiente de mortalidade infantil. Assim, a apreciação do desastroso resultado de 2005 deve levar em conta esse fator.
[75] A taxa bruta de freqüência escolar leva em conta a população entre 7 e 22 anos, extrapolando, desse modo, os limites de idade referentes ao ensino médio e penetrando na esfera do ensino superior.

Figura 12
Evolução do IDH-E de Paula Freitas (1970-2000)

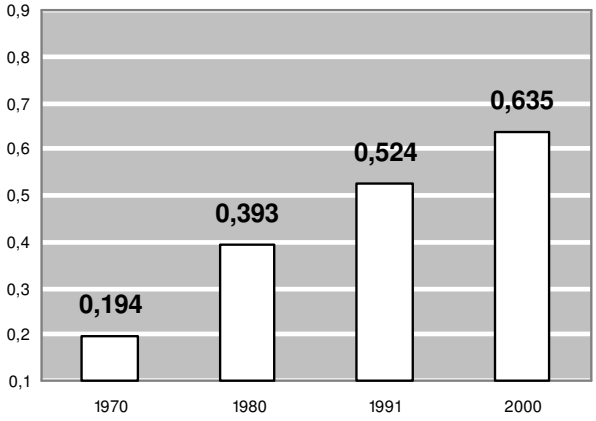


Fonte: Ipea, *Ipeadata*. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em abril de 2007

A Figura 12 mostra ter havido um esforço especial, entre 1980 e 1991, que resultou em substancial melhoria nos índices de educação. Isso fez com que, nos decênios seguintes, o IDH-E de Paula Freitas tenha se aproximado cada vez mais da média estadual.

IDH-Renda. O componente relativo à renda, no IDH-M de Paula Freitas, tem sido historicamente baixo, não somente comparado com os demais componentes do índice, mas também quando contraposto à média estadual. A Figura 13 mostra um crescimento constante, embora tenha partido de uma base extremamente reduzida em 1970, quando era de apenas 55,9% da média estadual. A velocidade na evolução do IDH-R em Paula Freitas tem sido superior à da média do estado, chegando, no ano de 2000, a 86,3% da média estadual, como conseqüência de uma renda *per capita* de 1,16 salários-mínimos.

Figura 13
Evolução do IDH-R de Paula Freitas (1970-2000)



Fonte: Ipea, Ipeadata. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em abril de 2007

O mapa da Prancha 13 demonstra a concentração da renda média *per capita* nos setores censitários urbanos (a cidade e ao longo da estrada para a Rondinha), em Vargem Grande e na zona rural defronte Irineópolis. Por outro lado, o sopé da Serra da Esperança, as antigas colônias ucranianas e a zona rural no entorno de Bela Vista, apresentam as menores médias de renda por pessoa.

Desigualdade de Renda. O consagrado índice de Gini[76] resultou em 0,573 em Paula Freitas, no ano de 2000, o que representa um aumento da desigualdade desde 1991, quando o mesmo índice havia

[76] O índice de Gini mede a desigualdade da distribuição da renda, baseando-se na comparação entre a curva de Lorentz da distribuição de renda com a reta de perfeita igualdade. Varia entre 0 e 1, sendo o último valor a desigualdade total, em que um único indivíduo detém a totalidade da renda; países de longa tradição distributivista, tais como as sociais democracias européias, chegam a ostentar índices de Gini de 0,400, enquanto o Brasil chegou a atingir 0,636 em 1989 (0,595 em 2000).

resultado em 0,520. O resultado de 2000 coloca Paula Freitas na condição de 2ª maior desigualdade de renda entre seus vizinhos (Quadro 25).

Quadro 25
Coeficiente de Gini em Paula Freitas e municípios vizinhos, 2000

Município	C. Gini
Canoinhas	0,607
Paula Freitas	0,573
Paulo Frontin	0,559
Irineópolis	0,559
Porto União	0,559
União da Vitória	0,557

Fonte: IPEA, *Ipeadata*. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em junho de 2007.

Pobreza. Parcialmente em função da baixa renda média, parcialmente devido à desigualdade de renda, o percentual de pobres (pessoas vivendo com menos de 0,5 SM *per capita*) atinge 39,8% em Paula Freitas. Dá-se, além disso, a ocorrência de 18,1% de pessoas vivendo em condições de pobreza extrema (menos de 0,25 SM *per capita*), proporção relativamente elevada no contexto na mesorregião (Quadro 26) e o pior resultado entre os municípios vizinhos (Quadro 27).

Quadro 26
Percentual de pobres e muito pobres na população dos municípios da mesorregião Sudeste Paranaense (exceto microrregião Prudentópolis), 2000

Município	Pobres	Muito pobres
União Vitória	22,1%	6,5%
Porto Vitória	33,3%	11,0%
Irati	31,2%	11,3%
Mallet	34,2%	14,7%
S Mateus do Sul	33,4%	16,0%
Bituruna	41,5%	16,3%
Paulo Frontin	38,8%	17,0%
Paula Freitas	39,8%	18,1%
Rio Azul	41,4%	18,8%
Cruz Machado	50,3%	26,9%
Rebouças	48,4%	27,8%
Antonio Olinto	54,9%	29,9%
S. J. do Triunfo	56,4%	31,7%

Fonte: IPEA, *Ipeadata*. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em junho de 2007.

Quadro 27
Percentual de pobres e muito pobres na população de Paula Freitas e municípios vizinhos, 2000

Município	Pobres	Muito pobres
Porto União	21,1%	6,3%
União da Vitória	22,1%	6,5%
Canoinhas	31,3%	11,8%
Irineópolis	34,6%	13,4%
Paulo Frontin	38,8%	17,0%
Paula Freitas	39,8%	18,1%

Fonte: IPEA, *Ipeadata*. Consultado na *internet* no *site* www.ipea.gov.br em junho de 2007.

Índice de Desenvolvimento Infantil. Em 2004, o Índice de Desenvolvimento Infantil (IDI) de Paula Freitas resultou em 0,667, resultado superior aos 0,621 da edição anterior, publicada em 1999. Mesmo assim, o município obteve a 232ª no ranking estadual, permanecendo na metade inferior do *ranking* estadual. O IDI mede o nível educacional dos pais e mães, a freqüência à creche e pré-escola, a cobertura vacinal e os cuidados médicos proporcionados durante a gravidez.

3.3.4 ECONOMIA MUNICIPAL

Produto Interno Bruto. O PIB (a preços básicos)[77] de Paula Freitas chegou, em 2004 (último ano cujos dados já estão conferidos e publicados) a 55 milhões de reais, indicando uma participação *per capita* de 10.471 reais. O Quadro 28 indica a evolução do Produto no período 2000-2004, em moeda corrente e o Quadro 29 demonstra o mesmo, porém considerado em termos de número de salários-mínimos[78].

Quadro 28
Evolução do PIB de Paula Freitas, em mil reais, 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Primário	19.119	19.845	26.963	32.713	34.214
Secundário	1.956	2.270	2.920	3.763	4.443
Terciário	9.069	9.982	11.121	14.188	16.455
	30.144	***32.097***	***41.004***	***50.665***	***55.113***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*.
Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em maio de 2007.

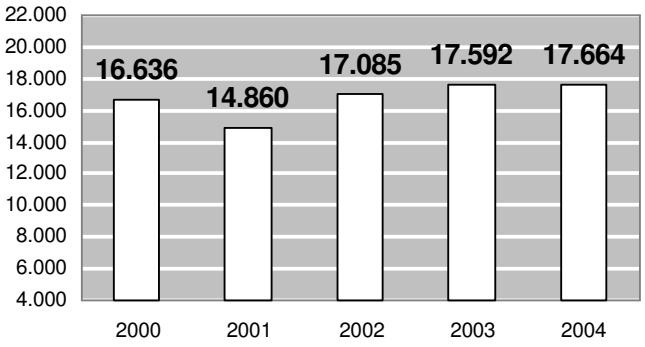
Quadro 29
Evolução do PIB de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Primário	10.551	9.187	11.235	11.359	10.966
Secundário	1.079	1.051	1.217	1.307	1.424
Terciário	5.005	4.621	4.634	4.927	5.274
	16.636	***14.860***	***17.085***	***17.592***	***17.664***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*.
Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em maio de 2007.

A análise do Quadro 29 mostra que o PIB total está praticamente estacionado na casa dos 17 mil salários-mínimos, mormente por conta da estagnação do produto agropecuário. Essa quase constância, ilustrada na Figura 14, reflete-se, como é natural, sobre o PIB real *per capita*, cuja evolução é mostrada no Quadro 30.

Figura 14
Evolução do PIB de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2000-2004



Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*, consultado no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007
Gráfico elaborado pela Consultoria, 2007.

Quadro 30
PIB per capita *de Paula Freitas, em salários mínimos, 2000-2004*

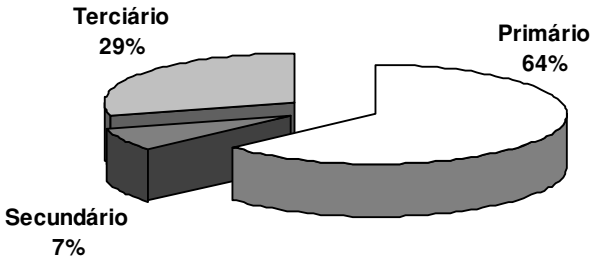
	2000	2001	2002	2003	2004
PIB *per capita*	3,29	2,93	3,32	3,39	3,36

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*.
Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em maio de 2007.

[77]. O Produto Interno Bruto é definido como o total de riqueza (bens e serviços) gerada por um período de tempo (geralmente de um ano) em um espaço geográfico (país, região, estado ou município). Fonte: IPARDES, *Base de Dados de Estado*. Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em maio de 2007.
[78] A escolha do salário-mínimo como "deflator" para o PIB deve-se à necessidade de produzir dados compatíveis com a renda *pessoal* dos moradores.

Outra característica que pode ser notada a partir dos Quadros 28 e 29 é o extraordinário peso do produto gerado pelo setor primário, que quase chega aos 2/3 do PIB total[79]. A participação dos três setores da economia na formação do produto paula-freitense é ilustrada na Figura 15.

Figura 15
Participação dos setores econômicos na formação do PIB municipal, média 2000-2004



Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007.
Gráfico elaborado pela Consultoria, 2007.

Valor Adicionado Fiscal. Se o PIB paula-freitense apresenta tendência para a estagnação nos últimos anos, o valor adicionado[80], pelo contrário, vem tendo crescimento constante, tanto em moeda quanto em salários-mínimos (Quadros 31 e 32 e Figura 16).

Quadro 31
Evolução do VAF de Paula Freitas, em mil reais, 2000-2004

	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*
Primário	10.107	15.658	21.008	23.229	21.254
Secundário	2.051	3.673	4.318	7.196	9.517
Terciário	4.072	4.839	8.712	10.450	7.112
Outros	394	112	100	265	292
	16.623	***24.282***	***34.138***	***41.139***	***38.175***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*.
Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em maio de 2007

Quadro 32
Evolução do VAF de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2000-2004

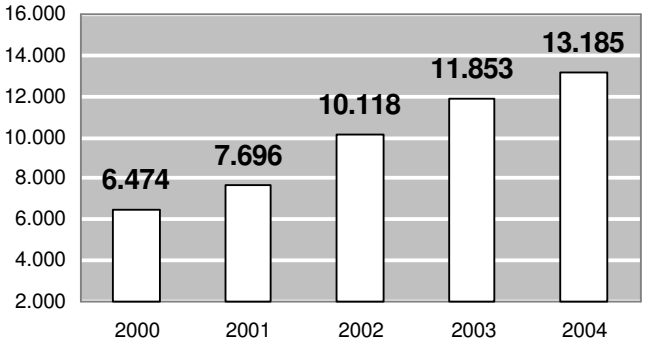
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*
Agropecuária	4.456	4.679	6.524	7.295	7.445
Indústria	716	949	1.531	1.499	2.306
Terciário	1.156	1.885	2.016	3.025	3.349
Outros	145	182	47	35	85
	6.474	***7.696***	***10.118***	***11.853***	***13.185***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*.
Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em maio de 2007

[79] Esse fato já havia transparecido na análise da inserção econômica de Paula Freitas na mesorregião, já que, para um município detentor de 2,5 % do território mesorregional, a produção agropecuária representou (média do período 2000-2004) 3,2 % do total regional.

[80] Valor que a atividade agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo. É a contribuição ao produto interno bruto pelas diversas atividades econômicas, obtida pela diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades (IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007.)

Figura 16
Evolução do VAF de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2000-2004

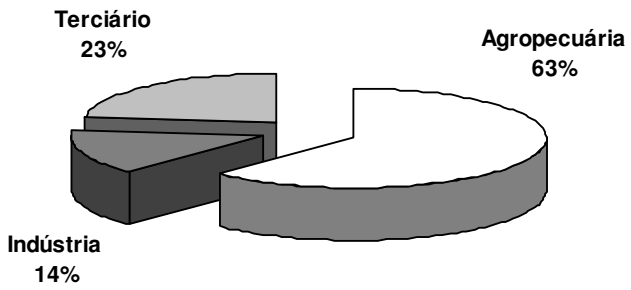


Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*, consultado no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007
Gráfico elaborado pela Consultoria, 2007.

Uma primeira interpretação da dissonância entre o comportamento do PIB e do VAF de Paula Freitas pode ser a de que está ocorrendo um aumento de participação local: efetivamente, para um valor total produzido quase constante, tem aumentado a parcela de trabalho agregado pela população local. Outra interpretação, mais sensível no setor agropecuário, é a de que uma parcela crescente do PIB vem sendo representada pelo valor adicionado, significando menores custos de insumos e, portanto, maior eficiência.

A repartição do valor agregado entre os setores da economia tende a repetir o já verificado com o PIB, com algumas alterações que podem ser apreciadas na Figura 17: destaca-se a parcela do setor industrial, que salta de 7% (PIB) para 14% (VAF), enquanto o terciário decai de 29% para 23%, como reflexo da maior agregação de valor, fenômeno generalizado no setor secundário. O setor primário (agropecuária) praticamente mantém seu percentual de participação.

Figura 17
Participação dos setores econômicos na formação do VAF municipal, média 2000-2004



Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007.
Gráfico elaborado pela Consultoria, 2007.

Setor Primário. A importância do setor primário da economia de Paula Freitas é inconteste: 64% do produto e 63% do valor agregado total dele provém. Sendo relativamente pequeno o peso da pecuária local, é na produção vegetal que se concentra a maior geração de valor do setor primário. Em 2005, o valor bruto da produção vegetal representou mais de 75% do produto primário total.

As culturas de soja, milho e fumo foram as três primeiras, em valor monetário da produção, todas com receita superior a R$ 1 milhão, no ano de 2005, valor somente alcançado, fora da agricultura, pela produção de madeira em tora e pela soma da erva-mate cultivada com a obtida por extrativismo vegetal. Convivem, em Paula Freitas, no setor de produção vegetal, o agronegócio (culturas de grãos exportáveis, em moldes capitalistas), a agricultura familiar (altamente absorvedora de mão de obra, o que em parte explica a ainda expressiva ruralidade do município), a silvicultura (cujo produto mais expressivo, a madeira em tora, implica na predominância de empresas) e, ainda, a extração vegetal (tanto familiar, como no caso da erva-mate, quanto capitalista, esta concentrada sobre a extração de

madeira). A produção dos sub-setores apontados, expressa em salários-mínimos para permitir comparações de renda em anos distintos, vem sofrendo a evolução que transparece nos Quadros 33 a 36.

Quadro 33
Evolução do VBP da agricultura empresarial, em salários-mínimos, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
Soja	2.081	2.936	3.237	3.786	2.219
Milho	2.569	3.562	2.819	3.005	1.986
Cevada	40	78	216	100	48
Trigo	61	56	102	98	27
Arroz	49	48	50	48	16
Aveia	59	29	56	45	8
	4.859	***6.708***	***6.481***	***7.082***	***4.304***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*, consultado no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007

Quadro 34
Evolução do VBP da agricultura familiar, em salários-mínimos, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
Fumo	590	583	624	897	1.100
Feijão	672	1.193	992	720	666
Batata inglesa	390	359	350	159	272
Erva mate	2.083	1.008	938	231	235
Mandioca	189	370	301	409	142
Batata doce	17	19	21	27	24
Cebola	6	6	3	3	4
Cana	1	2	1	1	4
Alho	4	3	5	2	2
Amendoim	1	0	1	1	1
Ervilha	0	0	2	3	0
Frutas	359	455	414	311	506
	4.312	**3.999**	**3.652**	**2.764**	**2.956**

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*, consultado no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007

Quadro 35
Evolução do VBP da silvicultura, em salários-mínimos, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
Lenha	125	71	56	115	124
Madeira em tora	986	1.283	1.624	2.292	2.126
	1.111	***1.355***	***1.679***	***2.407***	***2.250***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*, consultado no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007

Quadro 36
Evolução do VBP da extração vegetal, em salários-mínimos, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
Carvão	16	16	15	33	28
Erva-mate	2.500	2.000	403	1.169	898
Lenha	188	125	110	135	129
Madeira em tora	148	156	705	862	746
Nó de pinho	0	0	0	1	1
Pinhão	22	27	23	21	22
	2.874	***2.325***	***1.256***	***2.220***	***1.824***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*, consultado no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007

Percebe-se, do exame dos Quadros 33 a 36, o manifesto declínio na produção de erva-mate, que era a principal geradora de renda rural em 2001 (somados, o mate extraído e o mate plantado, proporcionaram naquele ano uma renda bruta de 4.583 SM, quase o dobro do milho), e que declina a ponto de chegar em 2005 como fonte de renda ainda importante (1.133 SM, somadas as duas formas de produção), mas já situada em quarto lugar, empatando com a fumicultura, de recente introdução na zona rural. Esta atividade, a propósito, dobrou o valor produzido no qüinqüênio analisado, embora ainda distante de transformar Paula Freitas em dependente do plantio de tabaco, como ocorre com alguns municípios vizinhos.

A produção de origem vegetal, no município, apresenta certo balanço entre as diversas atividades, conforme se pode depreender da análise do Quadro 37. A produção oriunda da agricultura empresarial, depois de um pico de participação percentual em 2003 (50%), voltou a níveis inferiores a 40% em 2005, embora possa ocorrer retomada de sua predominância, em face dos bons resultados esperados para 2007. Nota-se, simultaneamente, forte incremento na produção silvícola, compensando a queda da produção extrativa vegetal, ambas fortemente influenciadas pela produção de madeira em tora.

Quadro 37
Participação dos diversos modos de produção no valor bruto da produção vegetal de Paula Freitas, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
Agricultura empresarial	37%	47%	50%	49%	38%
Agricultura familiar	33%	28%	28%	19%	26%
Silvicultura	8%	9%	13%	17%	20%
Extrativa vegetal	22%	16%	10%	15%	16%

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007, com base em
IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007.

A pecuária não chega a ameaçar a importância da produção vegetal no município, embora apresente efetivo e produção crescentes em alguns rebanhos (caprino e, principalmente, ovinocultura).

Quadro 38
Efetivo dos rebanhos de Paula Freitas, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
Bovinos	6.700	6.700	7.000	6.800	7.000
Bubalinos	100	10	0	0	0
Eqüinos	1.900	1.800	1.805	1.500	1.510
Muares	45	45	0	0	160
Suínos	6.000	6.000	5.285	5.500	5.500
Ovinos	500	500	350	500	7.000
Caprinos	130	130	135	150	520
Galináceos	75.000	83.000	84.100	64.000	85.300

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007.

A produção de origem animal apresenta crescimento quando proveniente do rebanho ovino (a produção de lã cresceu a 1,1 toneladas em 2005), tendo havido incremento, a partir de 2003, também na produção de mel. A produção de leite é reduzida (equivalente a 3,7 mil litros por dia), embora esteja instalado no município um pequeno laticínio, que recolhe também a produção de municípios vizinhos.

Quadro 39
Produção de origem animal, em salários mínimos, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
Lã (kg)	800	700	400	1.000	1.100
Leite (mil L/ano)	1.200	1.280	1.320	1.420	1.365
Mel (kg)	5.500	6.000	10.000	12.000	11.000
Ovos (mil dz)	100	106	98	50	57

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em maio de 2007.

A produtividade do setor primário de Paula Freitas está acima da média estadual, não somente no tocante às culturas que exigem maior apuro técnico (milho, soja), mas também com relação aos produtos da agricultura familiar (feijão). Não é o caso da erva-mate, cultura que está em manifesto declínio no município e cuja produtividade tem ficado abaixo da média estadual e da média regional.

Quadro 40
Produtividade das culturas de maior peso
na produção agrícola de Paula Freitas (kg/ha), média 2001-2005

Cultura	Paula Freitas	Sudeste Paraná	Estado Paraná	Relação PF / PR
Milho	6.797	4.722	4.437	153%
Feijão	1.598	1.288	1.230	130%
Soja	2.864	2.792	2.758	104%
Erva	3.863	4.631	5.230	74%

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em junho de 2007.

Essa produtividade tem sido caracterizada pelo uso intensivo de técnicas modernas, resultando em produtividade por pessoa ocupada muito elevada. O Quadro 41 mostra a proporção do PIB primário por habitante rural, a mais elevada entre os municípios de pequena área (inferior a 500 km²) do Sudeste Paranaense, muito embora o PIB primário por km² de área tenha ficado na metade inferior do *ranking* dos municípios analisados.

Quadro 41
PIB primário por área e população rural nos
pequenos municípios do Sudeste (menores que 500 km²), 2005

Município	Área (km²)	Pop. rural	PIB primário (R$ 1000)	PIB por km² (R$ mil)	PIB por hab.rural (R$ mil)
Paula Freitas	429,01	2.723	41.197,32	96,03	15,13
Paulo Frontin	367,28	4.738	34.214,43	93,16	7,22
Rebouças	482,07	6.896	51.965,89	107,80	7,54
Fernandes Pinheiro	406,63	4.399	37.964,41	93,36	8,63
Guamiranga	243,15	5.347	33.964,69	139,69	6,35

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em junho de 2007.
Cálculos da Consultoria.

Outra análise que reforça a mesma interpretação provém da consideração de produtividade aparente[81]. O setor primário respondia, em 2000 (data do último recenseamento), pela ocupação de 715 pessoas (33,7% da população ocupada). Contrastando com o percentual proporcionado pela silviagropecuária ao PIB e ao VAF (64% e 63%, respectivamente), conclui-se que a produtividade aparente do setor primário apresenta-se com coeficiente 1,90, extremamente elevado para municípios do Sudeste[82].

Setor Secundário. A indústria de Paula Freitas, como já é perceptível por sua modesta participação no PIB e no VAF gerados, é incipiente. Predomina o segmento relacionado com a transformação industrial da madeira, reflexo da presença próxima do arranjo produtivo local (APL) de União da Vitória (vide Quadro 42). Efetivamente, esse segmento concentra 79% dos empregos formais do setor secundário, mais do triplo dos demais segmentos presentes na economia local. São notáveis em Paula Freitas, a timidez da indústria alimentar (apenas 15 empregos, em um município de pujante produção agrícola), o pequeno porte da extração mineral (areia no Rio Iguaçu, potencial que somente é explorado na escala de 2,4 mil toneladas anuais, 0,3% da produção da vizinha União da Vitória), bem como a informalidade implícita nos números relativos à indústria da construção civil.

Quadro 42
Empresas e empregos por segmento industrial, 2005

Segmento	Firmas	Vagas
Indústria da madeira	7	125
Indústria alimentar	3	15
Indústria: outros ramos	5	18
Construção civil	1	0
Total	**16**	**158**

Fonte: RAIS de 2005 *apud* IPARDES, *Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas.* Curitiba: Ipardes, 2007.

[81] O conceito de produtividade aparente de cada setor da economia foi introduzido pelo IPEA no final da década de 1990 para estimar os desequilíbrios de produtividade entre os diversos setores: trata-se do quociente entre o percentual da renda gerada em cada setor e o percentual de ocupações (ou empregos) em cada setor. Numa economia "equilibrada", todos os coeficientes de produtividade aparente tenderiam à unidade (LAROCCA JR., Joel, *Desenvolvimento Industrial em Ponta Grossa: Avaliação e Perspectivas*. Florianópolis: UFSC, 2002).

[82] Coeficientes tão elevados de produtividade aparente são encontrados nos Campos Gerais do Paraná (Ponta Grossa : produtividade aparente de 2,50 para o setor primário).

O peso da informalidade pode ser apreciado na comparação entre os números de empregos constantes do Quadro 42 e a declaração de ocupação que consta do Quadro 43, proveniente do Censo de 2000, embora deva ser ressalvada a existência de um hiato temporal.

Quadro 43
Ocupações no setor secundário de Paula Freitas, 2000

Segmento	*Ocupações*
Indústria de transformação	240
Construção civil	133
Indústria extrativa	18
T o t a l	***391***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em junho de 2007.

A produtividade aparente do setor secundário é baixa, se considerada a proporção quanto à produção (PIB), já que são gerados na atividade industrial apenas 7% do produto total, mediante a ocupação de 22% dos trabalhadores locais, resultando no coeficiente 0,32. Quando considerado o valor agregado fiscal (que, no caso da indústria, chega a 14%), o coeficiente melhora para 0,64, ainda assim inferior à unidade.

Setor Terciário. A administração pública é a maior provedora de vagas de emprego no setor de comércio e serviços de Paula Freitas. O comércio (varejista e atacadista, este último praticamente inexistente) é o segundo maior empregador, tendo ainda o segmento de alojamento e alimentação alguma importância. O Quadro 44 demonstra, além dos empregos formais por segmento do setor terciário, a pulverização das empresas componentes do setor, com predomínio de pequenas e micro empresas.

Quadro 44
Empresas e empregos por segmento do setor terciário, 2005

Segmento	*Firmas*	*Vagas*
Administração pública	2	198
Comércio em geral	25	123
Alojamento e alimentação	7	39
Educação	1	5
Outros	2	4
Transportes	2	2
Saúde e serviços sociais	1	0
Total	***40***	***371***

Fonte: RAIS de 2005 *apud* IPARDES, *Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas.* Curitiba: Ipardes, 2007.

É generalizado, em todo o país, um grau de informalidade elevado no setor terciário, o que pode ser avaliado, no caso de Paula Freitas, pela comparação entre os números dos Quadros 43 e 44. Ainda assim, predomina quanto às ocupações o setor público (representado pela soma dos segmentos administração pública, educação, serviços sociais e coletivos e saúde e serviços sociais), que era, em 2000, responsável por 34% das ocupações terciárias no município[83]. Comparecem no Quadro 45 as ocupações correspondentes aos serviços domésticos, segundo maior empregador terciário de Paula Freitas.

Quadro 45
Ocupações no setor terciário de Paula Freitas, 2000

Segmento	*Ocupações*
Comércio em geral	163
Serviços domésticos	142
Administração pública	103
Educação	96
Alojamento e alimentação	57
Transportes	43
Finanças, imobiliárias, aluguéis	27
Serviços sociais e coletivos	18
Saúde e serviços sociais	10
Total	***659***

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet*, no *site* www.ipardes.gov.br em junho de 2007.

[83] O peso do setor público provavelmente é maior que o obtido a partir do Quadro 45, já que um número não desprezível dos funcionários públicos, admitidos por concurso público, é de pessoas provenientes de União da Vitória e lá residem, sendo computadas as suas ocupações no território do município vizinho.

A produtividade aparente do setor terciário é melhor do que a do setor secundário, embora ainda inferior à unidade: 0,62 quando se trata da participação do setor no PIB total e 0,78 quando tomada em relação ao VAF total.

Desemprego. Tendo em vista o elevado grau de informalidade da economia do trabalho no país, será tratado o nível de desocupação (e não de desemprego, que implica em tratar de ocupações devidamente formalizadas). Os números de Paula Freitas, relativos ao Censo de 2000, indicam um percentual relativamente baixo de pessoas em idade de trabalhar participando da população economicamente ativa (aquela que está ocupada ou procurando ocupação): apenas 51,5% do potencial. A agropecuária, não obstante a força de sua participação na economia municipal, fornecia, na época do Censo, 715 ocupações, pouco mais de 1/3 da PEA, enquanto a economia urbana (setores secundário e terciário) era responsável pela metade das ocupações da PEA. Desse modo, conforme demonstra o Quadro 46, restam 15,8% das pessoas que, embora buscando ocupação, não a obtiveram naquele ano.

Quadro 46
População em idade ativa, economicamente ativa e ocupações por setor da economia, 2000

	Total	*% da PIA*	*% da PEA*
Pop em idade ativa (PIA)	4.116		
Pop economicamente ativa (PEA)	2.121	51,5%	
Ocupações na agropecuária	715		33,7%
Ocupações na economia urbana	1.071		50,5%
Desocupação			15,8%

Fonte: IBGE, Censo de 2000, *apud* IPARDES, *Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas.* Curitiba: Ipardes, 2007.

Empregabilidade. O perfil dos trabalhadores necessários à economia paula-freitense apresenta exigência de aptidão e de preparo para atividades agropecuárias (o que vem provavelmente sendo suprido, uma vez que os índices de eficiência do setor primário são elevados) e, no caso da economia urbana, conhecimento das técnicas da indústria madeireira e alimentícia, além de preparação para o emprego em alguns setores do terciário. Paula Freitas tem cursos à distância promovidos pela Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná nos campos da administração de empresas (nível técnico), com 7 matrículas, da contabilidade (4 matrículas), da gestão pública (8 matrículas) e do secretariado (20 matrículas), o que constitui o seu aparato de preparação profissional para o setor de comércio e serviços. Quando à preparação profissional para o setor industrial, Paula Freitas está atualmente servida apenas do Centro de Promoções Humanas São Carlos, da Secretaria de Ação Social e Juventude da Prefeitura, onde são trabalhadas técnicas de malharia. O barracão do projeto "Piá do Futuro", situado nos fundos do pátio de máquinas da Prefeitura, encontra-se fechado, podendo-se observar equipamento de treinamento em marcenaria sem utilização.

A inserção de Paula Freitas no contexto do APL de União da Vitória proporciona possibilidades de treinamento em serviço e aperfeiçoamento em geral para os trabalhadores da indústria madeireira, na medida em que as empresas locais participem de maneira ativa das promoções do sistema. O aparato de ensino técnico e superior de União da Vitória, dedicado ao ramo, é de proporções suficientes para o preparo da mão de obra e está envolvido nos objetivos do arranjo produtivo.

Empreendedorismo. No tocante à economia rural, Paula Freitas dispõe de um certo grau de empreendedorismo, herança da colonização eslava nas colônias promovidas pelo governo. A tradição autonomista chega, em certas ocasiões, a representar barreira para o associativismo e cooperativismo: muito embora haja associações de produtores, fundadas sob a tutela da Emater, em todas as comunidades rurais, somente em algumas delas há atividades desenvolvidas sob colaboração. Citam-se apenas os esforços associativos em Cerro do Leão (conservas de pepinos, enviadas para envase e comercialização por uma empresa de fora) e na Vila Rural. A quantidade de empresas dedicadas à agropecuária chega a 37, todas de pequeno porte (média de 1,3 empregados por firma), indicativo de uma certa organização trabalhista e fiscal no campo. Quanto ao comércio, a própria dispersão territorial da população e a necessidade de abastecimento alimentar implicam em um número relativamente elevado de pequenas empresas dedicadas a esse segmento (25 estabelecimentos comerciais e 7 estabelecimentos em alojamento/alimentação, certamente incentivados pela presença da rodovia BR-476 no município). Somente no setor secundário denota-se alguma concentração, com apenas 16 empresas, com uma média de 9,9 empregados por firma. O Quadro 47 lista empresas e empregados por setor da economia.

Quadro 47
Número de firmas por setor da economia, 2005

Setor econômico	*Firmas*
Agropecuária	37
Indústria	16
Comércio e serviços	40
Total	***93***

Fonte: RAIS de 2005 *apud* IPARDES, *Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas*. Curitiba: Ipardes, 2007.

Tomada a economia em seu conjunto, fica claro existir em Paula Freitas um consistente viés para o empreendedorismo, comparável aos dos municípios mais dinâmicos do Sudeste, como demonstra o Quadro 48.

Quadro 48
Número de firmas, população e empresas por habitante, no Sudeste Paranaense (excetuada a microrregião de Prudentópolis), 2005

Município	*Firmas*	*População*	*Habitantes por firma*
União da Vitória	1.307	51.350	39,3
Porto Vitória	100	4.226	42,3
Mallet	243	13.099	53,9
Irati	979	54.474	55,6
Paula Freitas	93	5.307	57,1
Bituruna	305	17.538	57,5
São Mateus do Sul	652	38.719	59,4
Rebouças	168	14.111	84,0
Paulo Frontin	73	6.569	90,0
São João do Triunfo	138	12.479	90,4
Rio Azul	146	13.410	91,8
Cruz Machado	182	18.356	100,9
Antonio Olinto	54	7.203	133,4

Fonte: RAIS de 2005 *apud* IPARDES, *Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas.* Curitiba: Ipardes, 2007.

3.4
ASPECTOS SÓCIO-ESPACIAIS

3.4.1 COMPARTIMENTAÇÃO MUNICIPAL

Em função das particularidades das feições naturais do território, mas sobretudo em vista da forma própria da ocupação humana de cada região, distingue-se em Paula Freitas três grandes macrozonas habitadas e mais uma, de escassa população e grande importância ambiental. O Quadro 49 relaciona as comunidades às macrozonas, adiante comentadas.

Quadro 49
Compartimentos municipais de Paula Freitas

Compartimento	*Comunidades pertencentes*
Oeste	São Carlos, Paula Freitas, Maria Anísia, Rondinha, Canudos, Luzia, Colônia Macacos, Cachoeira
Centro	Poço Preto, Faxinal, Palmital, Palmital-Jararaca, Bela Vista
Leste	Carazinho, Ronda-Jararaca, Cerro do Leão, Rio das Antas, Linha d´Ana, Vargem Grande
Serra da Esperança	Morro do Taió

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Excetuando a macrozona correspondente à Serra, onde a escassa população não chega a admitir uma caracterização mais consistente, é notável que a macrozona Sudeste contenha a imensa maioria da população urbana, com atividades econômicas variadas, inclusive a quase totalidade da ocupação industrial. As demais macrozonas são nitidamente rurais, com pequenos e inconsolidados núcleos de aglutinação populacional, distinguindo-se o Nordeste pela presença de minifúndios de origem colonial, remanescentes do povoamento de origem étnica ucraniana no início do Século XX.

3.4.2 USO DO SOLO MUNICIPAL

Prancha 16

Uso do Solo. No município de Paula Freitas os padrões de uso dos solos acompanham os padrões de geologia, geomorfologia, classes de solos e de distribuição e posse das terras[84]. Foram identificadas dez unidades de mapeamento correspondendo a classes principais de agrupamentos de tipos principais de uso das terras, ou unidades de paisagem. O Quadro 50 abaixo, apresenta a legenda de identificação das classes de uso dos solos e respectivas áreas por unidade de mapeamento. A Prancha 16 apresenta a distribuição espacial das unidades. São discutidas a seguir a principais características destas unidades de mapeamento.

Quadro 50
Classes de Uso do Solo e Unidades de paisagem do Município de Paula Freitas

Unidade de Paisagem	*Uso Predominante dos Solos*	*Área (ha)*	*Área (%)*	*Solos*
1	Agricultura Intensiva e Familiar	5.431	12,9	Cxbd1
2	Agricultura Intensiva	10.264	24,4	PVAa1, PVAa2
3	Várzeas do Rio Iguaçu e Afluentes	10.519	25,0	GM1, GM2
4	Florestas Secundárias/Pinus	1.984	4,7	PVAd
5	Agricultura Intensiva	1.500	3,6	LVd PVAa1
6	Agricultura Intensiva	1.888	4,5	NXa
7	Agricultura Familiar Intensiva	4.012	9,6	LVd , PVAa1
8	Agricultura Familiar Intensiva	2.750	6,5	NXa
9	Florestas Secundárias	1.894	4,5	Re
10	Alto da Serra – Florestas Secundárias/Campos	1.723	4,1	Re, CXbd2
	Área Urbana	44	0,1	
Total		***42.009***	***100%***	

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

[84] O padrão de uso das terras foi interpretado em imagens de satélite CBERS obtida no ano de 2007.

Unidade 1: Agricultura Intensiva e Familiar. Compreende uma unidade de mapeamento situada na região nordeste abrangendo 5.431 hectares, correspondendo a 12.9% da área total do município. Esta unidade compreende áreas de antiga colonização, mantendo ainda hoje o padrão típico retangular, orientadas de nordeste para sudoeste, das antigas propriedades rurais. O padrão de uso das terras é típico de áreas cultivadas com predomínio de Agricultura Intensiva (médias propriedades) e Agricultura Familiar (pequenas propriedades) desenvolvidas em solos normalmente profundos com textura argilosa, situados em relevo suave ondulado. Compreende solos mapeados na classe CXd1 (CAMBISSOLO HÁPLICO Distrófico argissólico). Apresentam importantes áreas de remanescentes de florestas ciliares ao longo das linhas de drenagem e encostas mais íngremes.

Unidade 2: Agricultura Intensiva. Compreende a segunda mais expressiva superfície de mapeamento abrangendo 10.264 hectares, correspondendo a 24.4% da área total, localizada na região central do município. Esta unidade compreende principalmente áreas cultivadas com milho e soja de modo intensivo em superfícies pouco dissecadas, essencialmente em relevo suave ondulado com textura argilosa e solos profundos, abrangendo superfícies contínuas expressivas de agricultura. Ocorrem algumas áreas com relevo ondulado a forte ondulado junto cristas alongadas que correspondem aos divisores de águas e áreas mais dissecadas junto aos fundos dos vales, com solos menos desenvolvidos Compreende solos mapeados nas classes PVAa1 e PVAa2 (Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico). Esta unidade de mapeamento inclui algumas áreas com Agricultura Familiar e Agricultura Intensiva Familiar e reflorestamentos com Pinus. Inclui ainda expressivas áreas de Florestas Secundárias em estado avançado de regeneração em diversos setores da unidade e ao longo das linhas de drenagem.

Unidade 3: Várzeas do Rio Iguaçu e Afluentes. Compreende a mais expressiva superfície de mapeamento abrangendo 10.519 hectares, correspondendo a 25% da área total, localizada na região sul do município, acompanhando o rio Iguaçu e no curso porção inferior dos rios da Vargem Grande e dos ribeirões Rondinha e dos Macacos. Correspondem as várzeas inundáveis e áreas brejosas situados em relevo plano a suave ondulado associados à vegetação típica de várzeas e remanescentes de Floresta com Araucária. Compreende solos mapeados nas classes GMI1 (GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO) e GMI2 (Associação GLEISSOLO MELÂNICO INDISCRIMINADO + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico). Enquanto os gleissolos ocupam as áreas típicas de várzeas sujeitas os cambissolos ocupam as encostas marginais. Esta unidade inclui expressivas várzeas drenadas para fins agrícolas.

Unidade 4: Florestas Secundárias/Pinus. Compreende uma unidade de mapeamento situada na porção sudeste do município, abrangendo 1.984 hectares, correspondendo a 4.7% da área total do município. Compreende uma extensiva área florestal formada por: vegetação natural remanescente incluindo Florestas com Araucária em estágios variáveis de sucessão ecológica e expressivas áreas de reflorestamentos com Pinus. Este padrão de uso das terras representa uma importante reserva de áreas com uso menos intensivo das terras que ocupam considerável porção do município. Compreende solos mapeados nas classes PVAd (ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico, Álico) associados a solos profundos com textura argilosa, situadas em áreas com relevo plano a suave ondulado, ocupando porções mais elevada de paisagem circundada por várzeas do Iguaçu. Esta unidade de mapeamento inclui ainda áreas com Agricultura Intensiva.

Unidades 5 e 6: Agricultura Intensiva. Compreende duas unidades de paisagens, localizadas na porção sudoeste do município, e separadas pelas várzeas do ribeirão da Rondinha, abrangendo respectivamente 1500 e 1.888 hectares, correspondendo a 8.1% da área total do município. Compreende principalmente áreas cultivadas com milho e soja de modo intensivo em superfícies pouco dissecadas, com relevo suave ondulado, textura argilosa e solos mais profundos. A unidade 5 é constituída por solos mapeados como LVd (Associação LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, Álico + NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico, Álico), com os latossolos ocupando as superfícies de topo e os nitossolos ocupando as encostas mais dissecadas. A unidade 6 apresenta maior variabilidade quanto ao relevo e é constituída por solos mapeados como NXd (Associação NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Alumínico típico) e PVAa1 (Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico), com os nitossolos e argissolos ocupando áreas com relevo mais suave e os cambissolos ocupando as encostas mais dissecadas e cristas com relevo ondulado a forte ondulado. Estas unidades abrangem superfícies contínuas de agricultura intensiva e duas áreas expressivas de Florestas Secundárias em estado variáveis de regeneração.

Unidades 7 e 8: Agricultura Familiar Intensiva. Compreende duas unidades de mapeamento, situadas entre o oeste e a região ao norte do município, abrangendo respectivamente 4.012 e 2750 hectares, correspondendo a 16.1% da área total do município. O padrão é tipicamente de áreas cultivadas com predomínio de Agricultura Familiar Intensiva desenvolvida em solos com profundidade variável e textura argilosa, situados em relevo predominante suave ondulado. Inclui áreas cultivadas mais expressivas típicas de Agricultura Intensiva com predomínio de cultura da soja e milho. A unidade 7 corresponde às áreas drenadas pelo ribeirão dos macacos e apresenta relevo mais dissecado, com presença significativa de áreas com relevo ondulado a forte ondulado, mais restritos, portanto, para as atividades agrícolas. Nesta unidade ocorrem solos mapeados na classe NXd (Associação NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Alumínico típico). Na unidade 8 predomina o relevo suave ondulado e solos mapeados nas classes PVAa1 (Associação ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Alumínico alissólico + CAMBISSOLO HÁPLICO Alumínico típico) e LVd (Associação LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, Álico + NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico, Álico).

Unidade 9: Florestas Secundárias. Compreende uma unidade de mapeamento situada na porção noroeste do município, abrangendo 1.894 hectares, correspondendo a 4.5% da área total, nas encostas íngremes e dissecadas da Escarpa Mesozóica. Ocupam áreas com solos rasos e pouco profundos com textura argilosa, mapeados na classe RLe (NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico típico), derivados da Formações Pirambóia e Botucatu. Compreende vegetação natural remanescente coberta por Florestas com Araucária em estágios avançado e intermediário de sucessão ecológica. Este padrão de uso representa importante reserva contínua de vegetação remanescente, situadas em áreas com baixíssima aptidão agrícola.

Unidade 10: Alto da Serra – Florestas Secundárias/Campos. Compreende uma unidade de mapeamento localizada na porção noroeste do município no reverso da escarpa Mesozóica, abrangendo 1.723 hectares, correspondendo a 4.1% da área total. Ocupam áreas com solos rasos e pouco profundos com textura argilosa, mapeados na classe RLe (NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico típico), derivados da Formações Pirambóia e Botucatu e CXbd2 (Associação CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico argissólico + NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico), derivados da Formação São Bento. Compreende vegetação natural remanescente coberta por Florestas com Araucária em estágios avançado e intermediário de sucessão ecológica e campos nativos.

Unidade Área Urbana. Compreende a área do quadro urbano de Paula Freitas.

3.4.3 ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA

A organização comunitária no município de Paula Freitas apresenta maior expressão quanto às associações ligadas a atividades econômicas, totalizando oito associações de produtores rurais, que em conjunto formam uma associação central. Nesse conjunto de associações de produtores rurais, marcam ausência as comunidades do sudeste municipal (Faxinal, Boa Vista, Palmital e Poço Preto). Ainda no campo produtivo, mas com predominância da economia urbana, Paula Freitas conta com uma associação comercial, industrial e empresarial, com 30 membros e, ainda, uma associação de agentes recicladores.

Em função de sua organização na forma de rede de núcleos urbanos dispersos (polinucleação), chama a atenção o fato de apenas a comunidade urbana de Rondinha possuir associação para defender seus interesses. É provável que em curto horizonte temporal possam surgir outras entidades de mesma finalidade, em Vargem Grande, Paula Freitas e principalmente em Maria Anísia e São Carlos, onde as reivindicações pelas benfeitorias urbanas são latentes.

Com fins específicos, o município conta com oito Associações de Pais e Mestres e com a APAE, voltadas tais entidades para atividades de apoio à educação, além da Associação de Artes Perfeitas, a Associação da Terceira Idade, a Associação Esportiva e Recreativa Beneficente Botafogo (para atividades de lazer) e a Associação de Proteção à Maternidade e Infância de Paula Freitas (para atividades ligadas à saúde e ação social). Na área de ação social, merece destaque a ação efetiva do Provopar Municipal, entidade formada pelo poder público e pela comunidade em geral.

No Quadro 51 estão listadas as principais organizações de cunho comunitário encontradas no município de Paula Freitas em 2007.

Quadro 51
Associações comunitárias existentes em Paula Freitas, 2007

Nome da Associação	Número de Associados
Associação dos Agricultores da Comunidade de Cerro do Leão	24
Associação dos Agricultores da Comunidade de Macacos	10
Associação dos Agricultores da Comunidade de Santa Luzia	18
Associação dos Agricultores da Comunidade de Carazinho	9
Associação dos Agricultores da Comunidade de Canudos	9
Associação dos Agricultores da Comunidade de Ronda Jararaca	24
Associação dos Agricultores da Comunidade de Bela Vista (*)	15
Associação dos Agricultores da Comunidade de Rio das Antas (*)	17
Associação de Moradores de Rondinha	42
Associação Comercial, Industrial e Agropecuária de Paula Freitas	30
Central de Associações de Produtores Rurais do Município de Paula Freitas	42
Associação dos Agentes Ecológicos e Recicladores	9
Associação Artes Perfeitas	10
Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE)	21
Associação da Terceira Idade – Grupo da Saudade	38
Associação Esportiva e Recreativa Beneficente Botafogo	---

(*) em fase final de formalização
Fonte: Prefeitura Municipal de Paula Freitas, 2007.

3.4.4 COMPARTIMENTAÇÃO URBANA

Compartimentação Urbana. Apesar de Paula Freitas contar com uma população efetivamente urbana não superior a 2.500 pessoas, o que a coloca entre as menores cidades do Paraná, a sua organização espacial, na forma de uma rede de núcleos urbanos interligados, possibilita que se tenha uma diversidade suficiente para identificar claramente cinco compartimentos distintos.

A rede de áreas urbanas de Paula Freitas estrutura-se ao longo da PRT-153 e da rodovia de acesso à sede municipal que lhe dá certa continuidade, a Rua Gustavo Schwartz, num sentido nordeste-sudoeste. A definição do conjunto na forma de uma rede fica clara pela separação espacial entre os núcleos e por um misto de dependência e complementaridade entre os usos existentes nestas áreas de caráter urbano.

Na porção nordeste deste eixo distingue-se claramente pela sua inserção isolada da rodovia a vila de Vargem Grande, originária de uma antiga estação ferroviária já desativada e centro da região colonial de Paula Freitas. Apesar de bastante pequena, a Vargem Grande possui certa importância na história e na sociedade de Paula Freitas, não se limitando a prestar serviço para a região rural circunvizinha, mas desempenhando papel de protagonista no contexto municipal.

No sentido sudoeste, após cerca de 3 km de ocupação rural rarefeita, surge uma pequena concentração de residências ao longo da rodovia, pertencentes à comunidade de Canudos, que se estende por pouco mais de 2 km até confundir-se com a ocupação de caráter mais denso conhecida como Rondinha. A Rondinha, ponto estratégico na intersecção da PRT-153 e da BR-476, divide-se num conjunto urbano estritamente ligado a rodovia e uma ocupação de caráter mais ordenado, o conjunto de habitação social promovido pela Cohapar e a ocupação irregular chamado Alto da Glória. Apesar desta distinção espacial clara, a Rondinha funciona como compartimento único, contendo áreas de uso especializado, seja em função de questões de acesso a terra, seja pelas oportunidades do mercado.

Entre a Rondinha e o próximo núcleo urbano de Paula Freitas, o Loteamento Maria Anísia, existe um percurso de cerca de 2,5 km pela BR-476 e pela Rua Gustavo Schwartz, onde se concentram boa parte das atividades industriais e de prestação de serviços do município, já inseridos dentro do contexto do arranjo produtivo local de União da Vitória. Do ponto de vista institucional, o Loteamento Maria Anísia pertence ao conjunto urbano da cidade de Paula Freitas, usufruindo os serviços urbanos locados na sede, apesar dos dois quilômetros que separam as duas ocupações. Sua ocupação acontece fora do contexto da rodovia de acesso a Paula Freitas, havendo também uma divisão interna, entre a região mais próxima à Rua Gustavo Schwartz (onde se localiza o comércio e a maior

parte das residências) e a região nos fundos do loteamento, onde se localizam as unidades de habitação social e uma indústria, separados por quadras totalmente vazias.
O espaço entre Maria Anísia e a cidade de Paula Freitas congrega um número reduzido de famílias, ligadas quase que totalmente ao contexto urbano da sede, mas de certa forma aglutinados junto à igreja de rito ucraniano. A cidade de Paula Freitas propriamente dita possui não mais de 800 habitantes, mas concentra boa parte do comércio, da prestação de serviços e a quase totalidade dos serviços públicos municipais. Ligada a ela, mas separada por pelo menos 500 m de lotes vazios, encontra-se o compartimento São Carlos, ocupação alongada junto ao eixo da avenida de mesmo nome. Além da separação física em si que distingue o compartimento São Carlos e o compartimento Maria Anísia da cidade propriamente dita, é nítida uma marcante distinção social, refletida também no acesso às benfeitorias urbanas.

O Quadro 52 mostra as características básicas dos compartimentos da rede municipal de núcleos urbanos.

Quadro 52
Características básicas dos compartimentos urbanos de Paula Freitas

Compartimento	*Área efetivamente urbana estimada*	*Domicílios estimados*	*População estimada*	*Densidade estimada*
Macrozona Cidade de Paula Freitas	42 ha	215	780	19 hab/ha
Macrozona São Carlos	15 ha	65	236	16 hab/ha
Macrozona Maria Anísia	29 ha	120	414	14 hab/ha
Macrozona Rondinha	30 ha	150	585	19 hab/ha
Macrozona Vargem Grande	17 ha	55	205	12 hab/ha
	133 ha	***605***	***2.220***	***17 hab/ha***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

3.4.5 DENSIDADE DE OCUPAÇÃO URBANA

Densidades Urbanas. A análise da densidade urbana de uma cidade deve sempre levar em conta a existência de uma densidade legal, obtida a partir de um perímetro urbano legalmente constituído e a existência de uma densidade efetiva, considerando as áreas com uso efetivamente urbano, não computando áreas de expansão urbana futura, mas considerando apenas terrenos e glebas vazias que estejam inseridas dentro da malha consolidada.

Em relação às densidades urbanas legais, verifica-se em Paula Freitas a situação corriqueira entre os municípios da região, onde o perímetro urbano legal é bastante superior às necessidades de expansão urbana, resultando em densidades muito baixas[85]. No conjunto Paula Freitas-São Carlos a densidade legal fica na faixa de 9,5 hab/ha, enquanto na Rondinha a densidade chega a índices próximos a padrões de ocupações rurais densas, em torno de 1 hab/ha.

Como transparece no Quadro 52, as densidades efetivas das ocupações urbanas de Paula Freitas apresentam valores semelhantes entre si, não atingindo nem mesmo a faixa entre 20 hab/ha e 30 hab/ha comum em cidades do Sudeste Paranaense. De qualquer forma, pode-se dizer que todas as áreas analisadas possuem densidades muito baixas, resultantes principalmente da grande quantidade de lotes vazios e da existência de lotes modais grandes, com características semi-rurais. Esta segunda causa pode ser considerada mais relevante apenas na Vargem Grande e no conjunto Paula Freitas-São Carlos, onde a densidade "natural"[86] atinge apenas 15 hab/ha no primeiro núcleo e 23 hab/ha no segundo. No Loteamento Maria Anísia e na Rondinha, em função de lotes modais de pequena dimensão, esta densidade teórica fica próxima da faixa de 50 hab/ha, índice que pode ser considerado eficiente para universalização de infraestrutura e serviços públicos.

[85] Na verdade o único perímetro urbano legalmente constituído é o da cidade de Paula Freitas, que engloba a sede propriamente dita e cerca de 75% do São Carlos, com uma área de pouco mais de 100 ha. Através de decretos anteriores à Lei de Urbanismo resultante do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Urbano (PLUOS), já haviam sido um perímetro (extremamente extenso) para a Rondinha e a "urbanização" do Loteamento Maria Anísia, seguindo o perímetro da gleba loteada. Apenas Vargem Grande não possui nenhuma referência legal.
[86] Entenda-se por ocupação "natural" aquela que considera que cerca de 50% de uma ocupação urbana é constituída por uso residencial (o restante é formado por ruas, áreas de preservação e equipamentos públicos, usos industriais e comerciais) e que cada lote padrão do parcelamento é ocupado por uma única família. Neste caso não existem lotes vazios.

Demanda por Solo Urbano. Em função da pequena população urbana de Paula Freitas e de seu lento crescimento projetado para os próximos dez anos, a demanda por áreas para o crescimento da(s) mancha (s) urbana(s) não chega a ser motivo de grande preocupação para os planejadores municipais. Apesar da demanda pequena e da clara possibilidade de se abrigar este novo contingente populacional em terrenos vazios existentes, as fragilidades ambientais de algumas porções junto às ocupações urbanas e principalmente a possibilidade de ações especulativas ligadas a crescente periferização de União da Vitória indicam a necessidade de se planejar o crescimento urbano em prazos mais longos.

O Quadro 53 mostra a demanda de solo urbano para os próximos 10 anos. Nota-se que, seguindo a ocupação de lotes vazios existentes, mantendo o número de uma família por lote padrão, a demanda para os próximos 10 anos alcança 21% do total de áreas efetivamente urbanas atuais, número bastante inferior ao total de lotes vazios existentes. Mesmo na versão pessimista, onde são mantidos padrões de ocupação atual com grande porcentagem de lotes baldios, a demanda da próxima década chega a apenas 36% da soma de áreas urbanas em 2007, podendo ocupar áreas periféricas à malha consolidada sem maiores problemas.

Quadro 53
Estimativa de demanda de solo urbano de Paula Freitas, 2007-2017[87]

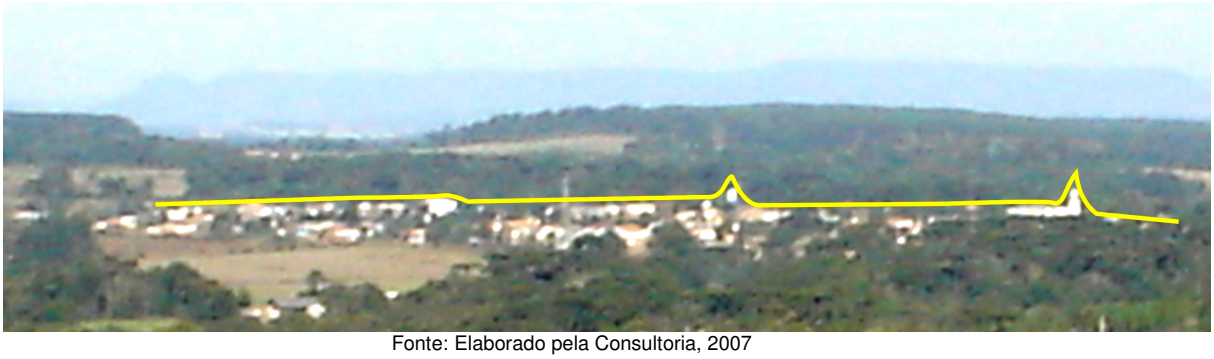
A n o	Estimativa População urbana	Número de Domicílios	Demanda por área em relação a 2007 mantendo mesma densidade efetiva média	Demanda por área em relação a 2007 mantendo o mesmo padrão de parcelamento do solo médio[88]
2007	2.776	743	---	---
2012	3.182	851	23,8 ha	13,9 ha
2017	3.590	960	47,9 ha	28,0 ha

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

3.4.6 MORFOLOGIA URBANA

Morfologia. A morfologia da cidade de Paula Freitas é essencialmente linear, apesar de não ser alicerçada apenas em um eixo viário, mas num conjunto de três vias paralelas, refletindo o tradicional traçado estruturado a partir de uma estação ferroviária em busca de terrenos um pouco mais altos. A pequena expansão urbana da cidade e a baixa pressão por verticalização possibilitaram que a cidade mantivesse um perfil horizontal, com apenas pequenas pontuações correspondentes à igreja católica de rito latino e, secundariamente, à caixa d´água. A posição descentralizada da igreja, em implantação incomum em relação à praça principal, acarretou uma diluição na centralidade tradicional da cidade, fortalecendo a Rua Agostinho de Souza como eixo estruturador do espaço urbano. Neste sentido, a não implantação do loteamento previsto junto ao Parque Guairacá e a ocupação apenas dos fundos do São Carlos mantiveram a cidade propriamente dita restrita à ocupação disposta ao longo das três principais vias, não alterando sua configuração básica ao longo das últimas décadas.

Figura 18
Estrutura básica da morfologia urbana da cidade de Paula Freitas



Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007

[87] Na estimativa da demanda por terra, estimou-se a manutenção do valor de 3,74 pessoas por domicílio (média urbana de Paula Freitas). Desconsiderou-se neste caso a ocupação dos vazios urbanos já voltados para vias existentes.
[88] Considerando a média ponderada dos lotes modais das áreas urbanas de Paula Freitas, na faixa de 645 m² e que os lotes residenciais representem 50% da área total demandada. Neste caso não se prevê a existência de novos vazios urbanos.

Da mesma forma que a morfologia da cidade de Paula Freitas, a morfologia de Vargem Grande foi definida a partir da implantação da estação ferroviária, tendo seu eixo principal partindo da estação no sentido de terrenos mais altos, onde foi implantada a igreja de rito latino. Porém, o crescimento das áreas residenciais ao longo do eixo da ferrovia foi deslocando a centralidade para um eixo perpendicular ao eixo inicial, formando um conjunto paralelo a PRT-153 e a estrada de ferro de mesma importância do eixo original, configurando uma estrutura em L cuja centralidade foi deslocada para o encontro dos dois eixos[89].

No loteamento Maria Anísia, a morfologia da ocupação se deu em função dos limites da área loteada, definindo uma ocupação ao longo de duas vias principais e uma série de pequenas ruas transversais com pontas sem retorno esperando uma improvável continuidade viária. A centralidade, que na cidade anterior foi alocada na estação ferroviária, em Maria Anísia restringe-se à entrada do loteamento, onde ocupação é mais densa e onde se concentra o incipiente comércio local.

Por sua vez, a morfologia da Rondinha explicita a origem de sua ocupação no cruzamento de duas estradas importantes, alongando-se por estes eixos com uma estrutura essencialmente linear, não permitindo a formação de centralidades muito fortes. Com o crescimento da população, a ocupação vai pouco a pouco se estruturando perpendicularmente aos eixos viários, como principalmente ocorre no Alto da Glória, mas em função da escala, sem chegar a alterar a configuração genericamente linear.

Limites. Em função das pequenas dimensões da cidade, os limites possuem pequena importância dentro da morfologia urbana de Paula Freitas. De forma clara, distingue-se apenas a limitação ambiental que impede a ocupação do loteamento junto ao Parque Guairacá e, de forma secundária, a existência de uma mata já alterada ao sul da cidade. Em contraposição, o conjunto de terrenos vazios que separa a macrozona cidade de Paula Freitas da macrozona São Carlos, forma uma barreira psicológica bastante forte, não só pelo hiato formado entre os dois núcleos urbanos, mas pela distância social entre as duas comunidades, que se reflete também no acesso às benfeitorias urbanas.

A mesma situação de limite psicológico, através da formação de bolsões de vazios urbanos, é encontrada também dentro do loteamento Maria Anísia, onde a parte frontal mais consolidada é fortemente apartada das ocupações de interesse social, alocadas na região dos fundos. De forma secundária, o limite legal do loteamento também pode ser considerada uma barreira forte presente em Maria Anísia, em função de sua inserção isolada dentro da zona rural.

Na Rondinha, a compartimentação interna da comunidade se dá mais em função das características de uso do solo do que de barreiras físicas ou psicológicas existentes. A rodovia BR-476, via de intenso tráfego, potencialmente isoladora das duas faces da comunidade, acaba por se tornar uma centralidade da Rondinha, em função de sua origem ligada umbilicalmente à prestação de serviços ao transporte. Neste sentido, o crescimento urbano na face sul da rodovia pode tornar a rodovia uma barreira, com implicação sobre a segurança dos moradores, na medida em que gera a necessidade de maior número de travessias.

Vargem Grande não apresenta limites significativos, em função de sua pequena dimensão, da desativação do tráfego ferroviário e de sua inserção "justaposta" ao eixo da PRT-153.

"Bairros". A definição de bairros ou regiões de uso e características sociais homogêneas em Paula Freitas perde um pouco o sentido a partir da leitura da rede de comunidades explicada anteriormente, que de certa forma já delimita os bairros na forma de macrozonas. Apesar disso, em algumas macrozonas é possível identificar compartimentações internas, como a delimitação clara da parte consolidada e da parte de interesse social do loteamento Maria Anísia e da diferenciação social e espacial existente entre a Rondinha, entre o Alto da Glória e a porção junto à rodovia.

Caminhos. A definição de caminhos ou percursos principais das áreas urbanas remete aos eixos viários que interligam a rede de núcleos urbanos do município, em especial o conjunto formado pela PRT-153 desde Vargem Grande até a Rondinha (incluindo a comunidade de Canudos), a BR-476 da

[89] Esta configuração em L seria a mesma estrutura que possivelmente ocorreria na cidade de Paula Freitas se o loteamento São Carlos tivesse sido ocupado do centro para a periferia, o que tornaria a centralidade da igreja-praça mais forte do que a do eixo da Rua Agostinho de Souza.

Rondinha até o trevo de acesso a Paula Freitas, onde passa a seguir pela Rua Gustavo Schwartz, passando junto ao Maria Anísia e daí até a cidade.

Na cidade de Paula Freitas propriamente dita, os principais percursos são realizados ao longo das três vias estruturantes do espaço urbano, com clara centralidade na Rua Agostinho de Souza. Perpendicularmente a esta rua destaca-se a Avenida São Carlos, ligação entre a cidade e a macrozona de mesmo nome, eixo que tende a se fortalecer à medida que for sendo ocupada a porção do São Carlos junto à cidade de Paula Freitas.

Além dos percursos existentes, chama a atenção o potencial do antigo leito da ferrovia como eixo viário capaz de reestruturar todo o sistema de uso do solo e trânsito de pessoas e cargas entre a cidade de Paula Freitas e a Rondinha, fortalecendo o conjunto principal da rede de áreas urbanas do município.

Cruzamentos. Poucos são os cruzamentos viários que conseguem criar realmente um caráter de centralidade nas áreas urbanas de Paula Freitas, em função do pequeno tamanho dos núcleos e de sua dispersão na forma de uma rede. Dentro do conjunto da rede, o grande potencial encontra-se no cruzamento da BR-476 com a PRT-153, elo agregador da comunidade da Rondinha, que só não possui maior força em função da falta de pavimentação da segunda. De qualquer forma, em virtude da maior parte do tráfego destas vias ser apenas de passagem, o cruzamento não tende a se caracterizar como importante ponto da morfologia urbana, mas sim como oportunidade de desenvolvimento econômico da Rondinha como um todo.

Dentro das áreas urbanas, possui alguma importância o cruzamento da Rua Gustavo Schwartz com a Rua Agostinho de Souza, que constitui mais uma transição na continuidade viária do que um cruzamento propriamente dito. De qualquer forma, esse ponto tem certa presença no espaço urbano de Paula Freitas, marcando a efetiva entrada da cidade. Como dito antes, o cruzamento da Rua Agostinho de Souza com a Avenida São Carlos possui grande potencial desde que ocorra a futura ocupação da parte inicial do São Carlos, o que de certa forma redefinirá toda a morfologia urbana da sede. Esta transição de cidade linear para cidade em L, com centralidade no cruzamento já ocorre em Vargem Grande, apesar da pequena escala da comunidade não permitir dizer que este cruzamento apresente grande importância espacial.

Pontos Marcantes Em função de sua ocupação não muito antiga, a cidade carece também de pontos históricos que possam representar a identidade da comunidade, papel que poderia ter sido representado pelas estações ferroviárias hoje demolidas, já elas de certa forma geraram a ocupação urbana da cidade e de Vargem Grande, no início do Século XX.

Figura 19
Ruínas da plataforma da estação ferroviária de Paula Freitas

Fonte: Consultoria, 2007

Padrões Espaciais e de Parcelamento do Solo. Nenhuma das áreas de uso urbano de Paula Freitas foge à estrutura convencional de uma malha viária reticulada, primando sempre pela continuidade das ruas, indiferenciando os diferentes loteamentos. Mesmo a Rondinha, ocupação

linear ao longo das rodovias que cortam o município, transiciona para a estrutura convencional à medida que abriga maior número de famílias, implantando vias perpendiculares aos eixos principais, como fica claro na região do Alto da Glória.

Na cidade de Paula Freitas a malha viária possui quadras de diversas dimensões, mantendo apenas a menor dimensão na faixa dos 80 a 90 metros. Na parte mais antiga, a distância entre esquinas chega a ser superior a 200 m, mas no restante da ocupação humana, a maior dimensão fica próxima dos 100 m. Também os lotes apresentam certa diversidade, prevalecendo o padrão de 20 x 40 m, configurando unidades de grande dimensão, muitas vezes compartilhadas informalmente por mais de uma residência. No São Carlos prevalecem também os lotes de 800 m², típicos da cidade, porém com uma estrutura de quadras um pouco maiores, de 100 x 125 m. Em função do loteamento estar semi-implantado, a ausência de algumas ruas leva à percepção de um padrão de quadras mais alongado, leitura que deve se diluir à medida que os lotes vão sendo ocupados.

No loteamento Maria Anísia, a mesma estrutura quadriculada é trabalhada em quadras de 60 m x 110 m e 60 m x 60 m, com lote modal de 12,5 m x 30 m, com as vias transversais terminando sem retorno para futuro prolongamento.

Em Vargem Grande repete-se esta mesma estrutura viária terminando em pontas sem retorno e de uma malha de quadras com dimensões bastante superiores às das demais macrozonas, resultando quadrículas de 100 x 100 m e de 100 x 250 m, sendo os lotes modais de 25 x 50 m, com área superior a 1.000 m².

Por sua vez, a Rondinha apresenta uma estrutura de lotes mais diversificada, mantendo em geral pequenas dimensões, entre 350 m² (Alto da Glória) e 400 m² (Rondinha propriamente dita). O padrão espacial é típico de ocupações originadas em função de caminhos, com uma lenta adaptação para o tráfego mais pesado das rodovias atuais, através da implantação de vias marginais (ainda incompleta na porção sul) e vias perpendiculares ao eixo de caráter residencial.

Indiferenciadamente as áreas urbanas de Paula Freitas possuem sua centralidade definida apenas pelos usos, não possuindo estrutura espacial que proporcione grandes pontos focais nem alterações sensíveis no desenho urbano que proporcionem a formação de uma identidade clara. Neste sentido destaca-se apenas o eixo tradicional de Vargem Grande, que apesar de não infraestruturado, mantém sua essência de grande avenida com canteiro central ligando a estação (já demolida) ao centro institucional, dominado pela presença da igreja.

3.4.7 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO

Pranchas 21, 22 e 23

A ordenação da ocupação urbana de Paula Freitas na forma de vários núcleos ao longo do eixo PRT-153-Rua Gustavo Schwartz permite uma leitura geral do uso do solo dentro desta rede, com as especializações de cada núcleo, e uma leitura do uso do solo dentro de cada macrozona, onde a ordenação de usos residenciais, comerciais, industriais e institucionais permite uma visão aprofundada dos aspectos sócio-espaciais urbanos necessários para o planejamento das ações municipais componentes do Plano Diretor.

Em função de ser a sede municipal, a macrozona Paula Freitas destaca-se dentro da rede de núcleos urbanos do município, concentrando a maior parte do uso institucional e uma parte significativa da prestação de serviços mais sofisticados. Em relação ao uso comercial, a preponderância da cidade de Paula Freitas não se apresenta de forma tão evidente, competindo com o conjunto comercial da Rondinha e muito secundariamente com os incipientes conjuntos de Vargem Grande e Maria Anísia. Na verdade, este compartilhamento parcial da centralidade comercial se dá mais em função de sua fragilidade ante a proximidade do pólo Porto União da Vitória, do que de desenvolvimento dos núcleos urbanos secundários.

A fragilidade do setor industrial do município também fica evidente em sua expressão espacial, não apresentando nenhum núcleo urbano com destaque para este uso. A maior concentração de unidades industriais encontra-se alocada entre Rondinha e Maria Anísia, contendo unidades ligadas mais ao pólo de União da Vitória do que à comunidade de Paula Freitas.

De forma geral, pode-se dizer que a ordenação da ocupação urbana na forma de uma longa rede de núcleos urbanos, interligados por vias bordejadas por uma ocupação rural mais densa, possui uma face reversa, permitindo que o uso rural se interponha dentro de ocupações de caráter urbano, implicando em cidades economicamente ineficientes do ponto de vista de cobertura de infraestrutura e serviços públicos e gerando um conflito de uso que, ainda que reduzido, tende a se agravar com o desenvolvimento tanto da parte urbana quanto da rural.

Uso do Solo Urbano. Na macrozona Paula Freitas há forte destaque para o uso comercial e institucional ao longo da Rua Agostinho de Souza e no início da Rua Gustavo Schwartz, formando uma centralidade urbana, onde as trocas sociais acontecem. O uso residencial encontra-se disperso ao redor deste conjunto central, destoando apenas porções ao sul e ao leste, onde a cobertura vegetal nativa e o uso de caráter rural estrangulam o uso urbano em áreas muito próximas ao eixo principal. Separada da macrozona Paula Freitas por um conjunto de lotes baldios de cerca de 500 metros, a macrozona São Carlos apresenta basicamente usos residenciais entremeados por grande quantidade de terrenos ainda não ocupados, acessando o comércio, o emprego e os serviços públicos que só são encontrados na macrozona da sede, demandando sempre deslocamentos pedestriais consideráveis.

Na macrozona Maria Anísia, os usos também são distribuídos de maneira irregular, com forte concentração do comércio junto à entrada do loteamento. Os usos residenciais também se encontram dispersos entre grande quantidade de terrenos vazios, com um forte intervalo de quadras vazias separando a ocupação mais consolidada no início do loteamento (até as proximidades da igreja) do conjunto de habitação social, alocado nos fundos do Maria Anísia, junto à única unidade industrial da macrozona.

Na Rondinha, a distribuição dos usos é relativamente organizada, com o comércio localizado em sua maioria próximo do cruzamento das rodovias e com o uso residencial concentrado no Alto da Glória e na marginal norte da BR-476 (pista de desaceleração para veículos que vem da PRT-153 entrarem na BR-476). Esta mesma configuração de uma pista marginal à rodovia vem se implantando no lado sul, com a definição de vias perpendiculares através de loteamentos espontâneos e clandestinos ainda incipientes. O uso institucional encontra-se concentrado junto a PRT-153, nas proximidades do Alto da Glória, completamente dissociado da centralidade comercial da Rondinha. Por sua vez o uso industrial encontra-se disperso pelos eixos rodoviários e, ainda, ajunto a algumas propriedades de caráter rural, reduzindo sensivelmente o conflito de uso.

Por sua vez, em Vargem Grande os usos não se encontram rigidamente separados, mas chegam a formar conjuntos mais importantes. O uso institucional tende a se concentrar na parte alta (final do eixo tradicional, nas proximidades da igreja), enquanto o comércio vem se agregando no cruzamento dos dois eixos. O uso industrial, representado apenas por duas serrarias, possui o antigo eixo da ferrovia como referência, apesar de já estar totalmente inserido dentro da malha residencial da vila.

Ocupação do Solo Urbano. Os padrões de ocupação de Paula Freitas são típicos de cidades de seu porte, com silhueta fortemente horizontalizada e densidade de construções ainda reduzida, permitindo ainda uma permeabilidade do solo considerável. De forma geral, os lotes de tamanhos grandes permitem a implantação de jardins e quintais e até pequenas plantações e hortas, denotando uma transição rural-urbana, resultante da estrutura urbana polinucleada e dispersa.

Apesar de possuir regulação legal quanto à ocupação do solo urbano[90], o pouco dinamismo do setor da construção civil e a dificuldade de controle municipal sobre as obras não permitiram que alguns dos parâmetros legais fossem efetivamente implantados em Paula Freitas. No que concerne ao recuo das construções, nota-se padrões diversos nas ocupações periféricas, quase sempre inferiores aos 5m definidos em lei[91]. Da mesma forma, a imagem da cidade pretendida a partir do zoneamento vigente, de um eixo comercial mais verticalizado (até 4 pavimentos), com uma expansão radial horizontalizada, não se efetivou na prática.

O fator determinante na leitura da ocupação do solo urbano, não só da cidade de Paula Freitas como de todos os núcleos urbanos do município é a predominância dos terrenos vazios em relação aos terrenos efetivamente utilizados, gerando ocupações ineficientes e muitas vezes injustas, uma vez

[90] Resultante do PLUOS de 1997, vigente apenas na área urbana da sede e parte do São Carlos.
[91] No eixo principal da Rua Agostinho de Souza a lei municipal já previa a ausência de recuo frontal, apropriada para os usos comerciais a que se destina preferencialmente.

que a população de baixa renda é obrigada a percorrer distâncias desnecessárias para acessar o comércio e serviços urbanos. Desta forma, o padrão de ocupação do solo é ditado muito mais pelo não-construído do que pelo construído, gerando uma imagem semi-rural.

A análise do quadro abaixo demonstra que a quantidade de terrenos vazios voltados para ruas já efetivamente abertas chega a um total de 56,7 ha, o que abrigaria entre 905 e 960 novas famílias mantendo os padrões atuais de baixa densidade. Isso corresponde a uma vez e meia o número de famílias urbanas atuais. Para se ter uma idéia, se estes vazios urbanos fossem ocupados com padrões de lotes urbanos como no Maria Anísia, seriam suficientes para a implantação de mais de 1.500 novas unidades residenciais ou 5.625 novos habitantes, mais do que a população total do município em 2007.

A análise do porte dos vazios urbanos nas áreas urbanas de Paula Freitas foi feita a partir de dois cenários, ambos mantendo o padrão de ocupação atual[92], projetando a ocupação a partir da manutenção da mesma densidade já encontrada em cada núcleo, e projetando a ocupação dentro de lotes com dimensões que constituem o padrão consagrado de cada núcleo, resultando de forma geral em números similares. Este segundo cenário permite avaliar a porcentagem estimada de terrenos vazios frente o total de terrenos implantados, chegando a 45% na cidade de Paula Freitas, 73% no São Carlos (em ambos os casos sem considerar as partes dos loteamentos Guairacá e São Carlos que existem somente no papel), 77% no Maria Anísia, 48% na Rondinha e 52% na Vargem Grande. Não é preciso dizer que estes vazios são suficientes para abrigar a demanda das próximas décadas, mesmo no caso de um crescimento mais acelerado, em função de nova inserção regional frente ao pólo Porto União da Vitória.

Quadro 54
Vazios Urbanos da cidade de Paula Freitas, 2007

Área da cidade	***Área de Lotes Vazios***	***Estimativa de unidades*** *mantendo mesma densidade efetiva média*	***Estimativa de unidades*** *mantendo o mesmo padrão de parcelamento do solo médio*[93]
Macrozona Cidade de Paula Freitas	14,1 ha	268	176
Macrozona São Carlos	14,2 ha	227	178
Macrozona Maria Anísia	15,1 ha	211	403
Macrozona Rondinha	5,7 ha	108	142
Macrozona Vargem Grande	7,6 ha	91	61
	56,7 ha	***905***	***960***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

3.4.8 TIPOLOGIA ARQUITETÔNICA

A análise da tipologia arquitetônica[94] de uma comunidade é um importante meio de se retratar as suas principais feições culturais e de como esta cultura fica impregnada no espaço ao longo do tempo. Neste sentido, as diversas tipologias arquitetônicas podem ser classificadas levando-se em conta o tempo e a destinação da construção. Em relação ao tempo, analisam-se as construções mais antigas, que constituem marcos da ocupação do território, e também construções contemporâneas, sendo clara nessas últimas a diferenciação entre a arquitetura institucional (equipamentos públicos e símbolos da comunidade local) e a arquitetura civil (residencial e comercial).

Patrimônio Histórico Construído. Apesar da ocupação pioneira do município de Paula Freitas remeter ao ramal de Palmas do Caminho das Tropas, movimentado já no século XIX, não há remanescentes arquitetônicos significativos deste período, sendo o patrimônio histórico local composto apenas de construções ligadas à imigração eslava do início do século XX. Nota-se, porém, que em relação aos municípios vizinhos que comportaram colônias estatais no mesmo período, Paula

[92] Não faz sentido elaborar cenários de grande densidade para nenhuma área urbana do município, pois a forma de ocupação denota também o padrão de vida e a cultura da população local.
[93] O padrão tradicional de parcelamento varia de lotes de 1.250 m^2 na Vargem Grande, 800 m^2 em Paula Freitas e São Carlos, 375 m^2 no Maria Anísia e algo entre 350 m^2 e 400 m^2 em Rondinha.
[94] A redução tipológica é uma tentativa de se chegar à raiz básica do evento arquitetônico, da construção, ao elemento essencial a partir da qual as alterações que permitem a unicidade de cada imóvel se organizam. Em "*Dictionnaire Historique d´Architecture*", Quincy explica que "*o tipo é uma espécie de cerne, em torno do qual e de acordo com ele, são ordenadas todas as variações da qual um objeto é suscetível*"

Freitas possui um número reduzido de construções remanescentes das primeiras décadas de ocupação dos lotes, em função do tamanho limitado das colônias no município e da dispersão populacional dos descendentes dos imigrantes pioneiros. Em função da demolição das estações ferroviárias de Paula Freitas e Vargem Grande e da tradição de construir em madeira, as construções ligadas a este período praticamente inexistem no município, deixando um vácuo significativo na identidade local.

Em geral o patrimônio histórico da imigração ainda existente é composto por construções de madeira, com linhas polonesas, ucranianas e germânicas, formando um amplo repertório de soluções estéticas e construtivas da assim chamada arquitetura paranista. Esta expressão, na verdade, é formada a partir das diversas influências das ocupações pioneiras do centro e do sul do estado (imigrantes europeus, índios e caboclos), adaptadas às características locais e aos materiais disponíveis, gerando construções em tábuas verticais, originalmente de pinheiro (o que permitia grandes pés-direitos), com telhados bastante inclinados e um variado repertório de elementos estético-funcionais que asseguravam uma certa individualidade a cada construção.

Destacam-se, dentro dos exemplares relevantes da arquitetura paranista em Paula Freitas, a igreja de rito ucraniano de Vargem Grande e uma série de exemplares isolados de casas de famílias polonesas, ucranianas e alemãs ao longo das colônias originais e próximas à estação ferroviária demolida na cidade. Fica clara, nesse sentido, a vulnerabilidade deste patrimônio e da dificuldade de se criar políticas claras para sua preservação, principalmente em função de que os próprios usuários das construções, na maior parte das vezes, não lhes reconhecem o valor.

Arquitetura Institucional. Na maior parte dos casos os edifícios públicos e comunitários do município não conseguem transmitir em sua forma arquitetônica o seu papel referencial dentro do espaço, símbolos da identidade cultural de toda a sociedade local. Os fatores que colaboram para esta situação envolvem a formação recente do município, a ausência de exemplares relevantes de patrimônio histórico nas áreas urbanas, a demolição das estações ferroviárias (eixo propulsor do desenvolvimento do município em seu início) e principalmente a opção por edifícios públicos essencialmente funcionais, em virtude dos poucos recursos financeiros que desde sempre cerceiam a criatividade das soluções arquitetônicas.

Em função do uso institucional se concentrar na cidade de Paula Freitas, é aí que se encontram os exemplares mais significativos da arquitetura institucional no município. O conjunto de edifícios públicos ao longo da Rua Agostinho de Souza comporta uma interessante unidade estética, facilitando a identificação de sua função. Apesar disso, as linhas arquitetônicas simples não permitem que o edifício principal (prefeitura e câmara municipal) ostente a aura que lhe é devida. Por seu lado, a construção que abriga o Colégio Estadual Marina Mares de Souza consegue abrigar a austeridade de formas e dignidade estética condizente com a função de principal centro educacional do município, talvez em função de se tratar de projeto-padrão que permite associação visual aos outros colégios de cidades vizinhas.

As construções de cunho religioso são os exemplares de arquitetura institucional que possuem maior relevância dentro dos espaços urbanos do município, com especial destaque para as igrejas de Vargem Grande, onde a igreja de rito latino destaca-se pela sua inserção urbana e a igreja de rito ucraniano pela sua qualidade estética. Na cidade de Paula Freitas também há certo destaque para a igreja matriz, de linhas modernas que beiram o brutalismo. Apesar da posição dentro do quadro urbano ser bastante interessante, a igreja matriz perde significativamente sua importância no espaço urbano de Paula Freitas em função de sua implantação excêntrica dentro da Praça Amadeu Olivetti, ficando “de costas” para a centralidade institucional da Rua Agostinho de Souza.

Arquitetura Civil. A arquitetura civil segue em geral os padrões existentes nas demais cidades do sudeste paranaense, com soluções estéticas simples e funcionais, guiadas mais pela situação financeira dos proprietários. Tanto nas construções humildes como nas mais sofisticadas, nota-se certa composição entre influências modernistas e regionalistas, estas últimas expressas principalmente no rico jogo de telhados em geral com fortes inclinações.

Figura 20
Exemplo da arquitetura institucional
Colégio Estadual Marina Mares de Souza

Fonte: Consultoria, 2007.

Figura 21
Exemplo da arquitetura institucional
Conjunto da Prefeitura e Câmara Municipal

Fonte: Consultoria, 2007.

Figura 22
Exemplo da arquitetura institucional
Igreja Matriz de Paula Freitas

Fonte: Consultoria, 2007.

Figura 23
Exemplo da arquitetura institucional
Igreja de rito ucraniano de Vargem Grande

Fonte: Consultoria, 2007.

Figura 24
Exemplo da arquitetura civil
Casa de influência eslava

Fonte: Consultoria, 2007.

Figura 25
Exemplo da arquitetura civil
Casa de influência germânica

Fonte: Consultoria, 2007.

3.4.9 OCUPAÇÕES IRREGULARES

Prancha 21

Ocupações Irregulares. As ocupações irregulares não constituem um grande problema urbano de Paula Freitas, apesar da análise do Quadro 55 indicar que mais de 15% da população de todas as áreas urbanas tenham problemas com a titulação de suas posses e uso irregular. Das 98 famílias encontradas em 2007 com algum problema neste sentido, 75% encontra-se no chamado Alto da Glória, ocupação organizada localizada nos fundos das ações de habitação social da Rondinha. Atualmente, a área encontra-se em processo adiantado de regularização fundiária, possibilitando, no curto prazo, uma redução sensível nas ocupações irregulares do município. Em condição também de solução simples, encontra-se a ocupação parcial da área da antiga ferrovia na vila de Vargem Grande, tendo sido efetivamente implantadas apenas algumas casas e comércios, além de uma indústria madeireira. Neste sentido, ações municipais no sentido de obter o eixo da ferrovia entre a cidade e a Rondinha deverão contemplar a regularização das ocupações existentes e a destinação pública (como já ocorre com a implantação de uma pequena praça) dos demais terrenos, excelentes para ações de fomento econômico.

As demais ocupações são em número reduzido, porém de solução mais difícil. Em partes de São Carlos e junto ao loteamento Maria Anísia, foram identificadas cerca de 20 famílias morando em áreas de preservação ambiental (área de mata ciliar prevista no código florestal e áreas de solo frágeis típicos de várzeas), embora geralmente os lotes sejam formalmente legais. Em função da limitação da legislação superior, resta ao poder público buscar facilitar ações de relocação e providenciar outro destino às áreas, evitando futuras ocupações.

Quadro 55
Ocupações Irregulares ou Precárias do Município de Paula Freitas, 2007

Ocupação	*Condição*	*Unidades estimadas*
Alto da Glória (Rondinha)	falta de titulação da terra	73
Loteamento São Carlos	área de preservação ambiental e aluviões	15
Lateral do Maria Anísia	área de preservação ambiental / densidade excessiva	5
Vargem Grande - RFFSA	falta de titulação da terra	5
Total		***98***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Além das ocupações irregulares urbanas, Paula Freitas possui também uma ocupação irregular rural, próxima ao Rio Iguaçu, em terras em sua maioria cobertas por mata nativa, de propriedade do Estado e do Banco Itaú. A ocupação agrega cerca de 120 pessoas, vivendo em condições precárias e completamente isoladas do restante da comunidade. Esse acampamento precário teria sido patrocinado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e estaria aguardando a solução por parte do INCRA.

Figura 26
Vista da lateral do Maria Anísia

Fonte: Consultoria, 2007.

Figura 27
Aspecto geral do Alto da Glória

Fonte: Consultoria, 2007.

3.4.10 HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Pranchas 21 e 22

Produção Histórica. A produção de habitação social urbana de Paula Freitas atinge um total de 60 unidades, construídas desde o final da década de 1980, quando foi inaugurado o primeiro conjunto. Em função da polinucleação urbana encontrada no município, essas habitações estão distribuídas na cidade, na Rondinha e no Loteamento Maria Anísia, sendo curioso o fato da sede contar com a menor proporção desta produção já realizada, com apenas pouco mais de 24% contra 41% da Rondinha e 35% do Maria Anísia. Neste último loteamento, serão também implantadas mais 16 unidades residenciais já conveniadas com a Cohapar, fazendo chegar, a concentração de unidades de interesse social urbanas nesta região, a 50% do total do município. A proporção de habitações de interesse social dentro do universo urbano de Paula Freitas gira em torno de 9%, podendo passar da faixa dos 10% com a implantação do novo empreendimento no Maria Anísia, ficando dentro da média das pequenas cidades do Sudeste Paranaense.

Quadro 56
Produção Histórica de Habitação Social Urbana em Paula Freitas

Nome do empreendimento	*Comunidade*	*Ano de implantação*	*Número de unidades*
Conjunto São Jorge	Paula Freitas	1987	12
Conjunto Distrito Rondinha	Rondinha	1989	16
Paula Freitas Rondinha II	Rondinha	1992	6
Moradias Paraíbuna	Maria Anísia	2002	15
Casa do Zelador	Paula Freitas	2005	1
Casas Provopar de Paula Freitas	Maria Anísia	-----	4
Produção total			***54***

Fonte: COHAPAR, *Produção Habitacional por Município*, 2007 (disponível em www.pr.gov.br/cohapar)

Do ponto de vista espacial, a pequena dimensão dos empreendimentos existentes permite a sua fácil inserção na malha urbana consolidada, apesar do fracionamento dos lotes ser bem mais intenso do que no restante das áreas urbanas. Em função de ser mais antigo, o conjunto São Jorge não permite hoje distinção social de população em relação ao restante da sociedade da cidade de Paula Freitas, sendo ainda uma questão de tempo a completa absorção dos conjuntos da Rondinha (por formar ruas secundárias, junto com a ocupação Alto da Glória, incomuns na ocupação histórica do local) e dos conjuntos do Maria Anísia (em função dos extensos vazios urbanos entre a habitação social e as demais ocupações do loteamento).

No âmbito rural, o Município e a Cohapar construíram, no ano de 2000, a Vila Rural Santa Luzia, com 21 lotes de cerca de 5.000 m², com unidades residenciais padronizadas. Apesar de não contar com a construção de casas, toda a região leste do município foi ocupada através de empreendimentos de acesso a terra para grupos imigrantes, realizados pelo Governo Estadual e Federal no início do século XX dentro da Colônia de Vera Guarani[95]. Estima-se que, dentro do município de Paula Freitas tenham sido criadas 280 a 300 propriedades, com cerca de 25 ha cada, ao longo das linhas Jararaca, Carazinho e áreas próximas.

Demanda Estimada. A demanda por habitação social estimada leva em conta diversos fatores, como a necessidade de relocação de ocupações formais ou informais sobre áreas de risco e preservação ambiental, situações de adensamento excessivo (mais de 3 moradores por dormitório), co-habitação de duas famílias num mesmo domicílio, situações de cômodos cedidos e de domicílios muito precários.

A análise do Quadro 57 mostra uma pequena concentração nas áreas urbanas de Paula Freitas, em função da necessidade de relocação de ocupações legais sobre áreas de fragilidade ambiental na região de São Carlos. De qualquer forma, apesar do número de unidades ser reduzido, a demanda estimada para as áreas urbanas corresponde a mais de 12% do total de domicílios urbanos, enquanto a rural fica pouco acima dos 5%.

[95] Na verdade o colono implantado era beneficiado com longo prazo para quitar o terreno e recebia a título de empréstimo um valor em dinheiro para construção da casa própria e aquisição de ferramentas e sementes.

Quadro 57
Demanda por habitação de interesse social urbana em Paula Freitas, 2007

Situação atual		***unidades urbanas***	***unidades rurais***
Preservação ambiental		15	0
Adensamento excessivo		22	0
Déficit absoluto	co-habitação familiar cômodos cedidos domicílios precários	45	50
Demanda total		***77***	***50***

Fontes: Cohapar, Atlas das Necessidades Habitacionais do Paraná. Curitiba: Cohapar, 2000
Visitas a Campo. Organizado pela Consultora, 2007.

3.5
AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

3.5.1 REDE DE TRANSPORTES MUNICIPAL

Prancha 17

Rede Rodoviária Estadual e Federal. A rede viária estadual e federal possui grande importância na estruturação do sistema de transportes municipal. A principal rodovia é a BR-476, parte integrante do corredor de ligação de Curitiba e São Paulo com toda a porção oeste dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, cortando o município de Paula Freitas de leste a oeste. Bifurcando deste eixo viário principal, a partir da Rondinha, o antigo leito da PRT-153 (Rodovia Transbrasiliana), ainda não pavimentado, segue em uma grande linha reta em direção a cidade de Paulo Frontin, agregando as comunidades da região nordeste do município.

Em função das distâncias relacionadas ao trajeto de União da Vitória com Irati e Ponta Grossa e das obras para efetivação da Rodovia Transbrasiliana como importante eixo viário dentro do Estado do Paraná[96], parecem adequadas ações de médio prazo no sentido de viabilizar a pavimentação desta via, mais adequado ao tráfego intenso do que a variante da PRT-153 atualmente implantado, que interliga o trecho pavimentado da PRT-153 à BR-476.

Quadro 58
Características das Rodovias Estaduais e Federais que cortam o Município de Paula Freitas

Rodovia	*Percurso relacionado*	*Dimensão no Município (km)*	*Tipo de Pavimentação*	*Largura Média da faixa (m)*
PRT-153	Paulo Frontin-Paula Freitas	14,8 [97]	sem pavimento	50
BR-476	São Mateus do Sul – União da Vitória	25,5	asfáltica	35

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Rede Rodoviária Municipal. De forma geral a rede rodoviária municipal apresenta largura de caixa adequada e boas condições de trafegabilidade, resultado principalmente da topografia suave da maior parte do município. Em alguns pontos, junto a Serra da Esperança e nas áreas menos utilizadas das colônias eslavas, há pontos localizados demandando trabalhos mais apurados de drenagem, em função da topografia mais movimentada. As pontes são todas em concreto e de largura adequada.

Além do conjunto viário federal e estadual, que estrutura a rede de transportes municipal com pouco mais de 40 km de extensão, o conjunto de vias primárias municipais, suporte do sistema de transporte escolar. A rede de estradas municipais secundárias não apresenta grandes dimensões, resultado da estrutura fundiária da área rural do município, onde mesmo nas regiões de minifúndios como as colônias eslavas da porção nordeste o suporte viário é enxuto e ordenado.

3.5.2 PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM URBANAS

Pranchas 18, 24, 25 e 26

Pavimentação Urbana. A análise da cobertura de pavimentação urbana do município de Paula Freitas demonstra de forma contundente a estruturação sócio-espacial da rede de núcleos urbanos. Enquanto na macrozona correspondente à cidade de Paula Freitas, a cobertura atinge um índice bem superior à média das cidades da região[98], nas demais macrozonas a pavimentação praticamente inexiste, excetuando-se apenas um pequeno trecho de acesso a BR-476 na Rondinha.
No quadro abaixo fica claro que mais do que a distribuição desigual da pavimentação, a cobertura média de menos de 25% é resultado da grande extensão de vias urbanas em relação à população,

[96] Com certa importância na malha viária do norte do estado, esta via que cruza todo o Brasil de norte a sul encontra-se em pavimentação no trecho Alto do Amparo (Tibagi)-Ventania, faltando ainda a efetiva interligação de Alto do Amparo a Imbituva para consolidar este importante eixo norte-sul sem o ônus do pedágio.
[97] Com um total de 5,8 km servindo como divisa entre Paula Freitas e Paulo Frontin.
[98] Na maior parte das cidades pequenas do Sudeste Paranaense a média de cobertura de pavimentação é de 40%, sendo comuns pequenos trechos pavimentados nos núcleos urbanos de pequeno porte, imersos na zona rural.

chegando à incrível marca de 38 metros lineares de rua para cada família[99]. Além do total de vias urbanas de 23,1 km, as áreas urbanas de Paula Freitas possuem mais 2,1 km de vias semi-abertas (tomadas pela grama, sem rede de água e energia elétrica e sem ocupações voltadas para elas) e cerca de 7,6 km de vias oficiais não implantadas (componentes de loteamentos aprovados e não implantados). Somadas todas estas extensões a média de ruas por família chega a 54,2 m.

Quadro 59
Extensão e percentual de cobertura de pavimentação de Paula Freitas, 2007

Local	Vias c/ pavimentação	%	Vias s/ pavimentação	%
Macrozona Cidade de Paula Freitas	5.615	73,4%	2.030	26,5 %
Macrozona São Carlos	0	0,0%	3.345	100,0 %
Macrozona Maria Anísia	0	0,0%	4.515	100,0 %
Macrozona Rondinha[100]	85	2,0%	4.085	98,0%
Macrozona Vargem Grande	0	0,0%	3.435	100,0 %
Total	***5.700***	***24,7 %***	***17.400***	***75,3 %***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Das vias pavimentadas, cerca de 85 % possui pavimento asfáltico, 10% possui pavimento em pedras (forte predominância de paralelepípedo) e menos de 5% possui cobertura de anti-pó, este último em más condições de conservação. Não há vias com cobertura de blocos de concreto, apesar do PLUOS de 1997 revelar que sob o asfalto de grande parte das ruas da cidade há este tipo de pavimento.

Sinalização Viária e Mobiliário Urbano. A sinalização viária urbana de Paula Freitas possui presença significativa apenas nas principais ruas da sede, onde há placas, tanto de cunho orientativo quanto informativo. Nota-se que em sua maior parte a sinalização viária acompanha a pavimentação das ruas, o que de certa forma explica a quase ausência de placas nas demais áreas urbanas. Na região central de Paula Freitas, as placas com nome de ruas apresentam espaço para uso comercial, possibilitando redução no investimento público para este fim.

Nas áreas rurais destacam-se as placas informativas com sinalização das comunidades e distâncias nos principais entroncamentos, existentes também ao longo do eixo da BR-476. Na rodovia em si a sinalização viária acompanha os padrões das estradas federais, padrão este que não é observado na PRT-153, ainda não pavimentada.

Figura 28
Padrões de sinalização viária e mobiliário urbano da cidade de Paula Freitas

Fonte: Consultoria, 2007.

Na porção central de Paula Freitas, o mobiliário urbano é composto por lixeiras nas principais ruas e bancos de madeira nas áreas de praça. Os modelos são bastante simples esteticamente e utilizam materiais rústicos, não apresentando sinais claros de ações de vandalismo. Assim como a pavimentação, a implantação de calçadas e a sinalização viária, o mobiliário urbano não está

[99] Em outras cidades pequenas da região
[100] Em função de não ser via de tráfego urbano, foi desconsiderada no cálculo a BR-476, ao contrário de suas vias marginais e da PRT-153, que possuem esta função.

implantado nos demais núcleos urbanos do município, exceto no cruzamento principal de Vargem Grande.

Drenagem Urbana. Nas ruas pavimentadas, restritas à sede municipal, existe galeria de águas pluviais, com tubulação em concreto e bocas de lobo de modelo padrão. O prolongamento da pavimentação da Rua Agostinho de Souza já conta com galerias implantadas. É notável, entretanto, a utilização de drenagem superficial, improvisada através de valetas paralelas ao eixo das ruas, com considerável profundidade, separando pista e passeios. Esse mesmo método de drenagem é empregado também na região norte do quadro urbano principal, correndo através de lotes ou na divisa entre eles. Nos demais núcleos urbanos, até mesmo em função da reduzidíssima taxa de pavimentação, não são encontrados dispositivos de drenagem pluvial.

3.5.3 REDE DE ENERGIA ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Pranchas 24, 25 e 26

Energia Elétrica. A cobertura de energia elétrica do município atinge um total de 96,7% dos domicílios, restando uma demanda não atendida de 48 ligações, totalmente localizada em zona rural. Quanto às classes de consumo, destaca-se a categoria rural, com mais de 40% do consumo total, revelando uma certa debilidade do setor industrial, que não chega a atingir 15% do consumo total. O Quadro 60 mostra a relação de consumo e número de consumidores de cada classe dentro do município de Paula Freitas.

Quadro 60
Consumo e Número de Consumidores de Energia Elétrica em Paula Freitas, 2006

Categoria	*Consumo (MWh)*	*%*	*Consumidores*	*%*
Residencial	931	17,6%	658	41,0%
Industrial	729	13,8%	27	1,7%
Comercial	877	16,6%	92	5,7%
Rural	2148	40,7%	778	48,5%
Outras classes de ligação	592	11,3%	50	3,1%
Total	***5277***	***100,0%***	***1605***	***100,0%***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007. a partir de dados de IPARDES, *Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas.* Curitiba: Ipardes, 2007.

Iluminação Pública. Em função da grande extensão de ruas dos núcleos urbanos de Paula Freitas, a cobertura da rede de iluminação pública fica em torno de apenas 75%. Embora seja um índice relativamente baixo, pode-se afirmar que praticamente todas as áreas efetivamente ocupadas por residências possuem essa benfeitoria em sua fachada[101], revelando novamente o alto custo dos vazios urbanos para a comunidade.

A análise do Quadro 61 permite verificar que a cobertura de iluminação pública varia bastante em cada macrozona urbana, indo de percentuais acima dos 90%, na cidade propriamente dita, até índices pouco acima de 50% na Vargem Grande e no São Carlos.

Quadro 61
Extensão e percentual de cobertura de iluminação pública urbana de Paula Freitas, 2007

Local	*Vias com iluminação*	*%*	*Vias sem Iluminação*	*%*
Macrozona Cidade de Paula Freitas	7.470	92,3 %	620	7,7 %
Macrozona São Carlos	1.545	53,3 %	1.355	46,7 %
Macrozona Maria Anísia	2.945	65,2 %	1.570	34,8 %
Macrozona Rondinha	3.410	81,8%	760	18,2%
Macrozona Vargem Grande	1.840	53,6%	1595	46,4%
Total	***17.210***	***74,5%***	***5.900***	***25,5 %***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

[101] Excetuando-se apenas pequenas áreas do São Carlos. Esta constatação pode ser verificada com a sobreposição das pranchas de uso do solo urbano e infraestrutura urbana de cada núcleo, revelando também diferentes densidades de ocupação no interior de cada macrozona que explicam em parte da diferença no índice de cobertura verificada no Quadro 60.

3.5.4 SANEAMENTO

Prancha 18

Abastecimento de Água Potável. O abastecimento de água potável de Paula Freitas atinge em torno de 45% da população do município, contando com redes administradas pela Companhia de Saneamento do Paraná na cidade de Paula Freitas (incluindo São Carlos e Maria Anísia), na Rondinha e na Vargem Grande (atendendo secundariamente a região de Canudos), além de microssistemas comunitários na localidade de Carazinho e na Vila Rural de Santa Luzia.

Quadro 62
Abastecimento de Água na Área Urbana de Paula Freitas, segundo a categoria, 2006

Categoria	*Unidades Atendidas*	*Número de Ligações*
Residencial	717	689
Industrial	5	5
Comercial	42	36
Utilidade Pública	12	12
Poder Público	23	23
Total	***799***	***765***

Fonte: IPARDES, *Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas*. Curitiba: Ipardes, 2007

Segundo a Prefeitura Municipal de Paula Freitas, encontra-se em fase de implantação um microssistema único para atender as comunidades de Cerro do Leão e Rio das Antas e em fase de planejamento, um microssistema centralizado na comunidade de Faxinal. Em função da morfologia da ocupação do município, parece claro que a curto e médio prazo será difícil atingir maior proporção da população rural com rede de água potável, sendo possível um acréscimo na porcentagem total de população beneficiada em vista da crescente urbanização da população de Paula Freitas.

Apesar do acesso a água potável não chegar a mais da metade da população do município, são reduzidos os domicílios abastecidos de forma inadequada, tais como os casos de coleta direta em cursos d´água. Segundo dados do Programa Saúde da Família e do Censo do IBGE de 2000, cerca de 55% das famílias de Paula Freitas abastecem-se de água potável através de poços e nascentes, quase sempre dentro do próprio terreno rural.

Esgoto. O município de Paula Freitas não possui nenhuma comunidade servida por rede de esgotos. Em função desta realidade e das características dos solos onde se implantam as principais concentrações populacionais, o destino do esgoto doméstico desperta especial preocupação no acesso ao saneamento básico.

Segundo o Programa Saúde da Família, 94% das moradias do município utiliza-se de fossas para destinação do esgoto cloacal, sendo avaliado em menos de 17% a proporção de fossas sépticas[102] segundo dados do Censo do IBGE. O restante dos domicílios apresenta destino inadequado de esgotos, variando entre despejo direto em rios ou em valas a céu aberto. Segundo o IBGE, este número é bastante menor, cerca de 1,1%, talvez em função de limitar-se à declaração do próprio morador.

O mesmo fenômeno de pouca precisão nas estimativas fica evidente também quando se avalia o número de domicílios sem banheiro ou sanitário, avaliado em 2000, pelos recenseadores do IBGE, num total de 75 residências (5,7% dos domicílios). A análise da Prancha 26 permite dizer que essa demanda fica restrita à região de Vargem Grande, ocorrendo ainda algumas unidades isoladas perto dos cursos finais do Rio Jararaca e do Rio da Vargem Grande. Segundo a Prefeitura Municipal de Paula Freitas, parte significativa desta demanda já foi suprida nos últimos anos, em função de melhorias na renda das populações alocadas nas áreas de maior concentração e de um pequeno apoio material do poder público municipal.

Coleta de Lixo. A coleta de lixo orgânico dentro do município de Paula Freitas é limitada às áreas urbanas de Paula Freitas (incluindo São Carlos e Maria Anísia) e da Rondinha, possibilitando acesso

[102] Fossa séptica é aquela onde os dejetos são isolados do solo, não contaminando o lençol freático. Em contraposição a fossa rudimentar conta apenas com a absorção natural do solo para "purificar" os dejetos até que se alcance o lençol, normalmente bastante raso em toda a porção sul do município de Paula Freitas.

de apenas 34,3% da população a este serviço[103]. A extensão deste serviço até a área urbana de Vargem Grande, atingindo parte da comunidade de Canudos elevaria de imediato a cobertura para algo em torno de 40% da população, limite teórico para este serviço a curto e médio prazo.

Os resíduos sólidos do restante da população, em sua maioria rural, são quase que totalmente queimados ou enterrados. É estatisticamente desprezível o número de famílias que destina seu lixo em terrenos baldios ou cursos d´água.

Coleta Seletiva. A coleta seletiva é realizada a cada 15 dias, com o mesmo percurso da coleta de lixo orgânico. Uma associação de recicladores está organizada no município, com intermediação de uma empresa que lhe adquire o produto.

Aterro Sanitário. Apesar de sua localização muito próxima ao Rio Iguaçu, o local de deposição final do lixo de Paula Freitas possui Licença Prévia do Instituto Ambiental do Paraná (IAP), enfrentando no momento (2007) problemas quanto à legalização da área no Registro de Imóveis da Comarca. A implantação de um aterro sanitário com todos os dispositivos de isolamento (entre os depósitos periódicos de lixo e o solo subjacente) demanda custos elevados, a serem melhor avaliados no caso de Paula Freitas, município onde a cobertura de até 40% da população com serviços de coleta deverá resultar em um máximo de 7 toneladas semanais de resíduos, equivalente a uma única carga de caminhão compactador.

3.5.5 SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO

Prancha 22 e 27

Transporte Coletivo Intermunicipal e Intramunicipal. O município de Paula Freitas não possui sistema de transporte coletivo urbano e intramunicipal, servindo-se, para deslocamentos dentro do município, das linhas intermunicipais que cortam seu território pela PRT-153 e pela BR-476. Em função disso e da localização excêntrica da sede em relação a estes eixos rodoviários, há grande dificuldade de acesso a essas linhas pela população de Paula Freitas e São Carlos. Apenas a "linha metropolitana" (Viação Estrela Azul), que interliga a cidade com União da Vitória, faz parada na cidade, utilizando-se de uma estrutura simplificada, junto a um estabelecimento comercial, sendo a ausência de terminal próprio o principal motivo alegado, por parte da população, para o fato das demais linhas não passarem pela sede.

A outra linha intermunicipal que serve o município de Paula Freitas é a União da Vitória-Ponta Grossa, com cinco horários diários passando por Rondinha e Vargem Grande, operada pela empresa Princesa dos Campos.

Transporte Escolar. O transporte escolar é realizado diretamente pelo município, atendendo a população com 18 diferentes percursos, totalizando 1.480 km diários. Espacialmente, praticamente todo o município está coberto por este serviço, com exceção das porções norte da linha Carazinho e Jararaca e da parte da PRT-153, que é compartilhada com Paulo Frontin. Neste caso fica clara a facilidade desta população ser atendida pelo município vizinho, em função da densidade populacional de Paulo Frontin ser maior na região e do equipamento educacional daquele município estar a uma pequena distância. O sistema de Paula Freitas possui poucas extrapolações em relações ao território municipal, possuindo apenas uma pequena "intrusão" em União da Vitória na região de Formigas.

3.5.6 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

Prancha 17

Telefonia Fixa. As zonas urbanas de Paula Freitas contam com uma central de telefonia fixa, operada pela Brasil Telecom, que serve as comunidades de Paula Freitas, Maria Anísia e Rondinha. Essa central integra a região de DDD de código 42 e ostenta o prefixo 3562. Contam-se, na zona rural, cinco pontos de telefones públicos para atendimento à população (Vargem Grande, Carazinho, Rio das Antas, Faxinal e Colônia Macacos).

[103] Dados do Programa Saúde da Família, 2007.

Telefonia Móvel. *Internet*. Jornais. Televisão. O município é servido, em termos de telefonia celular, pela operadora Claro, com uma antena que cobre a região da sede urbana. O acesso à rede, por parte de usuários da *internet*, é feito através de servidores de União da Vitória, cidade a partir da qual penetram em Paula Freitas os periódicos (jornais diários) e a retransmissão de emissoras de televisão.

Rádio. Dispõe Paula Freitas de uma rádio FM da classe comunitária, operada por organização local.

Correios e Telégrafos. O município conta com apenas uma agência de correios, situada na cidade de Paula Freitas. O município possui apenas um CEP (84.630-000), além do destinado a caixa-postal da agência local de correios (84.630-970).

3.5.7 EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS E DE CULTURA

Pranchas 19, 27, 28, 29

Sistema de Educação. O sistema de educação de Paula Freitas é composto por duas unidades exclusivamente dedicadas à educação infantil, quatro escolas que reúnem educação infantil e ensino fundamental de 1ª a 4ª séries, duas escolas de ensino fundamental de 5ª a 8ª séries, sendo uma também de ensino médio, além de uma unidade de educação especial. Do total de nove unidades educacionais do município, quatro delas compartilham a estrutura física, justamente as unidades com maior número de matrículas. A partir de 1994 as pequenas escolas isoladas do município foram sendo fechadas em função da estrutura física reduzida e da pouca demanda, totalizando 16 unidades fechadas até o ano de 2001.

Quadro 63
Escolas do município de Paula Freitas, localização e número de matrículas

Unidade Escolar	*Atividade ofertada*	*Endereço*	*Localidade*	*Matríc.*
C.E.I Juliana Aparecida Bueno	Educação infantil	Rodovia PRT-153, s/n	Rondinha	62
C.E.I Ruth Jensen de Lara	Educação infantil	Reinaldo Jensen,45	Paula Freitas	60
Esc. Rural Mun. Barão do Rio Branco	Infantil e fundamental (1ª/4ª)	Estrada Principal, s/n	Ronda Jararaca	87
Escola Rural Municipal Olavo Bilac	Infantil e fundamental (1ª/4ª)	Estrada Principal, s/n	Vargem Grande	86
Escola Mun. Prof. Paulo Ider Hermann	Infantil e fundamental (1ª/4ª)	Rodovia PRT-153,480	Rondinha	99
Esc. Mun. Mauro de Oliveira Cavallin	Infantil e fundamental (1ª/4ª)	Av Agostinho Souza, 270	Paula Freitas	217
Escola Estadual João de Lara	Fundamental (5ª/8ª)	BR-476 – Km 343	Rondinha	175
Col. Estadual Marina Mares de Souza	Fundamental (5ª/8ª) e Médio	Av Agostinho de Souza, 270	Paula Freitas	482
Escola de Educação Especial Céu Azul	Educação especial	Av Agostinho de Souza, s/n	Paula Freitas	21
Total do Município				***1.289***

Fonte: Prefeitura Municipal de Paula Freitas e Núcleo Regional de Ensino – União da Vitória.

Segundo a Prefeitura Municipal de Paula Freitas o sistema educacional do município comporta 1.289 alunos[104], sendo 16,0% na educação infantil, 31,3% no ensino fundamental de 1ª a 4ª séries, 31,3% no ensino fundamental de 5ª a 8ª séries, 19,5% no ensino médio e 1,6% na educação especial.

Através de pesquisa efetuada junto à Secretaria de Educação de Paula Freitas, especificamente para o Plano Diretor, constatou-se que a estrutura física e os recursos humanos das escolas municipais encontram-se em boas condições de trabalho, mesmo nos casos onde há convivência com unidades estaduais na mesma estrutura física, gerando sempre conflitos em relação ao uso dos espaços. É justamente nas unidades compartilhadas que surgem as demandas por melhorias físicas mais

[104] Segundo dados da Secretaria de Estado de Educação o total de matrículas no início do ano letivo é de 1.326 alunos. As maiores discrepâncias entre os dados municipais e estaduais relaciona-se à Escola Municipal Mauro de Oliveira Cavallin (29 alunos mais) e à Escola Municipal Olavo Bilac (13 alunos a menos).

relevantes, sendo necessárias salas de aulas, espaços para biblioteca e áreas de depósito na Escola Municipal Mauro Cavallin e duas novas salas de aula na Escola Municipal Paulo Hermann. No CEI Juliana Bueno há também demanda por ampliação do espaço físico destinado a atividades pedagógicas, em função da grande demanda por educação infantil da Rondinha e Maria Anísia[105]. Nas demais unidades escolares municipais, as demandas referem-se a estruturas de apoio às atividades principais, como parques infantis e muros. Todas as unidades municipais avaliaram os recursos humanos para suas atividades em boas condições, apesar da Escola Municipal Olavo Bilac e da CEI Ruth de Lara demandarem novos professores, atualmente em fase de contratação através de concurso público. No Quadro 64 estão relacionadas as auto-avaliações das unidades municipais em relação à estrutura física e recursos humanos.

Quadro 64
Avaliação das unidades escolares municipais de Paula Freitas, 2007

Unidade Escolar	*Estrutura Física*	*Recursos Humanos*
C.E.I Juliana Aparecida Bueno	ótima	boa
C.E.I Ruth Jensen de Lara	ótima	boa
Escola Rural Municipal Barão do Rio Branco	ótima	boa
Escola Rural Municipal Olavo Bilac	ótima	boa
Escola Municipal Professor Paulo Ider Hermann	boa	boa
Escola Municipal Mauro de Oliveira Cavallin	regular	boa

Fonte: Prefeitura Municipal de Paula Freitas. Organizado pela Consultoria, 2007.

Educação Infantil. A existência de duas unidades exclusivamente voltadas è educação infantil, permite que um município pequeno como Paula Freitas possa oferecer a sua população um bom número de vagas para a faixa etária de 0 a 5 anos, contando inclusive com turmas de berçário e maternal no CEI Juliana Bueno e CEI Ruth de Lara. Nas unidades de ensino fundamental de 1ª a 4ª séries é também oferecida educação infantil voltadas à faixa etária de 5 e 6 anos (ensino pré-escolar), mas apenas a Escola Municipal Mauro Cavallin possui um número significativo de matrículas. O total de matrículas de educação infantil atinge um total de 207 alunos, correspondente a 36% da demanda máxima teórica para esta faixa de idade escolar[106].

Ensino Fundamental (1ª. a 4ª. séries). Com o fechamento de dezesseis escolas isoladas (multisseriadas) de ensino "primário" no final da década de 1990, o ensino fundamental de 1ª a 4ª séries passou a ser centralizado em quatro unidades escolares. A maior dela localiza-se na cidade atendendo as comunidades urbanas de Paula Freitas, São Carlos e Maria Anísia, além das comunidades rurais na porção oeste do município. A segunda maior unidade localiza-se na Rondinha, atendendo, além da demanda desta comunidade, também os moradores de Canudos, Cachoeira e parte do Faxinal. Na Vargem Grande e em Ronda-Jararaca localizam-se outras duas unidades de mesmo porte, sendo que a primeira atende as comunidades da área central do município (Poço Preto, Faxinal, Carazinho e Vargem Grande), enquanto a segunda atende as comunidades da porção leste (Palmital-Jararaca, Bela Vista, Cerro do Leão, Linha D´Ana, Rio das Antas e Ronda-Jararaca). Como já afirmado na análise do Transporte Escolar, apenas a porção mais ao norte das linhas coloniais de Carazinho e Jararaca não é atendida pelo sistema educacional de Paula Freitas. O total de matrículas de ensino fundamental de 1ª a 4ª séries atinge um total de 404 alunos, correspondente a 103% da demanda teórica para esta faixa de idade escolar.[107]

Ensino Fundamental (5ª a 8ª séries). As duas unidades, ambas estaduais, que ofertam o ensino fundamental de 5ª a 8ª séries em Paula Freitas localizam-se na sede e na Rondinha, compartilhando espaço com unidades municipais de ensino básico. Em função da distribuição da população no município, há necessidade de deslocamentos relativamente longos das populações das comunidades da região leste e norte do município para acessar estes equipamentos, não sendo provável a implantação de novas unidades a curto e médio prazo. O total de matrículas de ensino fundamental de 5ª a 8ª séries atinge um total de 404 alunos, correspondente a 103% da demanda teórica para esta faixa de idade escolar.

[105] Parece o caso de se realizar o levantamento das necessidades de educação infantil específicas do loteamento Maria Anísia.
[106] Por ser a educação infantil facultativa, a matrícula de mais de um terço de todas as crianças entre 0 e 6 anos nesse nível de ensino representa uma cobertura elevada, mormente num município de forte ruralidade como é o caso de Paula Freitas.
[107] A ultrapassagem da marca dos 100% deve ser debitada a algum atraso idade-série, fruto de algum índice de repetência.

Ensino Médio. Paula Freitas conta com apenas uma unidade localizada na cidade, situação adequada ao porte do município, apesar de já comportar nove turmas de ensino médio que poderiam estar sendo compartilhadas com a outra unidade estadual. O total de matrículas de ensino médio atinge um total de 252 alunos, correspondente a 86% da demanda teórica para esta faixa de idade escolar.

Educação Especial. A educação especial em Paula Freitas é realizada através da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, mantenedora, junto com o poder público municipal, da Escola de Educação Especial Céu Azul, responsável pelo ensino de 21 alunos em 2007.

Equipamento de Ensino Profissionalizante e Superior. Como é natural num município do porte de Paula Freitas, não há ensino superior dentro do município, apesar da grande proximidade com o pólo de Porto União da Vitória permitir-lhe fácil acesso às unidades existentes na aglomeração urbana vizinha. O ensino profissionalizante possui estrutura para cursos voltados à geração de renda, na área de malhas, através do Centro de Promoções Humanas São Carlos e na área de marcenaria, no barracão do projeto "Piá do Futuro". Em caráter regular, o Colégio Estadual Marina Mares de Souza também oferece cursos à distância da Escola Técnica da UFPR, com um total de 39 matrículas nos cursos de nível técnico em administração, contabilidade, gestão pública e secretariado.

Figura 29
Centro de Promoções Humanas São Carlos e Barracão do Projeto "Piá do Futuro".

Fonte: Consultoria, 2007.

Equipamentos de Cultura. A rica cultura da comunidade de Paula Freitas, formada por diferentes influências étnico-culturais e históricas, possui estrutura suficiente para seu desenvolvimento e para a manutenção do legado deixado pelas gerações passadas. Em função da falta de espaço específico para as atividades do Departamento de Cultura, o principal "equipamento cultural" acaba sendo o Centro de Promoções Humanas São Carlos, de cunho social e apoio à redução do trabalho infantil, mas que oferece também cursos de música, dança e oficina de artes. Apesar disso, o departamento de Cultura da Secretaria de Educação não deixa de realizar aulas de música e dança no espaço do Provopar Municipal, voltados para as comunidades da Rondinha, Paula Freitas-São Carlos e Maria Anísia. De forma secundária, o Centro Comunitário de Paula Freitas também participa como um equipamento cultural, pois possui estrutura para abrigar atividades culturais, com um palco de pequeno porte e um auditório capaz de abrigar em torno de 200 pessoas.

Aguarda-se a implantação da Biblioteca Cidadã de Paula Freitas, com construção ainda no ano de 2007, prevista no orçamento do Governo do Estado do Paraná.

3.5.8 EQUIPAMENTOS DE SAÚDE

Pranchas 20, 27 28 e 29

Sistema de Saúde. O sistema de saúde do município encontra-se totalmente integrado ao Programa Saúde da Família, a partir de dois distritos, sediados na cidade de Paula Freitas e na Rondinha, este último atendendo a região norte do município, com postos de atendimento básico (PAB) em Vargem Grande e em Carazinho. Questionário de auto-avaliação dos recursos humanos e das instalações físicas, enviado pela Consultoria à Secretaria de Saúde de Paula Freitas, retornou com os resultados

que constam do Quadro 65. Os recursos humanos, que não aparecem avaliados diretamente pelos responsáveis das unidades, receberam dos titulares da Secretaria de Saúde uma apreciação boa.

Quadro 65
Avaliação das unidades de saúde do município de Paula Freitas

Unidade de saúde	*Estrutura Física*	*Recursos Humanos*
Centro de Saúde de Paula Freitas	ótima	boa
Posto de Saúde da Rondinha	boa	----
Posto de Saúde de Vargem Grande	boa	----
Posto de Saúde de Carazinho	boa	----

Fonte: Prefeitura Municipal de Paula Freitas. Organizado pela Consultoria, 2007.

O sistema de saúde pública de Paula Freitas é integrado ao Consórcio Intermunicipal de Saúde liderado pela 6ª Regional de Saúde, de União da Vitória, sendo todo o atendimento hospitalar conduzido àquela cidade. Conquanto considerem os custos relativamente elevados, os titulares da Secretaria Municipal de Saúde têm um conceito elevado do atendimento prestado através do Consórcio.

Unidades Especializadas. O sistema de saúde de Paula Freitas presta atendimento especializado em fisioterapia (unidade independente próxima ao Centro de Saúde), situada no centro urbano da sede, que também conta com a Farmácia Básica. Estão disseminados os consultórios odontológicos pelos postos de saúde, contando a sede de Paula Freitas com dois equipos e um aparelho de *Raio-X*, a Rondinha com dois equipos e Vargem Grande com um. Em 2006 foram realizados ao todo 12.018 procedimentos odontológicos.

3.5.9 EQUIPAMENTOS DE ESPORTE E LAZER

Pranchas 27, 28 e 29

Equipamentos de Esporte. A prática esportiva no município de Paula Freitas é coordenada pelo Departamento Municipal de Desporto, ligado a Secretaria Municipal de Educação. Além dos pequenos campos de futebol existentes nas comunidades rurais, Paula Freitas conta com uma boa estrutura para prática esportiva, instalada na cidade: um ginásio e um campo de futebol telado, ambos no Parque Guairacá, além do estádio municipal (inacabado), junto ao mesmo parque. Há ainda quadras poliesportivas em boas condições, situadas atrás do Centro Municipal de Saúde e estruturas de esportes nas escolas: quadras cobertas na cidade e em Vargem Grande; quadra descoberta (com os pilares aguardando uma estrutura de cobertura) na Rondinha.

Na Vargem Grande, junto à pequena praça na área da RFFSA há uma quadra de vôlei de areia simplificada e no Maria Anísia, em área do conjunto da Cohapar, há um campo de futebol de areia. Na Rondinha há apenas um campo de futebol comunitário no lado sul da BR-476 (face oposta à maioria das residências). A estrutura de apoio a atividades esportivas do município ressente-se da falta de recursos humanos e de materiais de apoio.

Equipamentos de Lazer. No tocante ao lazer urbano, denota-se também forte concentração de equipamentos na cidade de Paula Freitas, em detrimento das outras comunidades urbanas e mesmo rurais. Na cidade, destacam-se as estruturas de lazer existente no Parque Guairacá, com construções adequadas para a realização de festas, além dos espaços para prática esportiva e trocas sociais. Na Praça Amadeu Olivetti e na praça atrás do Centro de Saúde há estrutura para lazer infantil e atividades cívicas e sociais, apesar da configuração espacial da cidade não possibilitar que estes espaços possuam forte presença na identidade da comunidade.

Centralidade adequada para espaços de lazer e atividades sociais ocorre de forma clara apenas na pequena praça da área da ferrovia da Vargem Grande, de certa forma ocupando o local da estação já demolida. Mesmo nas comunidades rurais, onde é comum a formação de um praceado junto à capela, local onde as relações comunitárias acontecem, parece haver uma certa diluição do equipamento de lazer, em função da distribuição dispersa da população. Esta situação é bastante visível no Loteamento Maria Anísia, onde junto à igreja não se formou espaço adequado para reunião comunitária e onde a área institucional foi destinada à implantação de uma indústria. Na Rondinha,

até mesmo em função de sua origem de "beira de estrada" não ocorreu a formação natural de tal espaço, que está localizado fora da área urbana da Rondinha, em Canudos, junto à Igreja Nossa Senhora da Glória.

Figura 30
Áreas de lazer do Parque Guairacá, Praça Amadeu Olivetti e
praças da área da RFFSA (Vargem Grande) e atrás do Centro de Saúde (Paula Freitas)

Fonte: Consultoria, 2007.

3.5.10 EQUIPAMENTOS SOCIAIS

Pranchas 27, 28 e 29

O município de Paula Freitas possui uma estrutura de ação social enxuta, que ilustra a postura do poder público municipal em relação a esta área, que privilegia a promoção social, possibilitando que a população atendida possa aos poucos deixar de precisar de auxílio governamental. Neste sentido a Secretaria Municipal de Ação Social e Juventude mantém projetos de oficinas de pintura, artesanato, malharia, culinária, horta e cozinha comunitária, além de ações voltadas à erradicação do trabalho infantil (PETI), com atividades de contraturno, aulas de música e dança, escolinha de futebol e escola oficina. Segundo o Ipardes, Paula Freitas destaca-se juntamente com Porto Vitória e União da Vitória por possuir proporção de crianças de 10 a 13 anos trabalhando abaixo da média do estado (4,88%)[108], diferentemente de praticamente todas as outras cidades do Sudeste Paranaense. Na faixa etária de 14 a 17 anos, Paula Freitas deixa de pertencer ao conjunto de municípios com proporção abaixo da média do estado, lugar ocupado pelo vizinho município de Paulo Frontin.

Os programas sociais de subsídio às famílias carentes possuem número bastante elevado de cadastros, apesar de apenas pequena quantidade de famílias que efetivamente recebem o benefício. No Programa da Bolsa Família, patrocinado pelo governo federal, o número de cadastros chega a 779 (53,5% da população), estando efetivamente recebendo o auxílio um total de 377 famílias (25,9%). No Programa Leite das Crianças, do governo estadual, o total de famílias beneficiadas é de 65 (4,5%), enquanto o número de cestas básicas distribuídas pela secretaria municipal não passa de

[108] IPARDES, *Mapa do Trabalho Infanto-Juvenil no Paraná*. Disponível na internet no site www.ipardes.gov.br. Acesso em julho de 2007.

oito (0,5%). As ações do Provopar Municipal concentram-se atualmente na construção de moradias para as famílias em condições precárias, utilizando recursos gerados em eventos e festividades para arrecadação de fundos.

Os equipamentos públicos voltados para ação social são formados apenas por dois centros comunitários, sendo uma casa para abrigo de pessoas em situação de risco e o Centro de Promoções Humanas São Carlos, onde são realizadas atividades diversas voltadas para a formação e entretenimento de crianças, adultos e idosos. De forma geral estes equipamentos estão em boas condições de estrutura física e recursos humanos, conforme Quadro 66, proveniente da auto-avaliação de seus gestores.

Quadro 66
Equipamentos de Assistência Social do Município de Paula Freitas
Localização e Avaliação quanto a Estrutura Física e Recursos Humanos

Equipamento Público	*Localização*	*Estrutura Física*	*Recursos Humanos*
Centro Comunitário de Paula Freitas	Rua Agostinho de Souza	ótima	boa
Centro Comunitário da Vila Rural	Vila Rural – Colônia Luzia	boa	boa
Centro de Promoções Humanas	Rua Astholfo Macedo de Souza	boa	boa
Casa Lar	Rua Odorico Olivetti	ótima	boa

Fonte: Prefeituras Municipais de Paula Freitas, 2007.

A Secretaria Municipal de Ação Social e Juventude conta com estrutura administrativa em edifício próprio, na Rua Agostinho de Souza.

3.5.11 EQUIPAMENTOS DE GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA

Pranchas 27, 28 e 29

Afora a preparação profissional proporcionada pelo sistema educacional e pelo sistema de promoção social, conta Paula Freitas com seu Distrito Industrial e com uma política de incentivos à atração de empresas do setor secundário da economia. Localizado às margens da Rua Gustavo Schwartz, o Distrito conta com uma área de 29 hectares, boa parte já comprometida com indústria atraídas (na sua maioria, do ramo da madeira). Reporta-se a provável obtenção de área adicional através de negociações que vêm sendo empreendidas pela Prefeitura Municipal. Da observação local, concluiu-se haver ainda 30% de área ociosa no Distrito original.

3.5.12 EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA CIVIL

Prancha 27

Segurança Pública. Os equipamentos de segurança pública de Paula Freitas concentram-se na área urbana da sede, na Rua Agostinho de Souza, havendo compartilhamento de espaço pela Polícia Civil e pela Polícia Militar.

Defesa Civil. O município não possui equipamento específico voltado para ações de defesa civil, sendo servido pelo Corpo de Bombeiros de São Mateus do Sul. Apesar da forte proximidade com União da Vitória, o serviço de bombeiros da capital regional não atinge Paula Freitas, já que o serviço é mantido por Porto União, municipalizado, como em todo Estado de Santa Catarina. Fica claro que o município, apesar do pequeno porte, necessita atenção especial no quesito defesa civil, mormente em função dos riscos acarretados pela travessia da BR-476.

3.5.13 EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS FUNERÁRIOS

Pranchas 27, 28 e 29

Equipamentos Funerários. O município conta com um total de sete cemitérios, concentrados na porção nordeste do território, ao longo das linhas de colonização de origem eslava. Na cidade de Paula Freitas existem dois cemitérios, ambos localizados a margem da ocupação urbana, não existindo unidades na Rondinha e no Maria Anísia. Segundo a Prefeitura Municipal de Paula Freitas

os cemitérios do município possuem licenciamento ambiental, apesar do cemitério do São Carlos possuir uma preocupante proximidade com as áreas de várzea do Rio Rondinha. O município possui apenas uma capela mortuária, mantida pelo poder público municipal, localizada junto a Secretaria de Viação, Urbanismo e Meio Ambiente, na área urbana de Paula Freitas.

Figura 31
Capela Mortuária de Paula Freitas

Fonte: Consultoria, 2007.

3.5.14 EQUIPAMENTOS ADMINISTRATIVOS

Prancha 27

Poder Executivo Municipal. A Prefeitura Municipal de Paula Freitas ocupa prédio próprio, implantado em quadra com frente para a Rua Agostinho de Souza. De instalações simples e funcionais, a edificação abriga basicamente os serviços administrativos (secretarias-meio, gabinete do prefeito e assessorias, além de salas de reunião de uso geral). As secretarias de Educação e de Viação, Urbanismo e Meio Ambiente estão instaladas em prédios próprios, no mesmo terreno. As outras secretarias têm todas suas sedes a distâncias inferiores a 200m do centro do poder municipal.

Poder Legislativo. A Câmara de Vereadores de Paula Freitas está instalada no mesmo conjunto edilício da Prefeitura, com entrada e instalações independentes. Conta com uma sala de sessões, à qual se agrupa um espaço para assistência dos cidadãos, além de sala de apoio e sanitários.
Equipamentos de Esfera Estadual e Federal. Não há equipamento federal sobre o município de Paula Freitas[109]. Equipamentos estaduais existem na área da segurança pública (Polícia Civil e Militar) e da Emater, esta última importante parceira da Secretaria de Produção, Indústria, Comércio e Turismo do Município.

[109] Excetua-se uma instalação de pesquisas, sita em zona rural, pertencente ao INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), na estrada entre Paula Freitas e Colônia Luzia.

3.6
ASPECTOS INSTITUCIONAIS E ADMINISTRATIVOS

3.6.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Poder Executivo Municipal. Estrutura-se, a Prefeitura Municipal de Paula Freitas, em oito secretarias, ilustradas no organograma da Figura 32.

Figura 32
Organograma da Prefeitura Municipal

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Percebe-se, no organograma, uma pulverização das atividades-meio (administração, finanças e recursos humanos) em três secretarias distintas. embora dotadas, no conjunto, de uma equipe de 22 funcionários.

Recursos Humanos. O corpo funcional da Prefeitura Municipal de Paula Freitas é composto por 236 pessoas (sendo 213 efetivos e 23 estagiários). A secretaria de Educação concentra o maior número de funcionários, num total de 90, tendo a secretaria de Viação, Urbanismo e Meio Ambiente o segundo maior corpo funcional (44 pessoas), o que se deve provavelmente a ser o transporte escolar exercido exclusivamente pelo poder público (sem nenhuma linha terceirizada), o que implica em um conjunto de 8 motoristas titulares, além dos funcionários alocados em tarefas de apoio. Cabe à secretaria de Saúde o terceiro maior efetivo, num total de 37 pessoas (entre as quais alguns profissionais, principalmente médicos, exercem suas funções em tempo parcial).

O efetivo atual de cada secretaria consta do Quadro 67.

Quadro 67
Recursos humanos da Prefeitura Municipal, por Secretaria, 2007

Secretaria	Funcio-nários	Esta-giários	Total
Educação	90	14	104
Viação, Urbanismo e Meio Ambiente	44	-	44
Saúde	37	4	41
Administração	17	3	20
Ação Social e Juventude	10	2	12
Produção, Indústria, Comércio e Turismo	10	-	10
Finanças	4	-	4
Recursos Humanos	1	-	1
Total	***213***	***23***	***236***

Fonte: Prefeitura Municipal de Paula Freitas, maio de 2007

Considerando apenas os funcionários efetivos, o município conta com um servidor para cada 25 moradores, coeficiente elevado que, entretanto, justifica-se pela pequena população municipal. Se forem considerados os estagiários, o coeficiente eleva-se para 1 servidor para cada 23 habitantes.

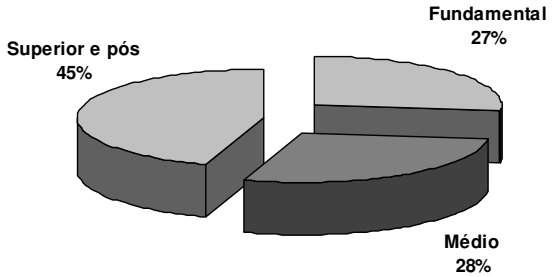
No setor dedicado à educação, verifica-se a existência de um servidor público para cada 7,2 matrículas, sendo 13,5 as matrículas por docente que está efetivamente exercendo suas funções em sala de aula[110]. Note-se que o transporte escolar, efetivado exclusivamente com funcionários e frota públicos, envolve oito veículos e oito motoristas, os quais são ligados à secretaria de Viação, Urbanismo e Meio Ambiente.

O setor de saúde pública, que contava com apenas 21 funcionários em 2006[111], passou, em 2007, a um efetivo de 44 servidores, em função de concurso público realizado para complementar as equipes de saúde da família.

Os funcionários ligados às secretarias-meio (Administração, Finanças e Recursos Humanos) somam 22 efetivos, aos quais se somam 3 estagiários. Essa guarnição de pessoas em tarefas de apoio representa 10,3% do efetivo funcional total (10,5% quando considerados também os estagiários).

Nível Educacional do Funcionalismo. Em função do generalizado acesso à educação superior, requisito indispensável para grande parte dos funcionários ligados à educação, à saúde e à administração, o nível de formação do funcionalismo é relativamente alto: 45% dos funcionários têm formação superior ou pós-graduação. Os funcionários com apenas a educação fundamental são apenas 27%.

Figura 33
Nível educacional dos funcionários da Prefeitura Municipal de Paula Freitas, 2005



Fonte: IBGE, *Perfil dos Municípios Brasileiros, consultado na internet* no *site* www.ibge.gov.br, em julho de 2007.
Gráfico Elaborado pela Consultoria, 2007.

[110] Dados de matrículas (647) e docentes (48) em exercício obtidos da prestação de contas junto ao Tribunal de Contas do Estado, relativas a 2006, através do *site* www.controlesocial.pr.gov.br. Acesso em junho de 2007. Em 2005, segundo o Ipardes (Caderno Estatístico de Paula Freitas), para um número de matrículas quase igual (633), o número de docentes era de apenas 41, implicando numa relação de 15,4 alunos por docente em exercício.
[111] Conforme prestação de contas de 2006, em www.controlesocial.pr.gov.br. Consulta em junho de 2007.

Informatização. Cadastros informatizados estão implantados nos serviços do Programa de Saúde da Família, dentro da Secretaria de Saúde. Setores administrativos usam correntemente programas computacionais para a contabilidade, controle de orçamento, folha de pagamento e, de maneira geral, processadores de textos e planilhas para aplicações avulsas. O município mantém uma página na *internet*, porém ainda em fase de implantação (em julho de 2007). O Cadastro Técnico Imobiliário é informatizado, porém a utilização do geoprocessamento ainda está em fase de implantação e mesmo a base cartográfica do quadro urbano, obtida por fotografias aéreas, está em desacordo com os registros imobiliários. Esse problema vem sendo enfrentado paulatinamente.

Instalações Físicas. As instalações do poder público são concentradas ao largo da Rua Agostinho de Souza, constituindo um pequeno centro cívico que abriga as secretarias administrativas e os departamentos administrativos das secretarias-fim, às vezes em edificações implantadas isoladamente, porém dentro do mesmo terreno. O parque de máquinas fica contíguo à sede administrativa, com entrada separada pela Rua Pedro Portela. Uma vez que não se prevê aumento substancial da área física das instalações do município, há espaço de sobra para as novas instalações que vierem a ser necessárias no próximo decênio.

3.6.2 PODER LEGISLATIVO

Câmara Municipal. A Câmara de Vereadores de Paula Freitas ocupa espaço físico contíguo à Prefeitura, na Rua Agostinho de Souza, na zona central da cidade. Além do espaço para as reuniões dos edis, há assentos para que a população possa assistir às reuniões. O apoio resume-se a uma sala administrativa.

3.6.3 CONSELHOS MUNICIPAIS

Conselhos Municipais. São sete os conselhos comunitários municipais organizados em Paula Freitas, geralmente instituídos por força de lei de instância superior. O Quadro 68 demonstra quais os conselhos, sua composição, lei e data de fundação

Quadro 68
Conselhos Municipais legalmente constituídos em Paula Freitas, 2007

Conselho	Lei de criação	Data	Nº membros	
			Governo	Sociedade
Conselho Municipal dos Direitos da Criança e Adolescente	808/05	23/11/2005	2	2
Conselho Municipal de Assistência Social	465/96	21/05/1996	7	7
Conselho Municipal do Idoso	837/06	17/05/2006	4	4
Conselho Municipal de Educação	245/85	02/12/1985	1	6
Conselho do FUNDEB	890/07	11/04/2007	4	4
Conselho Municipal de Alimentação Escolar	615/00	23/08/2000	4	1
Conselho Municipal de Saúde	887/07	-	5	5

Fonte: Prefeitura Municipal de Paula Freitas, junho de 2007.

Funciona ainda em Paula Freitas o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural, instituído e apoiado pela Emater, o qual tem sido de fundamental importância na formação das Associações de Produtores Rurais das diversas comunidades rurais. O CDR instituiu no final da década de 1990 um Plano Diretor de Desenvolvimento Rural de grande sucesso, apresentando assim plenas condições de vir a se constituir em um dos pilares mestres do futuro Conselho de Desenvolvimento Municipal.

3.6.4 FINANÇAS PÚBLICAS

Orçamento anual. Como costuma acontecer com os municípios de pequena população, mercê dos critérios de distribuição do Fundo de Participação dos Municípios (federal), a arrecadação per capita de Paula Freitas é uma das mais altas da mesorregião (vide Quadro 69). O FPM fornece a base monetária necessária para que cada unidade administrativa tenha sua equipagem mínima, assegurando a autonomia do município; por outro lado, espera-se da parte de cada unidade governamental a persecução de incremento nas receitas próprias (ITBI, IPTU, ISS) e das

participações nas receitas do Estado (ICMS, IPVA), de maneira a poder obter uma quantidade suficiente de recursos para fazer frente aos investimentos que necessita um município, especialmente os de pequeno porte, às voltas com problemas de economia de escala.

Quadro 69
Orçamento anual global e per capita *de municípios da Mesorregião Sudeste (exceto microrregião de Prudentópolis), em salários-mínimos, 2005*

Município	*Receita*	*População*	*SM/hab*
Porto Vitória	1.367,21	4.226	0,32
Bituruna	5.397,71	17.538	0,31
Cruz Machado	5.171,46	18.356	0,28
Paula Freitas	1.479,92	5.307	0,28
Paulo Frontin	1.750,71	6.569	0,27
São Mateus do Sul	9.631,98	38.719	0,25
Antonio Olinto	1.713,02	7.203	0,24
Rio Azul	3.021,60	13.410	0,23
Rebouças	3.166,68	14.111	0,22
União da Vitória	11.299,58	51.350	0,22
General Carneiro	3.328,46	15.535	0,21
Mallet	2.717,37	13.099	0,21
São J. do Triunfo	2.384,34	12.468	0,19
Irati	9.659,46	54.474	0,18

Fonte: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Disponível na *internet* no *site* www.ipardes.gov.br, consultado em julho de 2007.

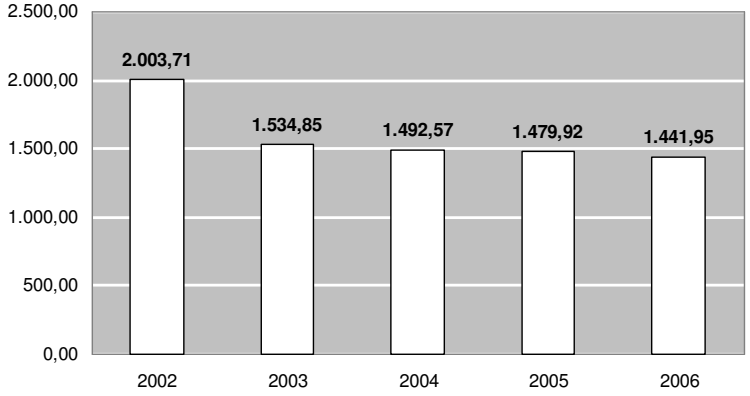
Ao longo do último qüinqüênio, o orçamento vem decrescendo levemente em valores deflacionados pelo salário-mínimo, estando ligeiramente abaixo dos 1.500 salários-mínimos anuais, conforme demonstra o Quadro 70 e ilustra a Figura 34.

Quadro 70
Evolução do orçamento anual do município de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2002-2006

	2002	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Receita total	2.003,71	1.534,85	1.492,57	1.479,92	1.441,95
Despesa total	1.721,70	1.375,23	1.427,02	1.442,45	1.434,30

Fontes: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet,* no *site* www.ipardes.gov.br, em junho de 2007 (dados de 2002 a 2005); PMPF, Secretaria de Finanças (dados de2006).

Figura 34
Evolução do orçamento anual do município de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2002-2006

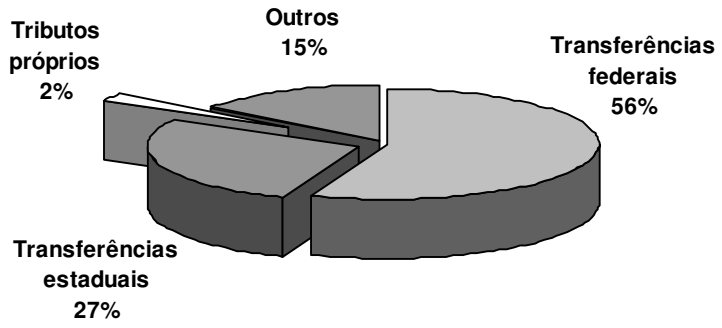


Fontes: IPARDES, *Base de Dados do Estado*. Consultado na *internet,* no *site* www.ipardes.gov.br, em junho de 2007 (dados de 2002 a 2005); PMPF, Secretaria de Finanças (dados de 2006).
Gráfico Elaborado pela Consultoria, 2007.

Para o exercício de 2007, a Lei 874/06 (Lei do Orçamento Anual) estabelece uma receita da ordem de R$ 6.590 mil, que corresponde a 1.445 salários-mínimos, portanto rigorosamente dentro do padrão dos últimos anos.

Receita. Até mesmo em função dos critérios do FPM, já assinalados, o município de Paula Freitas é fortemente dependente do repasse federal para a composição de sua receita total. Nada menos que 56% da arrecadação provém dessa fonte, conforme ilustra a Figura 35, que expressa a composição em termos médios do qüinqüênio 2002-2006.

Figura 35
Principais componentes da receita municipal de Paula Freitas, média 2002-2006



Fontes: IPARDES, *Base de Dados do Estado,* consultado na *internet,* no *site* www.ipardes.gov.br, em junho de 2007 (dados de 2002 a 2005); PMPF, Secretaria de Finanças (dados de 2006).
Gráfico Elaborado pela Consultoria, 2007.

Em valores deflacionados pelo salário-mínimo, a evolução das principais fontes de receita de Paula Freitas obedece ao Quadro 71, notando-se a irregularidade da rubrica "outros", que corresponde a receitas de capital (empréstimos e repasses), que tende a atingir valores maiores em anos coincidentes com as eleições estaduais. Outro aspecto notável no Quadro 71 é o valor ínfimo correspondente aos tributos próprios, cujo valor global anual chega a ser insuficiente para fazer frente a tarefas como, por exemplo, a limpeza pública.

Quadro 71
Evolução das diversas fontes de receita do município de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2002-2006

	2002	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Transferências federais	887,83	839,95	968,15	933,00	816,65
Transferências estaduais	407,94	414,25	463,75	478,05	397,83
Tributos e taxas próprios	44,38	36,57	33,85	26,49	34,17
Outros	663,56	244,09	26,83	42,39	193,31

Fontes: IPARDES, *Base de Dados do Estado,* consultado na *internet,* no *site* www.ipardes.gov.br, em junho de 2007 (dados de 2002 a 2005); PMPF, Secretaria de Finanças (dados de 2006).

Dentre os (baixos) valores arrecadados com base no poder próprio de tributação do município de Paula Freitas, destaca-se o ISS, imposto que incide sobre a atividade econômica. O Quadro 72 demonstra que esse tributo corresponde a 46% da arrecadação lançada diretamente pela PMPF, em 2006. Essa predominância pode ser explicada pelo crescimento real do ISS, mas fica notável a redução do ITBI em valores reais ao longo do qüinqüênio (reflexo da queda no preço das terras agrícolas da região) e a pequena parcela aduzida à receita pelo IPTU, cujo valor chegou, em 2006, a representar 0,010 salários-mínimos anuais por domicílio urbano (R$ 43,48 reais por ano, ou R$ 3,60 por mês). Essa tendência continua presente no orçamento de 2007 (Lei 874/06).

Quadro 72
Evolução das diversas fontes de receita do município de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2002-2006

	2002	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Imposto sobre serviços	9,60	10,78	7,93	10,65	12,87
IPTU	11,17	8,73	9,78	8,31	8,75
ITBI	18,53	12,42	11,46	3,98	6,59
Contribuição de melhoria	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00

Fontes: IPARDES, *Base de Dados do Estado*, consultado na *internet,* no *site* www.ipardes.gov.br, em junho de 2007 (dados de 2002 a 2005); PMPF, Secretaria de Finanças (dados de 2006).

Também as taxas por serviços prestados apresentam valor muito reduzido e notoriamente insuficiente para cobrir o custo dos serviços: reporta-se o complemento, com verbas municipais, de cerca de 30% das despesas com iluminação pública (que são lançadas ao contribuinte diretamente na fatura da concessionária, mas em montante insuficiente para o seu custeio). Embora já exista previsão legal para a cobrança da taxa de coleta de lixo e/ou de limpeza pública[112], não há arrecadação correspondente, o que faz com que tais serviços sejam integralmente cobertos pelo município sem contrapartida dos beneficiários.

Despesas. A principal rubrica das despesas públicas municipais é constituída, tradicionalmente, pela folha de pagamento e pelos encargos sociais sobre ela incidentes. A segunda maior forma de dispêndio tem sido constituído pelos demais custeios (contratação de serviços de terceiros, aquisição de bens de consumo, etc), sendo que o total dessas duas componentes da despesa delimita as possibilidades de investimento por parte do erário público. O Quadro 73 mostra a evolução dos grandes grupos de despesas da Prefeitura Municipal de Paula Freitas, no qüinqüênio 2002-2006.

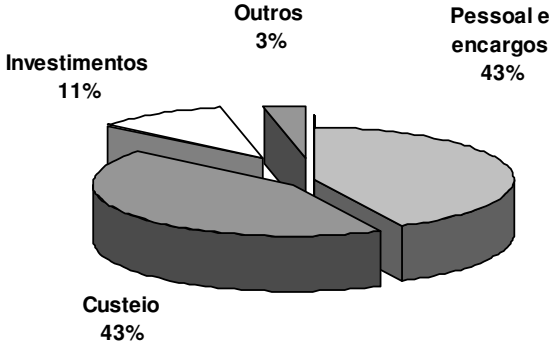
Quadro 73
Evolução dos componentes da despesa municipal de Paula Freitas, em salários-mínimos, 2002-2006

	2002	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Pessoal e encargos	1.216,30	584,24	597,31	616,03	624,75
Custeio		548,83	619,76	647,23	632,50
Outros	61,62	50,36	46,34	51,38	33,96
Investimentos	443,78	191,79	163,61	127,81	143,08

Fontes: IPARDES, *Base de Dados do Estado,* consultado na *internet,* no *site* www.ipardes.gov.br, em junho de 2007 (dados de 2002 a 2005); PMPF, Secretaria de Finanças (dados de 2006).

Na média do qüinqüênio, percebe-se uma situação de relativo conforto, pois a rubrica correspondente ao pessoal e encargos correspondentes participa, em igualdade de condições com a de custeios gerais, com o percentual de 43% das despesas[113], conforme ilustra a Figura 36. Com tal percentual na conta de pessoal, a Prefeitura Municipal de Paula Freitas está distante dos limites máximos estabelecidos pela Lei de Responsabilidade da Gestão Fiscal.

Figura 36
Principais componentes da despesa municipal de Paula Freitas, média 2002-2006

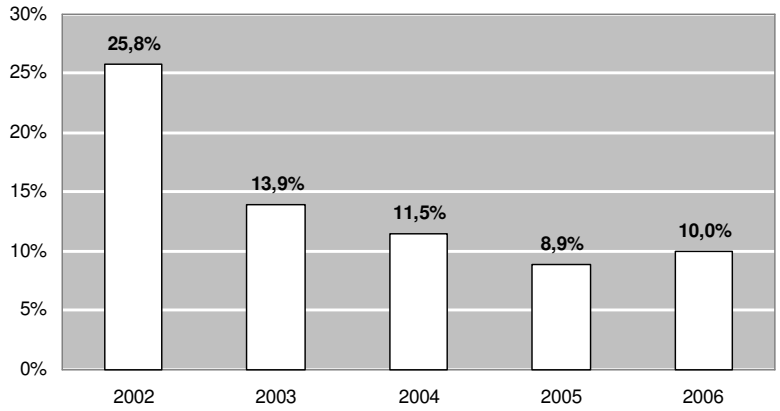


Fontes: IPARDES, *Base de Dados do Estado,* consultado na *internet,* no *site* www.ipardes.gov.br, em junho de 2007 (dados de 2002 a 2005); PMPF, Secretaria de Finanças (dados de 2006).
Gráfico Elaborado pela Consultoria, 2007.

Investimentos. As despesas de capital, que são, resumidamente, os esforços realizados para a superação dos entraves e melhoria das condições de vida da população, representaram, na média 2002-2006, cerca de 11% do orçamento municipal. Na realidade, a Figura 37 ilustra que essa média comporta extremos tão elevados como 25,8% em 2002 e tão baixos como 8,9% em 2005[114].

[112] Arts. 163 e 164 da Lei Complementar 01/05 (Nova redação do Código Tributário), promulgada em 28/12/2005. No exercício de 2006 a taxa ainda não foi cobrada, bem o está sendo no exercício fiscal de 2007.
[113] Para o exercício de 2007, poderá haver maior participação da rubrica correspondente ao pessoal, como fruto da contratação de pessoal por concurso público, principalmente na área da saúde.
[114] É o caso de citar que 2002 foi ano de eleições estaduais, o que parece ser o motivo do atingimento do quase inacreditável percentual de 25,8% em investimentos.

Figura 37
Evolução do percentual dos investimentos no orçamento anual de Paula Freitas, 2002-2006



Fontes: IPARDES, *Base de Dados do Estado*, consultado na *internet,* no *site* www.ipardes.gov.br, em junho de 2007 (dados de 2002 a 2005); PMPF, Secretaria de Finanças (dados de 2006).
Gráfico Elaborado pela Consultoria, 2007.

Apesar da recente recuperação (10% em 2006 contra 8,9% em 2005), é perceptível uma progressiva escassez de verbas para investimentos, o que exige esforço no sentido de recuperar a capacidade financeira do município, sem por outro lado incorrer em novos custeios[115].

Para o exercício financeiro de 2007, há previsão de 967 mil reais em investimentos (14,6% da despesa total prevista), com o aporte de R$ 590 mil através de operação de crédito junto à Agência de Fomento do Paraná. A amortização da dívida fundada, em 2007,deverá chegar a 110 mil reais (1,6% do orçamento total).

3.6.5 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

PLUOS. Paula Freitas recebeu, em 1996, as atenções do então Instituto de Assistência Técnica aos Municípios (Famepar), que proporcionou ao município um estudo das necessidades locais de regulação urbana, através do Plano de Uso e Ocupação do Solo Urbano (PLUOS). Sendo anterior à Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), o plano foi naturalmente prejudicado pela restrição de seus objetivos à área urbana[116], num município com forte percentual de população rural. Quanto à regulação do uso e da ocupação do solo urbano, percebe-se uma forte preocupação em evitar a ocupação humana nas áreas consideradas inaptas (banhados próximos à cidade), resultando em um zoneamento simples e consistente, que foi aperfeiçoado com a aquisição, por parte da Prefeitura, de terrenos próximos ao entroncamento da BR-476 para fins industriais pesados, evitando conflitos com uso residencial e/ou comercial leve. O PLUOS resultou em um arcabouço legal constituído pela Lei de Urbanismo e pela Lei de Regulamentação da Lei de Urbanismo, adiante tratado.

Lei de Urbanismo. Sob a denominação de "Lei de Urbanismo", o principal diploma legal resultante do PLUOS estabelece para o município de Paula Freitas as normas de uso e ocupação do solo urbano, embora este tenha sido considerado apenas o do quadro da cidade consolidada. Resumidamente, o diploma legal é analisado no Quadro 74, onde estão listados os principais dispositivos estabelecidos pela Lei.

[115] Note-se que cada centavo adicional que venha a ser arrecadado como parte de um esforço de incremento de tributação própria tende a se traduzir em imediata melhoria no percentual de investimentos, uma vez que as despesas de custeio tendem ao equilíbrio.
[116] As particulares condições do município de Paula Freitas e a restrição do escopo do Plano à área da cidade levaram os autores do PLUOS a algumas considerações não de todo exatas, como a consideração de que toda a população urbana estava contida na área da cidade consolidada, chegando a densidades populacionais irreais. Na ocasião, o loteamento Maria Anísia, situado a 2,5 km da sede municipal, já estava parcialmente povoado e não foi levado em conta nem no estudo nem na legislação dele resultante, ficando fora do perímetro urbano oficial.

Quadro 74
Quadro sinóptico dos dispositivos da Lei de Urbanismo de Paula Freitas

Artigos	T e m a	Comentários
2º a 3º	Perímetro urbano	Estabelece perímetro para a cidade (não leva em consideração a Rondinha nem o Jardim Maria Anísia)
4º a 13	Zoneamento	Estabelece quatro zonas (comercial, industrial, residencial e verde), além da previsão de expansão urbana (ZE). A zona central, de uso comercial, admite edificações até quatro pisos, com coeficiente de aproveitamento máximo igual a quatro.
14 a 16	Sistema viário	Cria vias estruturais, coletoras, locais e "beira-rio", sem especificar a que se referem estas últimas. Não há requisitos técnicos no capítulo; estes comparecem apenas no capítulo correspondente ao parcelamento do solo urbano, dando a entender que as vias existentes permanecerão como estão.
17 a 24	Meio ambiente	Estipula "faixas sanitárias" ao longo dos cursos d´água, iniciando com largura de 6,00m para bacias de 0 a 20 hectares. Nesse particular, o capítulo contraria o Código Florestal.
25 a 33	Arborização	Define o que é árvore, proíbe integralmente o corte de qualquer exemplar arbóreo e na seqüência (art. 27) reserva o corte (proibido no art. 26) para o poder público... No art. 29 permite o que fora proibido no art. 26 e no art. 27.
34 a 36	Bosques para preservação	Estipula bosques de preservação, "ficando os mesmos sujeitos a critérios específicos de uso e ocupação", conforme "o disposto na presente Lei" e não define os critérios citados.
37 a 38	Preservação de patrimônio histórico	Reserva à Prefeitura Municipal o direito de determinar os imóveis a serem, sujeitos à preservação devido ao seu valor histórico. No parágrafo do art. 37, inclui "morros, rios, bosques e quedas d´água" como patrimônio histórico. No art. 38, coloca o uso e ocupação dos imóveis ao arbítrio da Prefeitura Municipal.
39 a 52	Parcelamento do solo urbano	Detalha as seções transversais das ruas, admitindo vias locais de 12,00m de caixa (9,00m no caso de vias "beira-rio", que não define). Estabelece lotes de 360m² com frente mínima de 12,00m exceto lotes de interesse social, cuja área é de 125m².
53 a 95	Regulamento de edificações	Distingue residências e casas populares (estas podem ter pé-direito de apenas 2,20m). Exige vagas de estacionamento: 1 para cada 120m². Exige WCs nos estabelecimentos comerciais (1 cada 60m², exceto supermercados, onde são 1 cada 120m²).
96 a 190	Posturas	Trata da higiene em geral (arts. 98 a 139), da ordem pública (arts. 140 a 184) e do funcionamento dos estabelecimentos (185 a 190).

Fonte: Famepar, Plano de Uso e Ocupação do Solo Urbano de Paula Freitas, 1996
Quadro organizado pela consultoria, 2007.

Lei de Regulamentação da Lei de Urbanismo. O diploma legal estabelece o detalhamento de alguns itens da Lei de Urbanismo, em especial o trâmite dos projetos de parcelamento e edificações (tratados nos arts. 2º a 63), bem como acrescenta elementos ao capítulo de Posturas da Lei de Urbanismo, tratando inclusive dos horários de abertura e fechamento dos estabelecimentos comerciais (arts. 64 a 115).

Código Tributário. O Código Tributário de Paula Freitas sofreu recente atualização (28/12/2005), através da Lei Complementar 01/05. Nele, o IPTU é fixado em 3% para os terrenos e 1% para as edificações, incidindo sobre propriedades não-agrícolas em todo o território municipal (o que justifica o lançamento desse tributo fora do perímetro urbano estabelecido pela Lei de Urbanismo), embora a Planta de Valores adotada pelo Poder Executivo seja caracterizada por valores unitários módicos. O ITBI está estabelecido em 2% (exceto habitação social, que tem alíquota especial de 0,5%) sobre o valor de avaliação, que em zona urbana é equiparado ao valor venal usado para fins de IPTU e tem tabela própria na zona rural. O ISSQN tem alíquotas entre 2,5% e 5%, esta última com incidência apenas sobre estabelecimentos bancários.

3.6.6 EXPECTATIVAS DOS AGENTES POLÍTICOS EM RELAÇÃO AO PLANO DIRETOR

Os titulares dos Poderes Executivo e Legislativo participam de forma ativa da elaboração do presente Plano Diretor.

A Equipe Técnica Municipal, nomeada por Decreto Municipal, é coordenada por arquiteto contratado pela Prefeitura, dela participando todos os Secretários Municipais. Como convidado, participa da Equipe Técnica também o representante da Emater no município.

A Comissão de Acompanhamento tem a participação de alguns vereadores, inclusive o Presidente da Câmara, e de pessoas representativas dos diversos segmentos da comunidade paula-freitense.

3.7
SÍNTESE DA ANÁLISE TEMÁTICA

3.7.1 SÍNTESE DA ANÁLISE

Prancha 31

Paula Freitas, como todo município, é singular e é heterogêneo: é na sua diversidade e no diálogo das diferenças entre os seus compartimentos que ele se constrói como agrupamento humano. O mapa da Prancha 31 constitui uma tentativa de sintetizar graficamente as múltiplas realidades que compõem a unidade paula-freitense.

Ressalta, de início, a partição do território em três realidades distintas de ocupação humana, além de uma porção de pouca presença humana e grande importância ambiental. Esta última, a Serra, distingue-se naturalmente do restante do município pela magnitude de suas escarpas, pela natural dificuldade de prestar-se ao assentamento denso e, sobretudo, pela responsabilidade que inculca a todos os munícipes quanto à preservação do meio natural.

O nordeste municipal é constituído de terras levemente onduladas, bem drenadas e constituídas de solos de fertilidade média, foi, já no início do Século XX, recortado em pequenas propriedades coloniais (algumas das quais foram sendo subdivididas por sucessivas partilhas), ao longo de estradas traçadas em linhas retas nas pranchetas dos engenheiros do serviço de colonização. É, o nordeste paula-freitense, o *locus* do minifúndio, região onde foram assentados algo como 300 famílias imigrantes, em sua maioria ucraniana, há quatro gerações atrás. Dela partiram para outros destinos os filhos, netos e bisnetos dos povoadores originais: terra de emigração, na qual restaram cerca de mil e quinhentos remanescentes, ostentando índices educacionais medianos e financeiros, exceto ao norte, abaixo da média municipal. Moram eles nas “linhas” coloniais e no entorno dos povoados de Carazinho (origem do distrito, hoje município), Ronda-Jararaca, Cerro do Leão, Linha d´Ana, Rio das Antas e, já sobre o eixo da antiga ferrovia, Vargem Grande com sua bela capela de rito ucraniano.

O sul é terra plana, várzea do Iguaçu, terra de pouca população (menos de mil habitantes), com os povoados (Faxinal, Palmital, Palmital-Jararaca, Boa Vista e Poço Preto) incrustados em meio a propriedades rurais de grande área e elevada produtividade, que exploram solos de fertilidade natural média e baixa, com técnicas modernas que têm incluído a drenagem das várzeas, outrora incentivada e hoje considerada agressiva ao ambiente. No sul encontram rendas acima da média do município (exceto Boa Vista), convivendo com média escolaridade.

A paisagem de várzeas é também dominante no sudeste, região mais povoada e mais desenvolvida do território municipal: latossolos e nitossolos asseguram retornos generosos na agricultura; nela se encontra a esmagadora maioria da incipiente indústria do município, a imensa maior parte de seu comércio e a totalidade de seu aparato administrativo. Somente se encontram povoados rurais nas colônias Luzia, Cachoeira e Macacos: todos os demais núcleos são hoje urbanos: Paula Freitas com seu anexo São Carlos, Maria Anísia, Rondinha e, proto-urbano, Canudos. Todos os 2,2 mil habitantes urbanos do município e cerca de 1,0 mil rurais habitam o sudeste paula-freitense, congregando assim 70% da população municipal e ostentando os índices mais elevados de renda e de educação.

Merece destaque à parte a intrincada rede de pequenos núcleos urbanos que constitui a singularidade maior do município, estruturando-se ao longo da ferrovia hoje extinta e da estrada de rodagem hoje substituída. Essa fieira de pequenas comunidades, cujo encadeamento não mais se justifica por fatores econômicos, define Paula Freitas não como um município-sistema-solar, onde se gravita em torno da cidade, mas como um município-rosário, onde as contas se sucedem ao longo do caminho, teimosamente ancorados na história.

3.7.2 MATRIZES DE CONDICIONANTES, DEFICIÊNCIAS E POTENCIALIDADES (CDP)

A técnica das matrizes CDP (condicionantes, deficiências, potencialidades), há muito consagrada no planejamento estratégico, comparece a esta análise temática integrada sob a forma de seis quadros, tratando dos aspectos de inserção regional, meio-ambiente municipal, sócio-economia, aspectos sócio-espaciais, dotação de infraestrutura, equipamento e serviços e, ainda, dos aspectos institucionais.

No item introdutório, foram definidos sinteticamente os conceitos de condicionantes, de deficiências e de potencialidades, ressaltando serem estas últimas as chaves para o alcance de um padrão superior de desenvolvimento integrado, para o município, e de melhor qualidade de vida, para cada cidadão.

Os quadros CDP apresentados na seqüência, em linguagem telegráfica, são resultantes dos debates encetados em reuniões realizadas com a Equipe Técnica, da qual recebeu a contribuição especializada dos funcionários envolvidos em cada setor e também com a Comissão de Acompanhamento, da qual resultou a leitura comunitária sintética da realidade paula-freitense. Devem, contudo, ser considerados como versão preliminar, sempre sujeita a aperfeiçoamento, aberta à apreciação e à contribuição de cada cidadão. Só assim constituirão o que deles se espera: que possam servir de base sólida à propositura de diretrizes e de proposições, etapa nevrálgica de todo planejamento que se pretenda conseqüente.

Quadro 75
Matriz CDP dos Aspectos de Inserção Regional

TEMA	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
Inserção regional	proximidade de União da Vitória	Riscos de satelitização	Mercado consumidor próximo
Rede Regional de Transportes	BR-476	Riscos de acidentes	"Vitrina" da produção local
	PR-153 (traçado antigo)		Traço de união municipal
Inserção econômica	-	Inserção subordinada no APL da madeira	Oportunidades de abastecimento da capital regional
Corredor Iguaçu	Restrições ao uso da várzea	-	ICMS ecológico

Fonte: Elaborado pela Consultoria a partir das reuniões com a Equipe Técnica Municipal e Comissão de Acompanhamento, junho de 2007.

Quadro 76
Matriz CDP dos Aspectos Ambientais

TEMA	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
Aspectos geológicos	Serra da Esperança e Várzea do Iguaçu sujeitas a restrições quanto ao aproveitamento	-	Extraordinário potencial agrícola na maioria do território municipal
Hipsometria			
Declividades			
Classes de solo			
Cobertura vegetal			Áreas para RL e RPPN

Fonte: Elaborado pela Consultoria a partir das reuniões com a Equipe Técnica Municipal e Comissão de Acompanhamento, junho de 2007.

Quadro 77
Matriz CDP dos Aspectos Socioeconômicos

TEMA	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
Tendências demográficas	Transição demográfica em curso	Pressão sobre o sistema de saúde (população idosa)	-
		Haverá redução no FUNDEB	Menor pressão no sistema escolar
Desenvolvimento humano	-	IDH-R problemático	IDH-L deverá aumentar (PSF)
			IDH-E em desenvolvimento sustentável
Condições de renda	-	18,1% da população é extremamente pobre	
Agropecuária	-	Reduz-se a importância da agricultura familiar	VAF aumenta em termos reais
			Produtividade alta
Indústria	-	Só 7% do PIB (14% do VAF)	Participação no APL da madeira
Comércio e serviços	-	Pressionados pela capital regional	Oportunidades de abastecimento da capital regional
			"vitrine" na BR-476
Empregos	-	Poucos empregos urbanos	Base : agroindustrialização
		Dependência da bolsa-família	-

Fonte: Elaborado pela Consultoria a partir das reuniões com a Equipe Técnica Municipal e Comissão de Acompanhamento, junho de 2007.

Quadro 78
Matriz CDP dos Aspectos Sócio-Espaciais

TEMA	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
Estrutura urbana	polinucleada	Custos elevados	Integração rural-urbano
		Manifesta segregação social	
		densidades baixas	
Uso do solo urbano	-	Pequena produção de habitação social	-
		ocupações irregulares	
		Necessidade de mais uso industrial	Potencial para comércio
Tipologia arquitetônica	-	Pequeno referencial histórico-arquitetônico – em especial o institucional	arquitetura vernacular de madeira, ligada ao componente étnico

Fonte: Elaborado pela Consultoria a partir das reuniões com a Equipe Técnica Municipal e Comissão de Acompanhamento, junho de 2007.

Quadro 79
Matriz CDP da Infraestrutura, Equipamentos e Serviços

TEMA		CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
Rede municipal de transportes	Rede rural	BR-476 e PR-153 (traçado antigo) cortam o município	-	Trafegabilidade total Nenhuma ponte de madeira
	Rede urbana	Acompanha a polinucleação	Rede muito extensa 38,00 ml por domicílio	
Energia elétrica		-	-	Cobertura de 96,7%
Saneamento		Lençol freático muito raso	Coleta de lixo só em Paula Freitas e Rondinha	-
			Aterro Sanitário não instalado devido à questões legais	-
			Não há esgoto no município	-
			Rede muito extensa 38,00 ml por domicílio	
			Poucos micro-sistemas de água	-
Pavimentação		-	Existente somente na cidade	-
			Questões legais impedem a instalação do	
Iluminação pública		-	Deficiências no São Carlos	-
Educação		- Redução no repasse (FUNDEB)	1.480 km/dia em transporte	-
			Poucos alunos por docente	Permite aumentar a oferta de educ.infantil -
			Baixa cobertura no SE - municipal	-
Saúde		-	Baixa cobertura no SE municipal	PSF em funcionamento
Assistência Social		-	Só na cidade e na vila rural	-
Esporte e lazer		-	Falta na Rondinha	Existente na cidade e em Vargem
Geração de emprego e renda		-	-	Centro São Carlos
Segurança pública e defesa civil		BR-476	Risco alto de acidentes	-
		-	Bombeiros vêm de São Mateus	-
		Várzeas sujeitas a alagamento	-	Ocupação razoavelmente controlada
Equipamento administrativo		Centralizado na cidade	-	-

Fonte: Elaborado pela Consultoria a partir das reuniões com a Equipe Técnica Municipal e Comissão de Acompanhamento, junho de 2007.

Quadro 80
Matriz CDP dos Aspectos Institucionais

TEMA	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
Recursos humanos municipais	-	Crescimento exacerbado do pessoal próprio	Só 10% em atividades-meio
		Poucos alunos por docente	
Receitas públicas	-	Altíssima dependência do FPM	Arrecadação per capita R$ 1.121
		Tributos próprios muito baixos	
Despesas públicas	-	Baixo percentual de investimentos	Despesas com pessoal sob controle
Participação comunitária	-	Conselhos: só os legais	8 associações rurais
		Associação Moradores: só Rondinha	CMDR funcional serve como paradigma
Legislação	Arcabouço legal já estabelecido	-	-

Fonte: Elaborado pela Consultoria a partir das reuniões com a Equipe Técnica Municipal e Comissão de Acompanhamento, junho de 2007.

3.8
MAPAS

4
DIRETRIZES E PROPOSIÇÕES

Formular diretrizes e proposições, ação que constitui importante etapa da elaboração do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas, é decorrência natural da Análise Temática Integrada, especialmente de sua sintetização, momento para a qual foram elaborados os quadros CDP, que promoveram a listagem e a reflexão sobre os condicionantes, as deficiências e as potencialidades que surgiram durante a análise de cada tema. É o caso de relembrar que, no método CDP, os *condicionantes* são os elementos dados, que, a princípio, não podem ser mudados. Por esse motivo, condicionantes geram demandas por *manutenção*. Já as *deficiências*, por definição, geram demandas por *recuperação* e por *melhoria*s. As *potencialidades*, por fim, constituem as armas para a superação das deficiências e a manutenção dos condicionantes desejáveis, gerando, desse modo, uma demanda por *inovação*.[117]

A análise temática, entre outros elementos, resultou na identificação de quatro macrozonas no território municipal, às quais correspondem diferentes formas de ocupação. Destaca--se, no extremo noroeste, a Serra da Esperança, onde as diretrizes deverão levar em conta a fragilidade ambiental decorrente dos solos litólicos e das altas declividades. As macrozonas leste e centro, outrossim, são o território predileto da agricultura, prevalecendo na primeira delas a agricultura familiar decorrente da colonização ucraniana promovida pelo Estado, no início do século XX e na segunda, a agricultura empresarial, responsável pela maior parte dos altos índices de produtividade do setor primário (por pessoa ocupada), intercaladas com alguma agricultura familiar. Por fim, a macrozona oeste, território onde está localizada a maioria dos núcleos urbanos (a cidade, seus bairros agregados, Rondinha, Vargem Grande) e onde se encontram os solos de melhor fertilidade, permitindo agricultura de caráter marcadamente intensivo.

Ressalta ainda, na análise, a dispersão dos núcleos de características urbanas ao longo do traçado antigo da estrada PRT-153, começando pela aglomeração da cidade de Paula Freitas (à qual se liga o loteamento São Carlos), o loteamento Maria Anísia, a cerca de dois quilômetros da cidade, o núcleo da Rondinha, junto ao entroncamento da BR-476 com a PRT-153 e, ainda, alguns quilômetros ao norte, ainda sobre a PRT-153, a povoação de Vargem Grande. Essa rede urbana polinucleada apresenta, entre seus componentes, fortes disparidades em infraestrutura e alguma disparidade quando à acessibilidade do equipamento público.

Do diagnóstico resultante da síntese da análise, surgem, como que naturalmente, as diretrizes gerais adiante tratadas, no segundo tópico deste volume (sendo o primeiro item a presente introdução), não sem antes mencionar a sondagem realizada por ocasião da 1ª Audiência Pública, quando foram levantadas as expectativas da população.

Para agregar as diretrizes gerais, que naturalmente se influenciam mutuamente, quando tratadas no âmbito de cada item da análise, são propostos, no terceiro tópico, três *projetos estruturantes* os quais, sem prejuízo de outras ações complementares e da regulação do uso do solo municipal, determinarão a direção principal a ser imposta ao desenvolvimento da comunidade de Paula Freitas nos próximos dez anos. Além dessa característica de clareza quanto aos rumos a serem impressos, projetos como os propostos apresentam a possibilidade de serem avaliados, periodicamente, através de indicadores numéricos capazes de definir o sucesso ou insucesso das metas parciais e, assim, realimentar o processo de planejamento que, como já é de consenso, constitui uma tarefa permanente.

Antes, porém, da explicitação dos objetivos, das ações componentes, dos indicadores que balizarão a avaliação de cada projeto, será necessário estabelecer uma classificação em termos de prazo e de custos, a que serão submetidas todas as ações constituintes dos projetos estruturantes. Essa prévia categorização é necessária, sobretudo devido às limitações financeiras que pesam sobre a esfera municipal e que separam os cenários da “cidade sonhada” e da “cidade possível”, hiato esse que é preciso levar em conta caso desejar-se um planejamento que seja conseqüente.
Na seqüência, como quarto e quinto tópicos adiante abordados, são apresentados os esboços dos instrumentos de legislação, necessários para dar apoiar as diretrizes, e também os projetos. Para que

[117] BUZATTO, Rosane Fátima. *Termo de Referência: Plano Diretor*. Santa Catarina, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social, Urbano e Meio Ambiente: Florianópolis, 2004.

sirvam, tais instrumentos, de guias para a próxima fase da elaboração do PDM, relativa à legislação, desde já serão as propostas de uso e ocupação social do solo municipal agrupadas em duas vertentes: a primeira dedicada aos instrumentos tradicionais de urbanismo (perímetros urbanos, zoneamento, parcelamentos, sistema viário, códigos reguladores de edificações e de posturas), acrescidos de um instrumento especialmente destinado a regular o uso do solo municipal como um todo (incluindo, portanto, o rural)[118]; e uma segunda vertente, destinada a introduzir, no sistema legislativo de Paula Freitas, os mecanismos para fazer valer o uso social da propriedade urbana, proporcionados pela Lei Federal 10.257, o Estatuto da Cidade.

A seguir, integrando o sexto tópico, são trazidas para reflexão e decisão da comunidade, algumas considerações sobre a organização da infraestrutura, serviços e equipamentos, inclusive a proposta de deixar lavrados, no corpo da futura Lei do Plano Diretor as áreas a serem resguardadas para tais finalidades, bem como as distâncias de acesso aos equipamentos, que cada cidadão tem direito como membro da comunidade, tanto para a zona urbana quanto para a rural. O reconhecimento desse direito a cada cidadão, enquanto munícipe paula-freitense, adquire especial relevância quando se recorda da concentração da infraestrutura, equipamentos e serviços públicos sobre a área da cidade, em detrimento de outros locais, também urbanos pelas suas características. Também o morador da zona rural deverá ter consignado seu direito de acesso aos bens públicos, naturalmente levando em conta a dispersão da população do campo, que acarreta aumento das distâncias.

Por fim, alinhavam-se sugestões de diretrizes para a gestão do aparato constituído pela Prefeitura Municipal, inclusive a criação de uma equipe permanente que reúna representantes de todas as secretarias, unindo esforços para o planejamento enquanto processo continuado, bem como a formação de conselhos comunitários, instrumento essencial ao democrático compartilhamento das decisões que será necessário tomar no curso do processo de implementação do Plano Diretor Municipal.

[118] Mencione-se o fato de que o Estatuto da Terra, promulgado em 1966, que trata da maioria dos aspectos de uso social do solo rural, não prevê instrumento do tipo zoneamento ecológico-econômico. Essa poderosa ferramenta, capaz de tornar efetivamente sustentável a ocupação humana sobre o território, ironicamente somente veio à luz com o Estatuto *da Cidade*, em 2001.

4.1
POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

4.1.1 DIRETRIZES

Diretrizes Decorrentes da Inserção Regional. A matriz CDP relativa aos aspectos de inserção regional de Paula Freitas destaca sua proximidade com União da Vitória, aglomerado urbano que, conjugado a Porto União, cidade da qual se separa apenas por trilhos de trem, constitui uma concentração urbana de 82.767 habitantes[119]. A presença do pólo regional mais importante do Sudeste a apenas 20 quilômetros constitui ao mesmo tempo uma ameaça (quanto a uma possível satelitização de Paula Freitas) e uma oportunidade (pela presença da BR-476, via federal freqüentada por milhares de veículos, que constitui uma vitrina para a produção paula-freitrense). Somando-se a isso, a inserção econômica de Paula Freitas na mesorregião releva uma forte produção agrícola, fruto de condições de solo favoráveis, que compartilha com Paulo Frontin, e que constitui privilégio desses dois pequenos municípios, já que todo o restante da microrregião é de base florestal, com baixa potencialidade para a produção de alimentos. Surgem, desse resumo de análise, as seguintes linhas gerais (diretrizes):

- marcar claramente o município como território independente e não subordinado dentro da microrregião de União da Vitória;
- aproveitar o potencial agrícola do município para, juntamente com o vizinho município de Paulo Frontin, constituir fonte de abastecimento alimentar da aglomeração de Porto União da Vitória;
- inserir-se no Arranjo Produtivo Local da Madeira, com sede em União da Vitória, de maneira autônoma, privilegiando as cadeiras finais do processo produtivo;
- zelar pela várzea do Iguaçu e pelas encostas da Serra da Esperança como bens naturais cuja importância extrapola a esfera municipal.

Diretrizes para a Melhoria dos Aspectos Ambientais. O diagnóstico ambiental do município de Paula Freitas revelou um território privilegiado quanto a hipsometria, declividades, matriz geológica e mesmo solos de fertilidade média e até alta, proporcionando um alto percentual de terras agricultáveis, o que se reflete sobre a pujança do setor primário. A Serra da Esperança, cuja APA ocupa apenas 3,4% da área do município, permitindo sua expansão para 10% (que é o território efetivamente ocupado pelos terrenos dobrados). A várzea do Iguaçu, por outro lado, apresenta alguns terrenos inundáveis e, ademais, formados por gleissolos, pouco indicados para aproveitamento agrícola. Alguns remanescentes florestais, formando "ilhas" de vegetação mais densa, sobrevivem no território municipal, proporcionando oportunidade de centralização das áreas de reserva legal das propriedades (que é, ademais, obrigatória por lei federal), interligando-se posteriormente de maneira constituir corredores de biodiversidade de iniciativa municipal. Dessa análise, brotam quase que naturalmente as diretrizes gerais:

- instituir APA municipal no entorno da APA estadual da Serra da Esperança, estendendo-a às encostas com declividade superior a 15 ou 20%, proporcionando posteriormente um plano de manejo que privilegie, nessa região, o florestamento, a apicultura e o turismo ecológico;
- mapear cuidadosamente as várzeas do rio Iguaçu para que constituam, no bojo da lei de uso do solo municipal, área destinada a manejo sustentado e/ou preservação permanente;
- criar, no âmbito da lei do uso do solo municipal, corredores de biodiversidade de abrangência municipal, interligando os maciços florestais remanescentes e instituir mecanismos de incentivo à implantação de reservas legais e reservas particulares do patrimônio natural nesses locais.

Diretrizes Decorrentes dos Aspectos Sócio-econômicos. A análise dos aspectos sócio-econômicos demonstrou, em primeiro lugar, a transição demográfica já ocorrida no município, com conseqüente redução da pressão sobre matrículas (imediata) e sobre a criação de empregos (futura). A qualidade de vida da população, indicada pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) indica

[119] Resultado da contagem populacional de 2007, divulgada em 31/08/2007 na página do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (www.ibge.gov.br).

desempenho satisfatório quanto à educação, melhorias recentes quanto à saúde (pela introdução do programa de saúde da família em 100% do município) e um desempenho mais problemático quanto à renda da população. Ficou notável a desimportância do setor secundário, gerador de apenas 7% do PIB (14% do valor agregado) e da pressão sobre o setor terciário devida à presença de um grande centro urbano a 20 km. Decorrente desse panorama, nota-se um percentual elevado de famílias na faixa da indigência (18,1%), além de uma leve mas consistente redução do percentual de renda gerado pela agricultura familiar no contexto do setor primário, pressionada pelo agronegócio que vem se traduzindo em renda crescente e baixo desempenho na geração de empregos. Decorrem dessa análise as seguintes diretrizes gerais:

- buscar manter os atuais níveis de ruralidade, mediante o incentivo à agricultura familiar, evitando a pressão sobre empregos urbanos, que são muito reduzidos;
- oportunizar meios de incremento na renda da população rural, mediante a agroindustrialização voltada à produção de alimentos a serem destinados ao mercado regional e estadual;
- incentivar a atração ou criação de empresas processadoras da madeira, nos estágios finais da cadeira produtiva, maiores geradores de empregos;
- localizar na zona urbana o segundo elo da cadeia de produção de alimentos, como meio de proporcionar aumento de oportunidades de empregos urbanos.

Diretrizes Provindas dos Aspectos Sócio-Espaciais. A configuração *sui generis* do município de Paula Freitas ficou claramente caracterizada na análise dos aspectos sócio-espaciais: não somente a população se divide de rural e urbana quase ao meio (51,4% de urbanização, em estimativa para o ano de 2007) como ainda a ocupação urbana se dá sob a forma de uma rede de comunidades situada sobre a PR-153, historicamente o eixo estruturante do território municipal. A essa ocupação linear formada de pequenas comunidades contrapõe-se uma ocupação rural que apresenta densidades mais altas ao norte (junto à divisa com Paulo Frontin), *locus* da colonização eslava baseada em propriedades de 25 hectares e bastante ralas na planície aluvial do Iguaçu, território da agricultura extensiva. A conseqüência mais visível dessa conformação sócio-espacial é o alto custo da infraestrutura que deve ser disponibilizada à cidadania (tema tratado no próximo item), com concentração de equipamento, serviços e redes na sede municipal, em detrimento dos demais núcleos, quer urbanos, quer rurais. Surgem dessa análise as diretrizes gerais:

- levar qualidade de vida à população rural, através da disseminação dos microssistemas de água e da iluminação pública e da centralização do equipamento público de maneira a reduzir os trajetos da população que o demandem;
- densificar seletivamente as ocupações urbanas da rede polinucleada, utilizando inclusive a habitação social como indutor da utilização urbana de eixos a serem privilegiados;
- completar a regularização fundaria já encetada na Rondinha e enfrentar o problema da ocupação imprópria da faixa de preservação ambiental no São Carlos através de relocação;
- restringir a utilização urbana de áreas impróprias, especialmente os banhados situados à nordeste e ao sul da cidade, mesmo as que são consideradas legalmente como parceladas;
- consolidar a ocupação ao longo dos caminhos historicamente formadores da rede urbana polinucleada (de São Carlos à Rondinha, em primeira etapa, com extensão a Canudos e Vargem Grande, na seqüência), incluindo o traçado da ferrovia desativada;
- utilizar os espaços intersticiais entre os núcleos urbanos componentes da rede polinucleada para usos industriais, de serviços pesados e de agricultura urbana de pequena monta (horticultura, fruticultura, pequena criação).

Diretrizes Relacionadas com a Infraestrutura, o Equipamento e os Serviços Públicos. No processo de análise da dotação paula-freitense em infraestrutura, equipamento e serviços públicos foram verificados dois extremos: enquanto a energia elétrica aproxima-se dos 100% de cobertura, a cobertura da coleta de esgotos é rigorosamente zero, mesmo sendo o município caracterizado por um lençol de água ter seu lençol freático a pouca distância da superfície do solo. A rede de estradas municipais apresenta nível elevado (100% de revestimento primário, 100% de pontes em concreto), o que é facilitado pela topografia; as distâncias entre as unidades de equipamento público, outrossim, são grandes (1.480 km de trajeto diário de ônibus escolar), além de estar, na zona rural, o

equipamento disseminado (educação em Ronda Jararaca, saúde em Carazinho[120]) sem a definição de uma centralidade dos serviços prestados à população rural. Em relação às ocupações de natureza urbana, ressalta a centralização da infraestrutura (73,8% das ruas pavimentadas na cidade; 2,0% na Rondinha e 0,0% nos loteamentos e em Vargem Grande), bem como de equipamento público (com dotação total na sede municipal, regular na Rondinha e Vargem Grande e quase nula nos loteamentos Maria Anísia e São Carlos). Dessa constatação de desigual dotação e da orientação geral (constante inclusive do Termo de Referência do Plano Diretor Municipal[121]) de buscar "a distribuição eqüitativa de infraestrutura, equipamentos e serviços" decorrem diretrizes genéricas no sentido de:

- levar a todas as doze comunidades rurais, em ordem temporal regulada pelo tamanho da aglomeração, redes de iluminação pública, microssistemas de abastecimento de água, pontos de ônibus e equipamento de lazer público;
- proporcionar às comunidades mais pressionadas pelo lençol freático raso, microssistemas de esgoto sanitário do tipo condominial;
- procurar centralizar o equipamento público colocado à disposição da população rural de maneira a reduzir as distâncias de acesso ao mesmo;
- completar a cobertura de iluminação pública nos povoamentos urbanos e iniciar a pavimentação das vias de penetração em São Carlos, Maria Anísia e Vargem Grande, da malha viária da Rondinha e do grande eixo viário representado pela PR-153 (traçado antigo), interligando os diversos núcleos urbanos;
- negociar com a companhia concessionária de saneamento a implantação de rede de coleta e tratamento de esgotos na cidade, apoiando-a (se necessário, financeiramente e/ou em serviços) para que a rede contemple 90% ou mais dos domicílios de Paula Freitas e do loteamento São Carlos;
- implantar microssistemas de esgoto do tipo condominial no Maria Anísia, Rondinha, Vargem Grande e Canudos, delegando sua administração e manutenção à companhia concessionária ou a associações de moradores;
- implantar gradativamente equipamento de educação no Maria Anísia (iniciando pela educação infantil);
- complementar o equipamento de esporte e lazer de todas as aglomerações secundárias.

Diretrizes Decorrentes da Avaliação dos Aspectos Administrativos. Os 213 funcionários municipais de Paula Freitas, como visto na análise dos aspectos administrativos, cumprem com segurança as funções de prestar serviços essenciais à população (educação, saúde, manutenção das estradas, transporte escolar, etc), tarefa a que se dedicam 89,7% dos serventuários, sendo apenas 10,3% aqueles que se dedicam às atividades-meio. O orçamento de Paula Freitas, calculado por habitante, revelou ser superior a 1,1 mil reais (em 2006), valor elevado quando comparado aos demais municípios da região, porém necessário em função de se tratar de um município de pequeno porte, prejudicado pela economia de escala. Agrava-o o fato de que a arrecadação própria (impostos sobre a propriedade e sua transferência, imposto sobre serviços, taxas diversas) mal chega a 2% do total (reforçando a dependência dos repasses federais, representada pelo FPM, que chega aos 56%). A capacidade de investimentos, em média 11% da receita, precisa melhorar em função de incidir sobre um montante pequeno (5,2 milhões de reais em 2006). Do lado da participação comunitária, notou-se a existência dos conselhos comunitários apenas os exigidos pela legislação federal ou estadual; a zona rural está estruturada em 8 associações de produtores, além da associação central, enquanto a zona urbana conta com apenas uma associação de moradores (a da Rondinha). O arcabouço legislativo, fruto do Plano de Uso e Ocupação do Solo de 1996, é bastante amplo (embora dirigido apenas sobre a área urbana) e foi o responsável pelo não alastramento da mancha urbana sobre os banhados próximos. Dessa análise decorrem as seguintes diretrizes gerais:

- manter os níveis de atendimento à educação e à saúde, melhorando sua acessibilidade e promovendo paulatinamente avanços em direção à universalização do ensino pré-escolar, de bibliotecas e de centros de treinamento em informática;
- promover a justiça fiscal, incluindo na categoria de urbanos os imóveis situados internamente aos perímetros consolidados, onde a ocupação será essencialmente não-agrícola;

[120] Conforme informado durante a 2ª Audiência Pública, também se está implantando um posto de saúde de atendimento básico em Bela Vista.
[121] PAULA FREITAS. Termo de Referência anexo ao Contrato 019/2007 (consultoria para elaboração do Plano Diretor Municipal).

- implantar taxas que permitam o retorno dos serviços prestados, como a coleta e destinação final dos resíduos sólidos;
- apoiar a formação de mais conselhos comunitários, na medida em que surgirem necessidades;
- incentivar a formação de associações de moradores nos núcleos urbanos, delegando-lhes ademais tarefas para que atuem em parceria com o poder público;
- exercer severa fiscalização quanto à ocupação do solo urbano, para evitar a utilização de áreas com deficiências e promover o cumprimentos do código de obras e de posturas;
- equipar-se enquanto órgão promotor da industrialização urbana e rural, de maneira a colocar a Prefeitura na liderança do processo de geração de emprego e renda.

4.1.2 META SINTÉTICA

É Paula Freitas um município de diversidades, uma entidade humano-territorial que, em seu mapa-resumo apresenta quatro macrozonas bem caracterizadas e que tem como zona urbana não um único centro, mas sim um rosário de pequenos núcleos urbanos que se sucedem como contas ao longo da rodovia cujo traçado foi preterido e da ferrovia que foi extinta, ancorados em uma história de convívio que já está presente desde 1917. O expressivo contingente de população vivendo na zona rural e os moradores da rede de comunidades urbanas compartilham o município de uma forma que não apresenta conflitos flagrantes, mas que pode e deve ser mais eqüitativa, abrindo possibilidades de desenvolvimento pessoal a cada cidadão, sem distinção de procedência. A necessidade de equilibrar os componentes do Índice de Desenvolvimento Humano impõe necessariamente o incremento da renda, pela via da industrialização ancorada na produção primária própria, e explorar as potencialidades de uma privilegiada localização sobre uma rodovia importante. Mais importante, entretanto, é que os frutos desse crescimento terão de ser distribuídos de maneira ampla caso se queira reduzir a pobreza das pessoas e as carências das comunidades. Em resumo: é preciso crescer em renda, mas também em eqüidade.

Seja então a meta sintética do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas enunciada como algo parecido com:

> "fazer crescer a economia municipal, para influenciar a componente relativa à renda do Índice de Desenvolvimento Humano, de tal forma que o índice composto chegue, em 2018, a um valor acima de 0,800, com simultânea redução do coeficiente de desigualdade (coeficiente de Gini) a valores inferiores a 0,500."

4.2
PROJETOS ESTRUTURANTES

Projetos Estruturantes. A expressão *projeto* implica elencar um conjunto de ações que sejam orientadas a objetivos nítidos, de maneira a obter, em prazo de tempo determinado, o alcance de metas claramente estabelecidas. Distingue-se, portanto, das ações rotineiras desempenhadas pela administração pela sua transitoriedade e pela persecução de resultados mensuráveis, devendo ser conduzidos com uma *coordenação* própria, diretamente responsável perante os órgãos municipais de planejamento (Assessoria de Planejamento, adiante proposta) e às entidades da sociedade civil que irão ser representadas no Conselho de Desenvolvimento Municipal.

São *estruturantes* os projetos que, tão logo encetadas suas primeiras ações, darão um caráter próprio ao processo de desenvolvimento municipal, influenciado também as ações complementares e a própria rotina administrativa. A tais projetos devem se dirigir as atenções da legislação, do plano de ação e, sobretudo, a dotação financeira que os tornará factíveis.

As diretrizes gerais já enunciadas, para serem cumpridas, desdobram-se em ações, as quais freqüentemente são interligadas, o que permite sua reunião sob a condição de um projeto estruturante, no qual as intervenções serão colocadas em seqüência temporal, avaliadas quanto ao impacto financeiro e, sucessivamente, serão emitidas preliminarmente metas aproximadas, as quais serão mais tarde validadas quando da elaboração do Plano de Ação e Investimentos.

Para que fique estabelecida uma classificação coerente, entre as diversas ações, convém definir previamente as ações necessárias no curto, médio e longo prazo, bem como estabelecer uma faixa aproximada de custos. Essa a tarefa que se empreende na seqüência, antes de descrever cada projeto estruturante em particular.

Prazos. Para orientação quanto ao horizonte temporal das ações dos projetos estruturantes, propõe-se classificá-las como de curto, médio e longo prazo, admitindo-se alguma flexibilidade, expressa pela superposição temporal de um ano, como se depreende das faixas da Fig. 38. Posteriormente, na etapa correspondente ao Plano de Ação e Investimentos, as ações serão localizadas em anos particulares (exercícios financeiros), de modo a orientar a elaboração dos próximos Planos Plurianuais, Diretrizes Orçamentárias e Orçamentos Anuais da Prefeitura Municipal de Paula Freitas.

Figura 38
Parâmetro utilizado para definição de prazos para as ações dos projetos estruturantes

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Curto prazo										
Médio prazo										
Longo prazo										

Fonte: Elaborado pela Consultoria

Custos. Para uma classificação quanto aos custos, propõe-se tratar as ações como sendo de custo baixo, médio ou alto, de acordo com o ilustrado na Figura 39, adiante, notando-se que as faixas deverão ser definidas especificamente para a administração municipal de Paula Freitas, levando em conta sua capacidade de investir, de obter financiamentos em geral, verbas a fundo perdido, concedidas por instâncias superiores de poder e, ainda, a possibilidade de empreender algumas das ações com uso direto de equipamento e pessoal já disponíveis do quadro da administração direta, que, nesse caso, deverão dirigir suas atenções para o cumprimento do projeto, adicionalmente às suas atribuições rotineiras.

Na classificação de custos, serão consideradas quatro categorias, mediante a denominação de muito pequenos os custos das ações que necessitarão menos de 100 mil reais para sua execução, pequeno custo no caso de ultrapassando os 100 mil reais, não chegarem a despender 200 mil, médio custo para as ações orçadas entre 200 e 500 mil reais e, finalmente, de grande custo, àquelas ações cuja implementação custará mais de 500 mil reais. Essas faixas levam em conta que, em face do tamanho das disponibilidades de inversão do município de Paula Freitas, poderão ser enfrentadas em um mesmo exercício fiscal diversas ações de custo muito pequeno e algumas de custo pequeno; quanto às ações de custo médio e, ainda mais, as de grande custo, convêm subdividi-las em mais de

um exercício fiscal, para que não abarquem a maior parte da capacidade de investimento em detrimento das demais ações. A Fig. 39 ilustra as faixas de custo das ações integrantes dos projetos estruturantes.

Figura 39
Parâmetro utilizado para definição de faixas de custo para as ações dos projetos estruturantes

Porte de custo (R$ mil)	***<100***	***200***		***500***		***>1.000***
Muito pequeno						
Pequeno						
Médio						
Grande						

Fonte: Elaborado pela Consultoria

Para que seja possível uma estimativa da futura receita municipal de Paula Freitas – e, inclusive, através de iniciativas de contenção de despesas de custeio, a obtenção de percentuais maiores do que os atuais para as despesas de capital – são necessárias as seguintes considerações preliminares:

- o percentual do orçamento dedicado a investimentos, nos últimos exercícios, revelou-se muito irregular (vide análise dos aspectos institucionais), tendo ficado em 2006, último exercício com dados consolidados, em 10%. Considerar-se-á esse percentual como ponto de partida, devendo alcançar, até o 5º ano de implantação do presente PDM, 12% e, até o 10º ano (vigência do PDM), os 15% que são encontrados na maioria dos municípios cujas finanças estejam equilibradas;
- será considerada uma imediata correção das distorções apontadas (na análise dos temas institucionais) quando à arrecadação própria de tributos ou taxas municipais: tímida recuperação a princípio, crescendo para valores que representam aproximadamente o dobro dos (baixos) valores atuais, até 2012 e o quádruplo dos mesmos até 2016.
- não será considerado crescimento do PIB municipal (vide a constância do mesmo, na análise dos temas sócio-econômicos); embora possa haver dinamização da economia, através de novas atividades (principalmente industriais) criadas ou atraídas através das ações dos próprios projetos estruturantes, será levado em conta apenas o retorno dessas atividades na parcela municipal (25%) da arrecadação do ICMS (para as atividades industriais atraídas) e o retorno em ISS, diretamente aos cofres municipais;

As considerações acima foram levadas em conta para a elaboração do Quadro 81, que trata do possível desempenho do orçamento municipal, em termos de valores e também de percentual destinado às despesas de capital. Para o complemento do cálculo da capacidade de investir, lavrado no Quadro 82, é necessário acrescentar as considerações abaixo:

- será possível realizar algumas das ações dos projetos estruturantes com equipamento e pessoal próprios do município (principalmente trabalhos relativos às estradas municipais, onde a equipe local tem demonstrado capacidade de obter bons resultados);
- poderão ser obtidos alguns empréstimos de longo prazo, em especial através do Programa Paraná Urbano II, com carências de até dois anos e prazos de amortização de até oito anos. O programa tem suas verbas advindas da Agência de Fomento do Paraná, e, através da análise da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e do Serviço Social Autônomo Paranacidade, deverão privilegiar ações previstas no Plano de Ação e Investimentos do Plano Diretor Municipal. Outros empréstimos de longo prazo podem ser acessados junto ao BNDES e ao BRDE, em linhas específicas. De qualquer modo, a capacidade de obtenção de empréstimos será considerada (a) com endividamento limitado a 8% da receita corrente líquida (metade da alíquota máxima admitida pela Lei de Responsabilidade da Gestão Fiscal) e (b) com decréscimo de valor líquido (“dinheiro novo”) em cada exercício sucessivo, decorrente das amortizações dos empréstimos tomados anteriormente;
- por fim, há a possibilidade de obtenção de verbas a fundo perdido, tanto do governo federal quanto do estadual, lembrando que estas são sempre destinadas a projetos específicos. Uma estimativa cautelosa indica a possibilidade de obter forte participação estadual na pavimentação das vias (componentes do projeto estruturante 2, adiante) em valor global de até R$ 3 milhões de reais;

- considerar-se-á também o retorno de investimentos realizados pelo município em pavimentação de vias, através da contribuição de melhoria[122].

A aplicação das três primeiras considerações permite estimar o desempenho do orçamento municipal com os números que constam do Quadro 81.

Quadro 81
Possível desempenho do orçamento municipal de Paula Freitas, 2008-2017 (R$ de 2007)

	2007	***2012***	***2016***
Base atual	6.612,00	6.612,00	6.612,00
Melhorias IPTU/ITBI/taxas	-	68,40	136,80
Melhorias no ISS	-	136,80	273,60
Melhorias no ICMS	-	205,20	410,40
Provável orçamento global	***6.612,00***	***7.022,40***	***7.432,80***
Percentual das despesas de capital	10%	12%	15%
Despesas de capital	***661,20***	***842,69***	***1.114,92***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

A capacidade de investir que é decorrente das economias do orçamento próprio de Paula Freitas atinge R$ 6,5 milhões no decênio, conforme a primeira parte do Quadro 82. Na segunda parte dessa tabela constam as possibilidades de adução de dinheiro externo, conforme tratado nas últimas quatro considerações anteriores. Note-se que a disponibilidade de fundos para investir na superação das condições atuais chega quase a dobrar em relação aos recursos próprios, atingindo 12,8 milhões de reais.

Quadro 82
Verbas disponíveis para investimento, por ano, 2008-2017

Possibilidades de investimento 2008-2017	
Disponível nos cinco anos iniciais	2.819,79
Disponível nos cinco anos finais	3.670,52
Total de disponibilidade provinda do orçamento	***6.490,31***
Verbas a fundo perdido (especialmente do Estado)	3.000,00
Empréstimos de longo prazo (espec. Paraná Urbano)	2.000,00
Retornos da contribuição de melhoria	1.000,00
Serviços a serem realizados pela equipe própria	300,00
Total	***12.790,31***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Os projetos estruturantes não deverão gastar mais de 75% desse total, uma vez que há também outras ações (não necessariamente estruturantes, mas interessantes ao município, como é o caso dos chamados investimentos de oportunidade[123]) e, ainda, para a manutenção e renovação do equipamento público (móvel e imóvel), capacitação de pessoal, programas de informática para melhoria da produtividade, etc. Será, portanto de 9,6 milhões de reais o limite dos investimentos decenais, com pouco menos de um milhão de reais por ano como média[124].

[122] Tal consideração pode ser considerada um preciosismo contábil, já que poderia ter sido considerado como dispêndio apenas um "capital inicial" para a pavimentação de vias; como esta foi orçada como despesa, há que se considerar a contribuição como receita, de qualquer forma em percentual inferior a 100% devido à incidência sobre o próprio patrimônio municipal.
[123] Nomina-se, aqui, *investimentos de oportunidade* àqueles que surgem em decorrência de programas federais ou estaduais aos quais o município, para beneficiar-se, deve aderir com contrapartida ou parceria; se não o fizer, a ocasião estará perdida. Para poder acessá-los, deve haver alguma reserva na capacidade de investir, além das ações listadas no bojo do Plano Diretor Municipal.
[124] A variação entre um e outro ano poderá ser coberta com empréstimos, desde que haja garantia do aumento de arrecadação decorrente dos investimentos a serem realizados.

4.2.1 QUALIDADE DE VIDA NA ZONA RURAL

Sumário. O projeto estruturante 1, dedicado à melhoria da qualidade de vida na zona rural, envolve uma soma de esforços de um uso sustentável do território municipal, da estruturação das comunidades rurais para que o homem do campo e as futuras gerações possam usufruir melhores condições de vida, e, ainda, o apoio a novas oportunidades de geração de renda para os produtores rurais, pela via da agroindustrialização. Será fundamental que as variáveis de natureza econômica sejam realizadas de acordo com as vocações e possibilidades de cada uma das macrozonas identificadas no município.

Figura 40
Projeto Estruturante Qualidade de Vida na Zona Rural

Desenho elaborado pela Consultoria.

Objetivos. Constitui objetivo geral do projeto estruturante "Qualidade de Vida na Zona Rural" incentivar a fixação do homem no campo, agregando sustentabilidade, acesso às comodidades proporcionadas pela vida moderna e apoio à geração de ocupação e de renda.

São objetivos específicos:

- regular o uso do território rural através de uma legislação que contemple simultaneamente a sustentabilidade ambiental e a sustentabilidade social;
- dotar o meio rural de infraestrutura, equipamento e serviços públicos de mesmo nível que os da zona urbana, guardadas as proporções quanto a distâncias, de forma a incrementar sensivelmente a qualidade de vida dos habitantes do campo;
- fazer avançar a economia rural, de produtora de bens primários, para produtora de bens intermediários, respeitando as vocações das macrozonas do município de Paula Freitas.

Ações. O projeto estruturante 1 será composto por 14 ações, sendo duas no sentido de atender o primeiro objetivo específico (sustentabilidade), cinco para atender ao segundo (infraestrutura para atender os habitantes rurais), quatro para atender ao terceiro (geração de novas oportunidades de geração de renda). As outras ações são complementares, visando a eficientização do equipamento público colocado à disposição dos moradores da zona rural e o incentivo ao compartilhamento das iniciativas entre poder público e comunidade.

O Quadro 83 apresenta a listagem das ações componentes do projeto, com um pequeno comentário destinado a especificá-las. Além disso, classifica cada ação em termos de dispêndio e de prazo, nos limites ilustrados nas Figuras. 38 e 39.

Quadro 83
Ações componentes do projeto estruturante 1 – Qualidade de Vida na Zona Rural

	Ação	Comentários	Prazo			Porte do Investimento
			curto	médio	longo	
1	APA Serra da Esperança	Criar APA municipal nas áreas de serra	■			muito pequeno
2	Corredores de biodiversidade	Incentivo às reservas legais e RPPNs		■	■	pequeno
3	Iluminação pública	Nas 12 principais comunidades	■			muito pequeno
4	Microssistemas de água	Implantação de mais 5 sistemas	■	■		pequeno
5	Microssistemas de esgoto	Em locais ambientalmente frágeis		■		muito pequeno
6	Pontos de ônibus	Disseminados ao longo das estradas	■	■		muito pequeno
7	Equipamento de lazer	Parques infantis / pracetas		■	■	pequeno
8	Incentivos à horticultura	Criação de fundo rotativo c/ subsídios	■	■	■	pequeno
9	Incentivos à fruticultura	Criação de fundo rotativo c/ subsídios	■	■	■	muito pequeno
10	Incentivos à aves / suínos	Apoio às instalações e fundo rotativo	■	■	■	pequeno
11	Incentivos pecuária leiteira	Apoio às instalações e fundo rotativo	■	■	■	muito pequeno
12	Centralização equip. público	Em local a ser definido na região leste	■	■		grande
13	Apoio às associações de produtores	Terreno, infra e materiais de construção	■	■		médio
14	Apoio às associações de moradores	Terreno, infra e materiais de construção		■	■	médio

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Metas. Como uma preliminar da futura etapa de Plano de Ação e Investimentos, no sentido de proporcionar alguma possibilidade de avaliação do efeito das ações do projeto estruturante 1, colocam-se para apreciação da comunidade as metas que constam do Quadro 84.

Quadro 84
Metas para as ações do projeto estruturante 1

	Ação	Metas para 2012	Metas para 2017
1	APA Serra da Esperança	APA instituída até 2010	
2	Corredores de biodiversidade	25% ou mais das RL instituídas	50% ou mais das RL instituídas
3	Iluminação pública	Sistemas em 12 comunidades	
4	Microssistemas de água	3 novos microssistemas	5 novos microssistemas
5	Microssistemas de esgoto	1 microssistema implantado	3 microssistemas implantados
6	Pontos de ônibus	12 pontos implantados	24 pontos implantados
7	Equipamento de lazer	6 parques infantis e 1 praceta	12 parques e 2 pracetas
8	Incentivos à horticultura	20 novos horticultores	40 novos horticultores
9	Incentivos à fruticultura	20 novos fruticultores	40 novos fruticultores
10	Incentivos à aves / suínos	15 novas granjas	30 novas granjas
11	Incentivos pecuária leiteira	15 novos pecuaristas leiteiros	30 novos pecuaristas leiteiros
12	Centralização equip. público	Creche em Carazinho e Faxinal	EEF em Faxinal
13	Apoio às assoc. produtores	5 novas sedes próprias (prod.)	12 sedes próprias (produção)
14	Apoio às assoc. moradores	6 sedes próprias (social)	12 sedes próprias (social)

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

4.2.2 CONSOLIDAÇÃO DA REDE URBANA POLINUCLEADA

Sumário. A consolidação da ocupação urbana dispersa, que segue o antigo traçado da PRT-153 e a ferrovia desativada, a qual caracteriza Paula Freitas como um município especial no qual a população se distribui em quatro núcleos urbanizados distintos, passa pela implantação de infraestrutura, serviços e equipamentos públicos ainda inexistentes em comunidades como São Carlos, Maria Anísia, Rondinha e Vargem Grande, consolidando também as áreas entre essas comunidades, destinadas ao uso industrial e de serviços voltados ao transporte (nas margens da BR-476), bem como alguma agricultura "urbana" (hortas, pomares, pequena criação), voltada ao mercado da capital regional muito próxima. É necessário frisar a intensificação da fiscalização e da orientação para que os usos sejam realmente urbanos.

Figura 41
Projeto Estruturante Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Desenho: elaborado pela Consultoria.

Objetivos. Constitui objetivo geral do projeto estruturante "Consolidação da Rede Urbana Polinucleada" firmar a rede de comunidades disposta linearmente ao longo do eixo SW-NE, dentro da macrozona oeste, como o "lugar central" do município de Paula Freitas.

São objetivos específicos:

- regular o uso e ocupação do eixo SW-NE, configurando quatro núcleos urbanos propriamente ditos, com o espaço intersticial entre eles destinado à localização de indústrias e agricultura intensiva de pequeno porte ("*urban agriculture*");
- dotar de infraestrutura de características urbanas os quatro perímetros constituídos por São Carlos-Paula Freitas, Maria Anísia, Rondinha e Vargem Grande, incluindo iluminação pública, pavimentação das vias arteriais e coletoras, implantação de esgoto tipo condominial nas porções que não vierem a ser servidas pela concessionária;
- dispor equipamento público de educação, saúde e transporte nos núcleos urbanos, a distâncias aceitáveis das moradias, enfatizando os locais hoje não servidos ou pouco servidos;
- utilizar a habitação social como indutor do uso dos espaços já consolidados ou a consolidar dentro do escopo do PDM (eixos principais dos loteamentos, bordos da Rondinha e lotes ainda não ocupados de Vargem Grande), de maneira a concentrar seletivamente a ocupação com exclusão das áreas inservíveis ou problemáticas;

- destinar áreas especiais para implantação de indústrias (expansão do parque industrial) e de servidos pesados de beira-estrada (parque de serviços pesados), bem como reservar áreas para agricultura urbana;
- Apoiar a regularização fundiária (Alto da Glória, na Rondinha; faixa de preservação ambiental do arroio do São Carlos), incluindo relocação de moradias que estejam em área de risco;
- exercer fiscalização orientativa sobre posturas, zoneamento, requisitos edilícios, etc., com atualização do cadastro imobiliário e emissão de nova planta de valores.

Ações. As 16 ações componentes do projeto estruturante 2, voltadas ao cumprimento dos objetivos específicos acima descritos, estão listadas no Quadro 85, no qual consta também um breve comentário destinado a especificar a ação e sua classificação em termos de prazo de implementação e custo provável.

Quadro 85
Ações do projeto estruturante 2 - Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

	Ação	Comentários	Prazo			Porte do Investimento
			curto	médio	longo	
1	Regulação do uso e ocupação	Divulgação dos parâmetros da lei	■			muito pequeno
2	Habitação social	Implantação em locais infraestruturados	■	■	■	grande
3	Iluminação pública	Pequeno complemento onde ainda falta		■		muito pequeno
4	Pavimentação vias estruturais	PRT-153 ou eixo viário sobre a ferrovia		■	■	grande
5	Pavimentação	Nos loteamento: só vias coletoras	■	■		grande
6	Esgoto sanitário (microssistemas)	Implantação de 4 sistemas		■	■	médio
7	Equipamento de lazer	Priorizar Rondinha e Maria Anísia	■	■		pequeno
8	Equipamento de educação	Implantação de creche no Maria Anísia	■	■	■	médio
9	Terminais de ônibus	Pequenas estruturas:cidade e Rondinha		■		médio
10	Áreas industriais	Aquisição de áreas e infraestrutura	■			médio
11	Áreas de serviços pesados	Aquisição de áreas e infraestrutura	■			médio
12	Áreas para agricultura urbana	Aquisição de áreas e infraestrutura	■			médio
13	Apoio às assoc. moradores	Terreno, infra e materiais de construção		■		pequeno
14	Regularização fundiária	Apoio à documentação e relocação	■			médio
15	Exercício da fiscalização	Veículo / funcionário exclusivo	■			muito pequeno
16	Melhoria na tributação	Planta de valores / Cadastro Técnico	■			muito pequeno

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Metas. As metas enunciadas no Quadro 86, relativas aos efeitos esperados de cada uma das ações do projeto estruturante 2, constituem uma avaliação prévia destinada a alimentar a reflexão da comunidade a respeito do projeto estruturante. Devem ser encaradas como uma versão provisória dos indicadores a serem melhor estudados na etapa relativa ao Plano de Ação e Investimentos.

Quadro 86
Metas para as ações do projeto estruturante 2

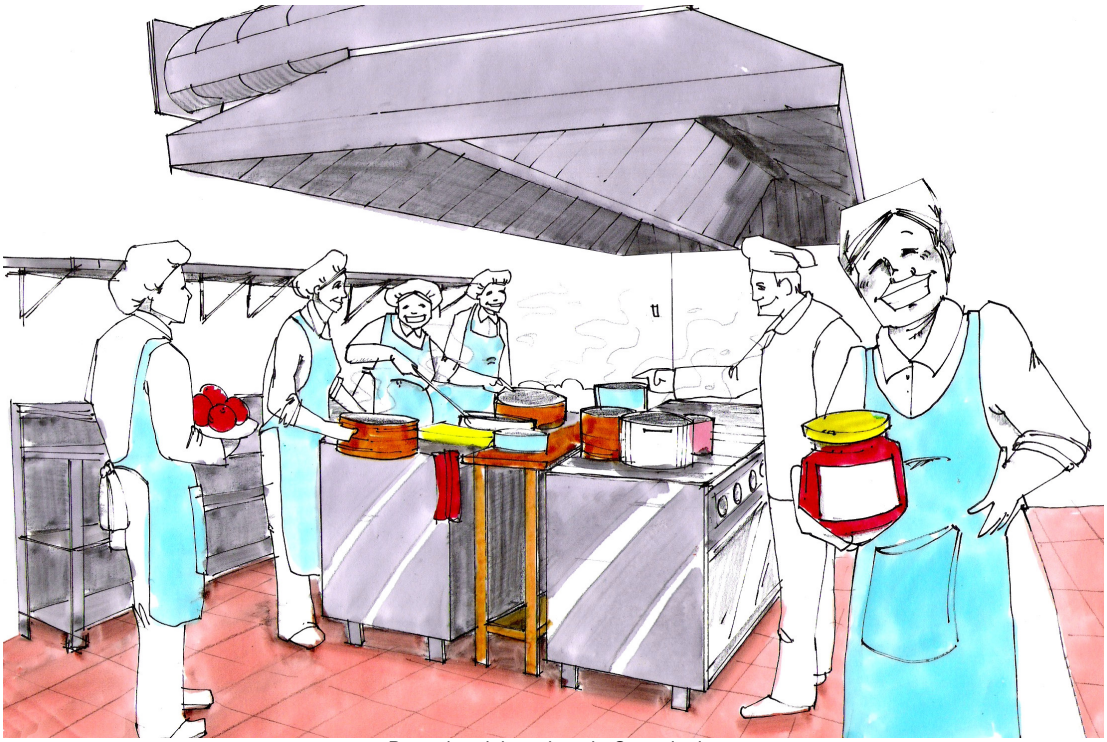
	Ação	Metas para 2012	Metas para 2017
1	Regulação do uso e ocupação	75% das construções regulares	100% das construções regulares
2	Habitação social	Fornec. de 75 lotes à Cohapar	Fornec.de 150 lotes à Cohapar
3	Iluminação pública	100% das ruas com iluminação	
4	Pavimentação vias estruturais	2 km pavimentados na PRT-153	8 km pavimentados na PRT-153
5	Pavimentação	2 km de vias locais pavimentados	4 km de vias locais pavimentados
6	Esg. sanitário (microssistemas)	1 microssistema implantado	4 microssistemas implantados
7	Equipamento de lazer	Praça equipada na Rondinha	Praça equipada no M. Anísia
8	Equipamento de educação	Creche funcionando no M. Anísia	EEF funcionando no M. Anísia
9	Terminais de ônibus	Terminal de ônibus na cidade	Mini-terminal na Rondinha
10	Áreas industriais	50 ha de parque industrial	75 ha de parque industrial
11	Áreas de serviços pesados	40 ha de parque serv. pesados	60 ha de parque serv. Pesados
12	Áreas para agricultura urbana	70 ha de agricultura urbana	105 ha de agricultura urbana
13	Apoio às assoc. moradores	Sede para 2 associações	Sede para 5 associações
14	Regularização fundiária	Alto da Glória regularizado	Relocados mor.de risco S. Carlos
15	Exercício da fiscalização	Carro e fiscal já em 2008	
16	Melhoria na tributação	Nova PGV e CTM já 2008	Recadastramentos a cada 2 anos

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

4.2.3 EMPREGO E TRABALHO EM PAULA FREITAS

Sumário. Além das ações genéricas de desenvolvimento urbano e rural no município de Paula Freitas, será necessário um esforço especial para criar novas oportunidades de colocação e obtenção de renda aos munícipes. Esse esforço centra-se sobre as atividades industriais, atualmente muito pouco significativas no município. Como ações preparatórias já constam dos projetos estruturantes 1 e 2 (prestigiar e apoiar as associações de produtores, adquirir terras para parque industrial e parque de serviços pesados), pode-se afirmar que o projeto estruturante 3 complementa e aprofunda as ações alicerçadas no âmbito daqueles projetos, voltando-se diretamente para a dotação de instalações próprias, treinamento funcional e construção de apoios tanto para as vendas e exposição dos produtos quanto para o bem-estar dos funcionários.

Figura 42
Projeto Estruturante Emprego e Trabalho em Paula Freitas



Desenho elaborado pela Consultoria.

Objetivos. O objetivo principal do projeto estruturante 3 é o de proporcionar oportunidades aos moradores de Paula Freitas de incrementar sua renda através do surgimento de novas atividades industriais e de serviços pesados.

São objetivos específicos:

- proporcionar instalações para indústria alimentar conjugada à agroindustrialização da zona rural e para a indústria de artefatos de madeira, como integrante do arranjo produtivo local (APL) de Porto União da Vitória;
- implantar instalações para aproveitamento do potencial representado pelo tráfego pesado da BR-476, destinadas a sediar serviços a caminhoneiros (oficinas, borracharias, etc) bem como restaurantes e hotéis, destes visando também a atração de turistas;
- criar instalações de apoio para exposição e vendas dos produtos locais e eventos de interesse das empresas atraídas ou criadas;
- construir instalações do apoio para os empregados do distrito industrial e do distrito de serviços pesados (restaurante industrial, locais de lazer e salas de reuniões);
- instalar, em espaço adequado, atividades de treinamento de mão de obra e capacitação profissional, permitindo convênio com organizações do sistema “S” e do aparato educacional regional;

- realizar e divulgar estudos de viabilidade técnica e financeira de atividades econômicas das quais Paula Freitas ainda não dispõe e que possam constituir alternativa atraente para investidores locais ou externos.

Ações. Desdobra-se, o projeto estruturante 3, em oito ações, voltadas ao cumprimento dos objetivos específicos acima descritos, as quais estão listadas no Quadro 87. Nele consta também um sucinto comentário; cada ação, outrossim, é classificada em termos de prazo de implementação e faixa custo provável.

Quadro 87
Ações do projeto estruturante 3 – Emprego e Trabalho em Paula Freitas

	Ação	Comentários	Prazo			Porte do Investimento
			curto	médio	longo	
1	Instalações indústria alimentar	Incubadora / barracões para locação				médio
2	Instalações indústria madeira	Barracões para locação / compra				grande
3	Instalações serv. a caminhoneiros	Barracões para locação / compra				médio
4	Instalações restaurantes / hotéis	Apoio (terraplenagem, materiais)				pequeno
5	Instalações de apoio (firmas)	Exposição / vendas / eventos				pequeno
6	Instalações de apoio (empregados)	Restaurante / lazer / reuniões				pequeno
7	Instalações p/ treinamento	Salas / oficinas				pequeno
8	Estudos técnico-econômicos	Divulgação de oportunidades				pequeno

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007

Metas. As metas constantes do Quadro 88 devem ser encaradas como uma avaliação prévia, cuja finalidade é ilustrar o processo de decisão da comunidade; devem ser vistas como uma versão preliminar dos futuros indicadores de desempenho, a serem estipulados por ocasião do Plano de Ação e Investimentos.

Quadro 88
Metas para as ações do projeto estruturante 3

	Ação	*Metas para 2012*	*Metas para 2017*
1	Inst. indústria alimentar	Incubadora + 600 m² barracões	Mais 1.200 m² de barracões
2	Inst. indústria madeira	1.000 m² barracões construídos	2.000 m² barracões construídos
3	Inst. serv. a caminhoneiros	500 m² de oficinas construídas	1.000 m ² oficinas construídas
4	Inst. restaurantes / hotéis	3.000 m² terrenos concedidos	6.000 m² terrenos concedidos
5	Inst. de apoio (firmas)	Parque de eventos com 500 m²	Área aumentada para 1.000 m²
6	Inst. de apoio (empregados)	Instalações com 500 m²	Área aumentada para 1.000 m²
7	Inst. p/ treinamento	Salas com 200 m²	Ampliação: mais 100 m²
8	Estudos técnico-econômicos	30 estudos feitos e divulgados	60 estudos feitos e divulgados

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

4.3
PROPOSTAS PRELIMINARES DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO

4.3.1 USO DO SOLO

Uso do Solo Municipal. Ler as aptidões das partes do solo municipal de Paula Freitas não é tarefa de grande dificuldade, em função da nitidez de suas diferenças. Em um extremo (noroeste), a presença da Serra da Esperança impõe-se na paisagem, com suas declividades extremamente elevadas, permitindo apenas ocasionalmente uma rala ocupação humana nos vales (e no topo mais ou menos aplainado, embora este seja acessível somente pelo vizinho município de União da Vitória).

Outro extremo em termos de uso do solo ocorre nas margens do Iguaçu, onde várzeas extremamente planas foram outrora drenadas[125] e hoje somente podem ser utilizadas de maneira eventual, sem interferências sobre a natureza, em função da letra da lei ambiental.

No intervalo entre os extremos citados (que ocupam, respectivamente, 5,4% e 9,6% da área municipal e que não chegam a ser totalmente improdutivas, tendo apenas seu uso restrito a atividades que pouco impactem o solo)[126], o município de Paula Freitas se apresenta como um território quase que inteiramente apto à exploração silviagropecuária, com leves restrições decorrentes da topografia, embora sejam muito poucas as encostas com mais de 10% de declividade, prevalecendo solos de fertilidade mediana e alta, perfeitamente adequados à mecanização, ao plantio na palha e outras técnicas, as quais já demonstraram sua eficácia nos índices de produtividade da agricultura municipal, conforme demonstrado na Análise Temática Integrada. Assim, cumpre apenas subdividir o território em porções adequadas à intensa exploração agropecuária (as zonas de uso intensivo, ou ZI, que cobrem a imensa maior parte dos 75% de área restante do município), ficando apenas algumas poucas regiões, mais sujeitas ao lençol freático baixo, ou a declividades acima de 10%, destinadas a uso menos impactante (extensivo). Para a adequada caracterização dos usos e das classes de aptidão, propõe-se a utilização da consagrada classificação EMBRAPA, introduzida por Lepsch em 1991.[127]

É de se notar que, como conseqüência da extensão e localização das zonas de preservação ambiental, nada menos de 90% da área municipal permite exploração silviagropecuária (em números aproximados: 60% com uso intensivo, 15% com uso extensivo e 15% com uso restrito). A reserva legal instituída pelo Código Florestal (Lei 4.771/1965), tem, na Região Sul do Brasil, um percentual mínimo de 20% das áreas das propriedades, excluídas as faixas de preservação permanente. Isso implica em algo no entorno de 18% da área territorial municipal e permite, em benefício da fauna e da flora, que sejam estabelecidas unidades de conservação municipais sem prejuízo das áreas destinadas à exploração agrícola, pecuária ou silvícola. Desse modo, o zoneamento proposto integra-se com as diretrizes enunciadas em decorrência da analise dos aspectos ambientais (APA Municipal no entorno da Serra da Esperança) e permite mesmo antever num futuro próximo outra APA abrangendo a Várzea do Iguaçu e, ainda, no espírito da ação de número 2 do Projeto Estruturante Qualidade de Vida na Zona Rural, concentrar as reservas legais nas áreas demarcadas no Mapa 03 (que totalizam cerca de 1.990 hectares, cerca de 4% do território total do município) de forma a constituir os corredores de biodiversidade municipais. Por esse motivo, um mapa demarcando a APA proposta, a APA futura e quatro locais a serem preservados para os corredores, deverá ser elaborado para superpor-se ao Mapa geral, de Zonas de Uso do Solo Municipal, figurando ambos como anexos da Lei respectiva.

[125] Na época áurea do PROVÁRZEAS e programas governamentais assemelhados, as preocupações ambientais eram secundárias em relação às relacionadas com a produção.
[126] Percentuais calculados pela Consultoria sobre o Mapa das Zonas de Uso do Solo Municipal, de proposta preliminar de zoneamento do solo municipal. Nesse mesmo cálculo a faixa de preservação lateral ao Rio Iguaçu, de acordo com a Lei 4.771/1965 (Código Florestal) representou, sozinha, 5.8% do território municipal, sendo de se presumir que o total das faixas de preservação permanente atinja em torno de 10% da área do município.
[127] LEPSCH, I. F. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1991.

Quadro 89
Proposta de zoneamento de uso do solo municipal

Zona	Sigla	Preservação	Reflorestamento	Pecuária		Agricultura			
				Extensiva	Intensiva	Restrita	Moderada	Intensiva	Muito intensiva
Zonas de uso urbano	ZU	Adequado	X	X	X	X	X	X	X
Zonas de transição urbano-rural	ZPU		P	P	A	A	A	A	A
Zonas de uso intensivo	ZI		P	P	A	A	A	A	A
Zonas de uso extensivo	ZE		A	A	P	A	P	X	X
Zonas de uso restrito	ZR		P	P	X	P	X	X	X
Zonas de preservação ambiental	ZA		X	X	X	X	X	X	X

Abreviaturas: A = adequado; P= permissível; X = proibido

Uso e Ocupação do Solo Urbano. O solo urbano de Paula Freitas é formado por pelo menos quatro núcleos distintos e afastados entre si: Paula Freitas com o vizinho loteamento São Carlos, o loteamento isolado Maria Anísia, a Rondinha, ocupação no cruzamento da PRT-153 Velha com a BR-476 e Vargem Grande, 7 km a nordeste da Rondinha, a meio caminho da estrada para Paulo Frontin. As três primeiras aglomerações, cada uma com um perímetro urbano próprio[128], deverão ser envolvidas por um perímetro peri-urbano único[129], dentro do espírito da Consolidação da Rede Urbana Polinucleada, denominação dada a um dos projetos estruturantes. Vargem Grande terá um pequeno perímetro extra-urbano na direção da Paçoca, o que foi solicitado pela própria população da localidade.

Para o zoneamento de usos, é mister primeiramente propor uma classificação de usos: além dos já consagrados termos que definem os usos residenciais (unifamiliar, multifamiliar horizontal e vertical), constituintes da imensa maioria dos usos urbanos, propõe-se simplificar drasticamente as ocupações comerciais, industriais e de serviços, de pequeno, médio e grande porte, através de apenas duas categorias: as de usos não-residenciais de baixo e alto impacto. Quanto a este, propõe-se utilizar a atração de veículos pesados (7 toneladas de peso bruto) como divisor, sendo de alto impacto os usos que atraírem caminhões. Quaisquer outras considerações, que levem em conta a emissão de gases, líquidos, vapores, etc já estão reguladas pela legislação ambiental e o próprio ruído é assunto para ser tratado em Código de Posturas. No entanto, o porte da atividade poderá fazê-la tornar-se incômoda à vizinhança, de maneira que a partir de certa proporção (que se propõe seja o caso da atividade de grande porte) seja obrigatório Estudo de Impacto de Vizinhança, com Audiência Pública para apreciá-lo. Por fim, as utilizações públicas e comunitárias são tratadas em item especial. O Quadro 90 apresenta a proposta de classificação genérica dos usos urbanos e o Quadro 11, a classificação proposta para levar em consideração o porte das atividades não-residenciais.

Quadro 90
Proposta de classificação dos usos urbanos

Sigla	Descrição
HUF	Habitação unifamiliar, ocupando lote individualizado
HMH	Habitação em série, com acesso individualizado, paralela ou transversal à rua (vila)
HMV	Habitação multifamiliar, com acesso coletivo (apartamentos)
NRB	Atividade não-residencial com baixo impacto (atração de veículos com P < 7 ton)
NRA	Atividade não-residencial com alto impacto (atração de veículos com P > 7 ton)
EPI	Edificação destinada a fins públicos e/ou institucionais, sem moradia anexa

[128] Ver, adiante, o item "Outros Dispositivos Reguladores" no qual os perímetros urbanos e peri-urbanos serão tratados em especial.

[129] A denominação aqui proposta ("peri-urbana") é tomada de empréstimo à Geografia e provém da consideração de uma periferia no entorno das cidades, ainda não urbanizada, mas já não mais rural:: é o "cinturão verde", lugar de prática da "agricultura urbana", que envolve horticultura, floricultura, fruticultura e pequena criação, conduzida em moldes que não causem incômodo à vizinhança urbana. Mais do que mera área de expansão urbana (expressão que tende a cair em desuso, em face do próprio arrefecimento do crescimento demográfico), trata-se de zona transicional, meio urbana, meio rural. Em sua face urbana encontra-se a permissão para parcelar abaixo da fração mínima do INCRA, a proibição de uso de defensivos agrícolas incompatíveis com a vizinhança densa; em sua face rural, contam-se a obrigação de criar parcelas muito maiores que o lote urbano comum e a desobrigação do poder público de atender estritamente as distâncias máximas de disponibilização de equipamento público.

Quadro 91
Proposta de classificação dos usos não-residenciais quanto ao porte

Porte	Descrição
Atividade anexa à residência	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços anexa à moradia, com área útil de até 50m^2, recursos humanos de até 5 pessoas (incluso proprietários e familiares) e atração de até 10 veículos leves e até 3 veículos médios (PBT até 7 toneladas) por dia.
Atividade não-residencial de pequeno porte	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços anexa à moradia, com área útil de até 200m^2, recursos humanos até 15 pessoas (incluso proprietários e familiares) e atração de até 20 veículos leves e até 8 veículos médios (PBT até 7 toneladas) por dia.
Atividade não-residencial de médio porte	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços anexa à moradia, com área útil de até 500m^2, recursos humanos até 25 pessoas (incluso proprietários e familiares) e atração de até 40 veículos leves e até 12 veículos médios (PBT até 7 toneladas) por dia.
Atividade não-residencial de grande porte	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços anexa à moradia, com área útil, recursos humanos e atração de tráfego de veículos leves e/ou médios acima dos estabelecidos para o porte médio

As zonas urbanas propriamente ditas, *locus* das moradias e das atividades não-residenciais que não sejam incompatíveis com a vizinhança, propõem-se sejam, Paula Freitas apenas as de baixa e de média densidade (algo assim como 25 e 50 habitantes por hectare), o que parece apropriado para a ocupação dispersa já implantada. Casos especiais (preservação ambiental e uso restrito a atividades de lazer e educação ambiental, de um lado, compondo a ZP e a Z0; e zonas especiais de interesse social, configurando ZEIS em Paula Freitas e na Rondinha) completam o zoneamento aplicável ao perímetro urbano. Na zona peri-urbana, "costurando" as aglomerações existentes, deverão ser admitidos os usos industriais de alto impacto e de transição entre o urbano e o rural (pequenas chácaras, ou o cinturão verde). Esse mosaico de zonas, aparente complexo, nada mais é do que a aplicação direta das aptidões de cada porção da rede urbana polinucleada. O Quadro 92 ilustra a proposta:

Quadro 92
Proposta de zoneamento de uso do solo urbano

Zona	Sigla	Habitação unifamiliar	Habitação multifamiliar horizontal	Habitação multifamiliar vertical	Atividade não-residencial de baixo impacto	Atividade não-residencial de alto impacto	Edificações públicas e institucionais
		HUF	HMH	HMV	NRB	NRA	EPI
Zona de preservação ambiental	ZP	X	X	X	X	X	X
Zona de uso restrito	Z0	X	X	X	X	X	P
Zona urbana de baixa densidade	Z1	A	P	X	P	X	A
Zona urbana de média densidade	Z2	A	A	P	A	X	A
Zona especial de interesse social	ZEIS	A	P	X	P	X	A
Zona de indústrias e serviços pesados	ZIS	P	X	X	A	A	P
Zona de transição urbano-rural	ZT	A	X	X	P	X	P

Abreviaturas: A = adequado; P= permissível; X = proibido

Quanto aos índices de ocupação, não é o caso de se recomendar verticalização em Paula Freitas, mas sim na manutenção do modelo de casario de até dois pisos, com alguma edificação mais elevada no centro, junto às Avenidas Agostinho e Astolfo Souza, que compõem o binário central da Z2, região cuja densidade, de qualquer modo, ficará no entorno dos 50 hab/ha. Por esse motivo, propõem-se liberar, nesse local, edificações de 3 pisos (eventualmente um quarto piso poderá ser permitido mediante outorga onerosa, desde que não prejudique insolação e ventilação dos vizinhos). O coeficiente de aproveitamento básico será sempre igual ou inferior à unidade, podendo ser ultrapassado apenas na Z2, em caso de aquisição ou transferência do direito de construir (vide, adiante, as propostas para a legislação de regulação dos instrumentos do Estatuto da Cidade).

Às sete zonas (na verdade, variantes de apenas três casos básicos[130]) propõe-se aplicar os índices de ocupação que constam do Quadro 93:

Quadro 93
Proposta preliminar para os índices de ocupação do solo urbano

Zona	Sigla	Coeficiente. de aproveitamento		Taxa de ocupação (%)		Altura máxima da edificação (m)			Dimensões mínimas do lote		Recuos mínimos (m)				Impermeabilização máxima (%)
		Básico	Máximo	Base	Torre	Base	Torre	Total	Área (m²)	Testada (m)	Frontal	de Esquina	Lateral e fundos		
													Base	Torre	
Zonas de preservação ambiental	ZP	0,00	0,00	0%	-	0,00	-	0,00	-	-	-	-	-	-	0%
Zonas de uso restrito	Z0	0,10	0,20	5%	-	3,00	3,00	6,00	1.000	20,00	5,00	5,00	5,00	-	10%
Zonas urbanas de baixa densidade	Z1	0,60	1,00	50%	-	3,00	3,00	6,00	360	12,00	5,00	5,00	1,50	-	60%
Zona urbana de densidade média	Z2	1,00	2,00	75%	50%	6,00	3,00	9,00	300	10,00	5,00	5,00	-	1,50	90%
Zonas especiais de interesse social	ZEIS	0,60	1,00	50%	-	3,00	3,00	6,00	180	6,00	5,00	5,00	-	-	60%
Zonas industriais e serv. pesados	ZS	0,60	0,60	30%	-	6,00	-	6,00	1.000	20,00	10,00	5,00	3,00	-	40%
Zonas de transição urbano-rural	ZT	0,10	0,20	5%	-	3,00	3,00	6,00	3.000	20,00	10,00	5,00	5,00	-	10%

4.3.2 SISTEMA VIÁRIO

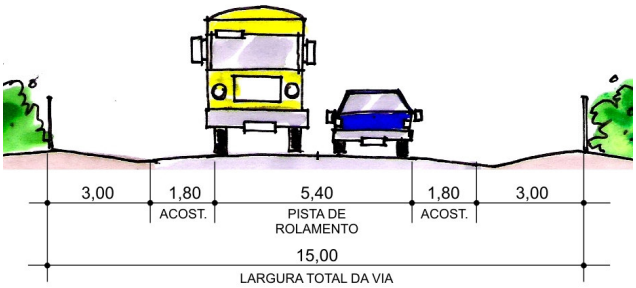
Sistema Viário Municipal. O sistema viário rural de Paula Freitas articula-se em torno da rodovia federal BR-476 (que corta o território em um trecho de 25,5 km, transformando-se mais numa divisa do que efetivamente um elo de ligação) e do trecho antigo da rodovia estadual PRT-153 (trecho estadualizado, transitoriamente, da BR-153 federal), o qual, este sim, constitui o elemento de vinculação entre as diversas comunidades constituintes do Município de Paula Freitas. Em função disso, constituem-se, essas duas vias, nos elementos estruturantes do sistema viário municipal e merecem, portanto, a categoria de estradas principais. Enquanto, porém, a BR-476 é uma via pavimentada, com acostamentos de 2,50m em cada lado e tem, em alguns trechos, faixas adicionais para tráfego de caminhões pesados, a PRT-153, no seu trecho paula-freitense (14,8 km, aos quais se somam os 5,8 km entre a divisa municipal e a vizinha cidade de Paulo Frontin) é uma via sem pavimentação (embora com revestimento superficial de cascalho mantido em boas condições). Esta última via, pela sua posição estratégica e vinculação histórica a Paula Freitas, constitui a principal via municipal.

Um *status* elevado de categoria de via merece ser conferido ao trecho rodoviário que interliga a cidade à BR-476 (na altura da divisa com União da Vitória), pois esse trecho de 6,3 km, por ser a ligação direta entre Paula Freitas e a vizinha cidade-pólo, é talvez o trecho rodoviário mais trafegado depois da rodovia federal.

[130] Zonas sem habitação (ZP e Z0), zonas de uso claramente urbano (Z1, Z2 e ZEIS) e zonas de regulação do preenchimento do espaço intersticial (ZS e ZT).

Tanto o leito antigo da PRT-153 quanto o trecho Paula Freitas – divisa com União da Vitória merecem ser pavimentados para assegurar tráfego permanente e confortável. Impõem-se, assim, juntamente com a estrada federal, como as três estradas de categoria mais alta (vias rurais primárias), para as quais se propõe, *como mínima*, a seção transversal ilustrada na Figura 43.

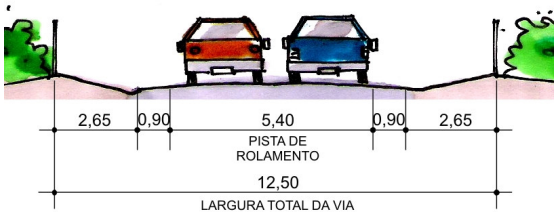
Figura 43
Seção transversal proposta para as vias rurais primárias



Obs. Esquema sem escala.

Um degrau abaixo, sem chegar a merecer pavimentação, mas tendo a obrigação de permitir tráfego seguro e confortável a qualquer época do ano e sob qualquer condição meteorológica, vêm as estradas secundárias, para as quais se propõe seja o revestimento granular compactado de maneira que possa servir como uma base ou sub-base idônea a uma eventual futura pavimentação[131]. Para as vias rurais secundárias propõe-se a seção ilustrada pela Figura 44.

Figura 44
Seção transversal proposta para as vias rurais secundárias



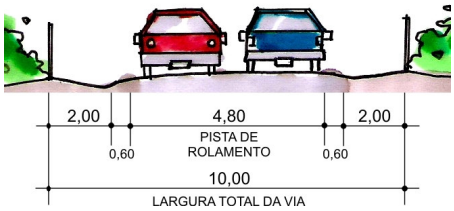
Obs. Esquema sem escala.

O restante da malha rodoviária rural poderá ser projetado, construído e mantido com a seção transversal proposta na Figura 45, notando-se que a largura total da pista de rolamento, reduzida na implantação pioneira, admite alargamento através da incorporação dos acostamentos. Essa rede terciária poderá incorporar as estradas que atravessam terrenos particulares, desde que estejam disponibilizadas para tráfego coletivo sem obstáculos de qualquer natureza. Para que essa rede auxiliar de estradas possa ser incorporada ao sistema público, será necessário documentar a cessão, mesmo que seja mediante uma simples autorização firmada pelo proprietário.[132]

[131] A rede rodoviária municipal de Paula Freitas é extremamente favorável a uma possível futura pavimentação simplificada do tipo anti-pó, pois apresenta poucos trechos declivosos, sendo em sua maioria quase plana. A disponibilidade de cascalho de procedência fluvial (seixos do Rio Iguaçu, separados da areia extraída quase que como redíduos) é ampla e a drenagem transversal razoavelmente facilitada. Excetuam-se desse quadro favorável algumas das vias lançadas na época da colonização eslava promovida pelo Estado, que foram projetadas em longas linhas retas sem muita atenção à topografia.

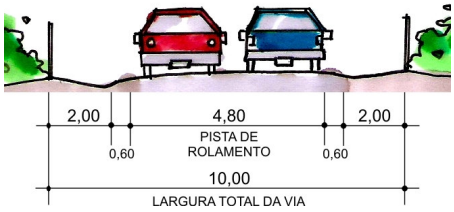
[132] A documentação é necessária para que seja cumprido o disposto na Lei de Responsabilidade da Gestão Pública, uma vez que não é possível a um equipamento ou maquinário público atuar sobre propriedade particular, exceto se esta estiver comprometida com o uso coletivo.

Figura 45
Seção transversal proposta para as vias rurais terciárias



Obs. Esquema sem escala.

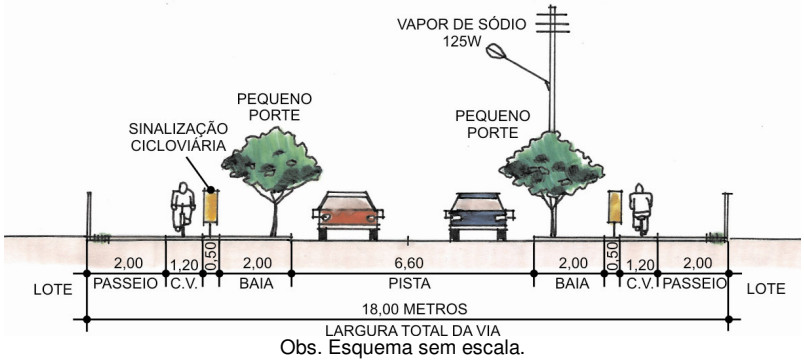
Figura 46
Seção transversal proposta para as vias rurais quaternárias



Obs. Esquema sem escala.

Sistema Viário Urbano. O sistema de ruas das diversas aglomerações que constituem a rede polinucleada paula-freitense caracteriza-se por necessitar de um grande eixo arterial que as interligue e de vias de penetração a cada núcleo urbanizado. Desse modo, permite-se uma proposta de sistema viário deveras simplificado, conforme se pode notar nas Pranchas 37, 38 e 39: um grande eixo que segue o trajeto antigo da PRT-153 constitui-se na via arterial vertebradora do sistema, acompanhada, no caso do trecho entre Paula Freitas e o viaduto da BR-476, por uma via a ser construída sobre a faixa abandonada pela ferrovia, formando, nesse trecho, um sistema duplo (não se trata de binário, que seria formado por vias de mão única). Propõe-se que esse eixo seja formado por avenidas com 7,00m de faixa de rolamento, iluminação bilateral e passeios generosos até para permitir a inserção de ciclovias nas laterais, como se pode verificar na Figura 47. Isso exige uma faixa total de 18,00m de largura.[133]

Figura 47
Seção transversal proposta para as vias urbanas de categoria arterial

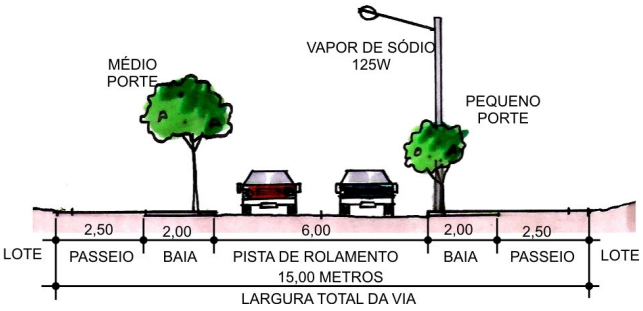


Obs. Esquema sem escala.

[133] No caso de obtenção, para a Prefeitura, da faixa da antiga ferrovia (o que vem sendo desde já pleiteado e constitui uma das metas de curto prazo (ação 4 do projeto estruturante 2), restarão ainda 32,00m para serem ocupados por lotes residenciais ou comerciais ao longo do eixo arterial assim formado.

Uma via ou um laço de vias para penetração e coleta de tráfego local em cada uma das unidades componentes da rede urbana polinucleada, com categoria de via coletora, parece ser suficiente para completar o sistema viário básico. Essas vias poderão ter faixa de rolamento de 6,00m e largura total de 15,00m de modo a permitir generosos passeios.

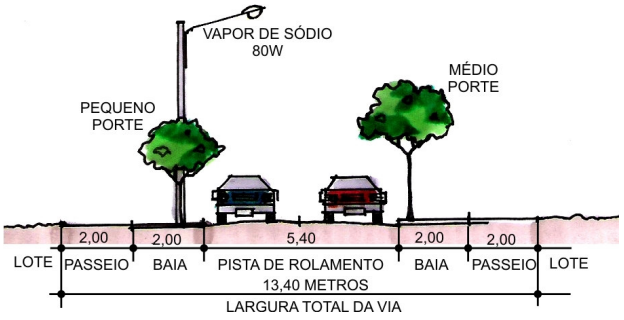
Figura 48
Seção transversal proposta para as vias urbanas de categoria coletora



Obs. Esquema sem escala.

Já as vias locais, bastam-lhes 13,40m de largura, já que convém seja a faixa de rolamento tão reduzida quanto 5,40m o que é interessante para coibir qualquer tráfego de veículos pesados (exceto, naturalmente, os caminhões de coleta de lixo e de distribuição de gás, que trafegam sempre lentamente).

Figura 49
Seção transversal proposta para as vias urbanas de categoria local



Obs. Esquema sem escala.

4.3.3 DEMAIS DISPOSITIVOS REGULADORES

Parcelamento do Solo Urbano. A grande quantidade de lotes vazios existentes nos núcleos urbanos de Paula Freitas, chegando a superar a metade do total de unidades territoriais, reduz a importância dos mecanismos de parcelamento do solo urbano, dedicando-se maior atenção aos instrumentos de acesso à terra e ao uso social da propriedade urbana.

Apenas no caso específico da Rondinha, onde a pressão por ocupação do solo urbano redundou em assentamentos irregulares, deve-se dedicar especial atenção para os mecanismos de parcelamento que possibilitem a oferta de lotes a preços acessíveis junto a região do Alto da Glória, contribuindo para a formação de um conjunto mais denso e eficiente, além de reduzir os riscos de acidentes que adviriam de uma ocupação de caráter urbano em ambos os lados da rodovia federal. Essa demanda, específica desse aglomerado, poderá e deverá ser liderada por iniciativa governamental e/ou

comunitária, exigindo a utilização do instrumento da Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), introduzido pelo Estatuto da Cidade.

O controle de parcelamento que possam ocorrer ao longo da BR-476 deve ser acentuado, em função do avanço da periferização de União da Vitória no sentido da divisa com Paula Freitas, já que se trata de áreas de declividade mediana e acima das cotas de inundação, características pouco encontradas em outras áreas do quadro urbano da capital regional. Desde o início do processo de debates do Plano Diretor ficou explicitado que União da Vitória não tem necessidade de crescer além de sua mancha urbana atual nos próximos 10 ou 20 anos, mas ainda assim é preciso tomar cuidado com ações especulativas em busca de legislações menos exigentes e terras de menor valor, fator infelizmente comum nos processos de periferização das cidades brasileiras. É o caso, portanto, de *não* se ter em Paula Freitas uma legislação menos exigente.

Os dispositivos de parcelamento propostos visam implantar um arcabouço legal que torne custosa a implantação de novos loteamentos, com duplo propósito: de um lado, não deixar para o poder público ou para os adquirentes a obrigação de completar infraestrutura incompleta; de outro, o preenchimento dos vazios urbanos sem necessidade de novos parcelamentos, a implantação da infraestrutura urbana dentro de densidades satisfatórias. Deve-se, para essa segunda meta,incentivar os processos de desdobro de lotes urbanos, com aceitação de dimensões de lotes reduzidas (o que já está sendo incluído na definição dos índices de ocupação, constantes do zoneamento) e facilitação dos trâmites burocráticos.

Com o desestímulo à produção de novos lotes urbanos, o poder público terá a obrigação de agir para controlar o mercado imobiliário local, não permitindo que a falta de maior oferta acarrete em maiores dificuldades de acesso a terra. Para esta finalidade deverão ser utilizados, através de lei própria, os instrumentos introduzidos pelo Estatuto da Cidade, como a notificação de uso compulsório da propriedade, mas principalmente a instituição de Zonas Especiais de Interesse Social, onde os parcelamentos poderão ser feitos dentro de outros parâmetros de dimensões de lotes e infraestrutura obrigatória. Na proposta de zoneamento de uso e ocupação do solo urbano já estão incorporadas áreas definidas como ZEIS, estipulando as regiões preferenciais para implantação de habitações de interesse social e áreas de urbanização prioritária, como é o caso da região de expansão da área urbana da Rondinha.

Código de Obras. Propõe-se, para o Município de Paula Freitas, seguir a linha inaugurada pelo PLUOS de 1996, que resultou em uma "Lei de Urbanismo" enxuta, na qual um capítulo de pequena extensão regulou as edificações a serem fiscalizadas pela municipalidade. Em cumprimento ao disposto no inciso XV do Art. 2º do Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001)[134], é também o caso de utilizar o esforço coletivo, incorporando ao tecido legal as portarias, resoluções, diretrizes, normas técnicas e outros documentos de natureza técnica que foram, com o correr do tempo, sendo emitidas por Agências Reguladoras, Corpos de Bombeiros, Associação Brasileira de Normas Técnicas, etc. Com isso, o texto legislativo municipal ficará compacto, e os eventuais conflitos de redação entre lei municipal e normas de instâncias superiores serão evitados.

No mesmo sentido de simplificação, propõe-se emitir regulamentação para edificações a serem classificadas conforme o Quadro 94, que repisa alguns dos conceitos já utilizados na proposta de lei de zoneamento, acrescentando dispositivos especiais (mormente no quesito segurança contra incêndios e pânico) às edificações ou compartimentos que sejam destinados a reunião de pessoas. No caso das edificações residenciais e utilitárias, propõem-se regular apenas os compartimentos obrigatórios, com apenas as exigências fundamentais (área, altura livre, volume, iluminação e ventilação), liberando a criatividade dos projetistas e construtores, além de evitar a eventual responsabilização do agente público por requisitos acessórios que ele nem sempre terá tempo de verificar um a um.

[134] Textualmente: "... 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 de lotes e unidades habitacionais."

Quadro 94
Proposta de categorização das edificações

Sigla	Descrição
HUF	Habitação unifamiliar isolada
HMH	Habitação em série (com acesso individualizado, paralela ou transversal à rua)
HMV	Habitação multifamiliar em seqüência vertical, com acesso coletivo (apartamentos)
NRB	Atividade não-residencial com baixo impacto (atração de veículos com P < 7 ton), térrea ou disposta em altura, isolada ou fazendo parte de conjuntos de atividade semelhante (lojas de qualquer ramo, escritórios, indústrias de pequeno porte, etc)
NRA	Atividade não-residencial com alto impacto (atração de veículos com P > 7 ton), térrea ou disposta em altura, isolada ou fazendo parte de conjuntos de atividade semelhante (indústrias de médio e grande porte, serviços pesados, atacadistas, super e hipermercados com depósito anexo, etc)
LRE	Edificação ou compartimento de edificação, que comporte reuniões de 10 ou mais pessoas, para fins de recreação, culto, ensino, atividades culturais, etc

Propõe-se fazer constar do Código de Obras os itens principais a seguir:

a) disposições preliminares;
b) das construções residenciais (cozinha, banheiro, dormitório);
c) das construções não residenciais (salas de trabalho, locais onde o público acessa, instalações sanitárias mínimas);
d) das construções ou compartimentos destinados a reuniões (tamanhos mínimos, meios de evacuação, ambientes de espera);
e) dos materiais de construção em geral (com ênfase no isolamento sonoro entre construções contíguas);
f) das aberturas de iluminação e de ventilação;
g) das instalações sanitárias, elétricas, telefônicas e outras;
h) das vagas de estacionamento para os diversos usos (podendo ser cobertas ou descobertas. No caso dos usos de alto impacto, especificação das vagas para caminhões com restrição rigorosa quanto a manobras sobre áreas de ruas);
i) das circulações (com inclusão de obrigatoriedade de acessibilidade universal nas edificações públicas e pelo menos no nível térreo das construções não residenciais);
j) das marquises, sacadas, saliências e chanfros;
k) das autorizações para construir (alvarás);
l) das autorizações para utilizar (habite-se);
m) da fiscalização e penalidades;
n) disposições gerais e finais.

Código de Posturas. O mesmo enfoque simplificador já proposto para o Código de Obras, propõe-se aplicá-lo também ao Código de Posturas. Durante muito tempo, na maioria dos municípios, o Código de Posturas constituiu-se no único diploma legal a regular a interface entre cidadãos e pode público, descendo, por esse motivo, a minúcias que abrangem a higiene das habitações, estabelecimentos, espaços públicos, o uso dos espaços públicos, a publicidade, o horário de funcionamento dos estabelecimentos, entre outros. Uma vez já está promulgado todo o aparato regulatório da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que abarca todos os estabelecimentos que apresentem interesse à área da saúde, os dispositivos de fundo higienista poderão ser resumidos (acrescentando-se, por outro lado, algum dispositivo para assegurar o controle da poluição sonora, bem como a emissão de radiofreqüência provinda de antenas de rádio e telefonia). As posturas que costumeiramente constavam dos Códigos, quanto às estradas rurais, estando inclusas na Lei do Sistema Viário, poderão ser dispensadas. Em resumo, propõe-se capitular e detalhar o Código de Posturas conforme se segue:

a) disposições gerais;
b) da higiene pública e particular (coleta de lixo, lixeiras, obrigatoriedade de separação de recicláveis, obrigatoriedade de coleta de esgoto e tratamento quando não servido pela rede; internalização das normas da ANVISA a estabelecimentos de interesse da saúde em geral);
c) dos cemitérios (inclusive obrigatoriedade de estudo de impacto de vizinhança para cemitérios particulares);
d) da limitação de emissão sonora;
e) disposições sobre animais domésticos;

f) dos passeios, muros, cercas, rebaixamento de meio fio, numeração predial[135];
g) das normas sobre o uso do espaço público para atividade econômica (ambulantes, quiosques, bancas, eventos festivos);
h) da publicidade em terrenos particulares e em vias públicas;
i) das antenas de rádio freqüência;
j) disposições especiais para a zona rural (tráfego de tratores, carroças, animais, vedação de uso de defensivos agrícolas na proximidades de residências, queimadas);
k) dos horários de funcionamento dos estabelecimentos comerciais;
l) estipulação de penalidades por infrações ao Código;
m) disposições finais.

Perímetro Urbano e de Expansão Urbana. A estruturação polinucleada das ocupações urbanas de Paula Freitas seguindo um grande eixo rodoviário tende a formação de uma grande ocupação linear, unindo os diferentes núcleos com a expansão da malha viária. Porém, a reduzida população dos núcleos e as distâncias relativamente grandes que os separam impossibilitam vislumbrar o fenômeno de conurbação, mesmo se considerados prazos alongados, sendo previsto dentro do prazo de vigência do Plano Diretor pequenas extensões das machas urbanas atuais, até mesmo em função da necessidade de se ocupar a grande quantidade de lotes baldios existentes.

Em função desta realidade estão sendo propostos quatro perímetros urbanos isolados (Paula Freitas-São Carlos, Maria Anísia, Rondinha e Vargem Grande) e uma área de transição urbano-rural ao longo da parte mais consolidada da rede (de São Carlos até Rondinha)[136], onde poderão ser abrigadas atividades industriais e de agricultura urbana previstas nos projetos estruturantes.

[135] No caso especial de Paula Freitas, as calçadas poderão ser construídas sob responsabilidade do próprio Poder Público, fazendo parte da via pública (assunto sob discussão na Equipe Técnica e na Comissão de Acompanhamento, a qual deverá estar concluída até a etapa de Legislação Básica). Com essa disposição, o Código de Posturas deixa de regular a construção de calçadas, atendo-se efetivamente à *postura* do cidadão em face do melhoramento público.
[136] Uma pequena extensão de perímetro de transição urbano-rural, em Vargem Grande, poderá ser disposta em direção ao povoamento linear de "Paçoca", por solicitação dos próprios moradores locais, desde que não importe em obrigação do Poder Público em implantar infraestrutura cara para poucos moradores.

4.4
INSTRUMENTOS PARA O USO SOCIAL DO SOLO URBANO

4.4.1 NOTIFICAÇÃO PARA USO SOCIAL DA PROPRIEDADE E IPTU PROGRESSIVO

Notificação para Uso Compulsório. O instrumento de notificação para uso compulsório da propriedade que estiver ociosa, com conseqüente contagem de prazos para aplicação de sanções ao proprietário, deverá ser utilizado parcimoniosamente em Paula Freitas. Embora o número de vazios urbanos seja notável, o tamanho do mercado imobiliário é reduzido e poderá haver desajuste entre a demanda por terra urbana e a oferta que poderá decorrer da aplicação do instrumento de notificação. Para evitar que a aplicação do instrumento previsto nos Arts. 5º a 8º da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) venha a ser combatido por eventuais defeitos em sua aplicação propõe-se seja o território de sua aplicação restrito aos imóveis já servidos pela infraestrutura urbana completa[137], o que significa, na pratica, restringir-se ao núcleo central da cidade-sede (vide Prancha 40), onde se pode notar a existência de considerável número de vazios urbanos em plenas Avenidas Agostinho e Astolfo de Souza.

IPTU Progressivo. A progressividade temporal do IPTU, punição a ser aplicada aos proprietários que não dêem uso social aos imóveis urbanos definidos na Prancha 40 poderá ser aplicada tanto em progressão aritmética (crescendo a partir da atual alíquota básica de 3% para 6, 9, 12 e 15%) ou geométrica (dobrando a cada ano, de modo a atingir os 15% máximos em três degraus consecutivos). No caso de Paula Freitas, mercê de um mercado imobiliário pouco dinâmico, parece ser o caso de propor o crescimento mais lento, embora ainda assim, em função da alíquota básica, ser atingido o teto já no quarto exercício fiscal.

Conforme citado na Análise Temática Integrada em seus aspectos institucionais, no item referente às receitas municipais, é bastante baixa a arrecadação municipal com o IPTU (o mesmo ocorrendo com o ITBI), como decorrência de uma planta de valores imobiliários que é muito favorável ao contribuinte. É de se destacar, no entanto, que exatamente no quadrilátero central da cidade-sede se encontram os terrenos cujo valor unitário, na planta genérica, mais se aproxima de seu valor de mercado, de modo que os efeitos do IPTU progressivo serão sentidos breve e fortemente sobre o bolso dos proprietários que não os destinam a uso social[138].

4.4.2 CONSÓRCIO IMOBILIÁRIO E INCENTIVOS AO USO SOCIAL DA PROPRIEDADE

Consórcio Imobiliário. O instrumento do consórcio imobiliário é facultado pelo Art. 46 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) como um "alívio" aos proprietários atingidos pela notificação para uso compulsório. Convém utilizá-lo extensivamente, desde que a Prefeitura possa dispor de algum lastro financeiro, pois o consórcio imobiliário suaviza o impacto da notificação compulsória, por conter aspectos mais ligados à figura do incentivo do que da punição. Nos locais centrais de Paula Freitas, onde se propõe efetivar a notificação, cabem iniciativas de habitação de baixo custo para trabalhadores urbanos, notando-se a existência de muitos funcionários do próprio poder público municipal que não moram na cidade-sede.

Facilitação de Desdobros. Os terrenos já decorrentes de loteamentos, são, em Paula Freitas, de dimensões generosas, como era habitual na década dos sessenta (exceção feita à Rondinha, onde os parcelamentos são recentes). Isso permite o aproveitamento da infraestrutura já existente (caso do par de avenidas Agostinho e Astolfo de Souza, na cidade-sede) ou a ser implantada como parte dos projetos estruturantes (eixos principais dos loteamentos São Carlos e Maria Anísia, avenida principal de Vargem Grande), servindo a um número considerável de pessoas, desde que nesses locais se facilite o desdobro dos lotes existentes em mais unidades imobiliárias. Como as dimensões mínimas propostas no âmbito da lei de uso e ocupação do solo urbano (zoneamento) são bastante reduzidas,

[137] Desconsiderando, no caso de Paula Freitas, a implantação de rede de coleta e tratamento de esgotos, que não possui um metro sequer dentro do município.
[138] A particularidade citada, entretanto, não justifica de modo algum o afrouxamento da ação 16 do projeto estruturante 2 (Consolidação da Rede Urbana Polinucleada), que trata, ademais, da Justiça Fiscal.

é o caso de se implantar facilidades de trâmite, para que, em poucos dias, se possa regularizar perante o Serviço Registral de Imóveis (em União da Vitória), novos lotes.

4.4.3 SOLO CRIADO E TRANSFERÊNCIA DE POTENCIAL

Solo Criado. A outorga onerosa do direito de construir (solo criado) deverá ter pequena importância em Paula Freitas, mercê da pouca tensão do mercado imobiliário. Ainda assim, pode-se permitir o uso do intervalo entre o coeficiente de aproveitamento básico da zona Z2 (CA=1,00) até o coeficiente de aproveitamento máximo da mesma zona (CA=2,00), permitindo o uso pleno das taxas de ocupação (75% na base e 50% na torre), o que não será possível dentro do coeficiente básico. Para utilizar totalmente as taxas de ocupação, será então o caso de permitir, nesses casos, um pavimento adicional com 50% de taxa de ocupação. Como esse pavimento adicional, em função dos gabaritos constantes da tabela de índices de ocupação, será o quarto, ele será acessível sem necessidade de meio mecânico de circulação vertical (elevador).

Será o caso de estipular, para a outorga, um ônus pequeno, entre metade e 2/3 do valor de mercado, de forma a não afugentar totalmente os interessados.

Transferência de Potencial Construtivo. Muito mais efetivo que a cobrança de um ônus para obter um potencial construtivo adicional, tem sido a transferência desse potencial a partir de outro imóvel, que seja valioso para a comunidade em termos artísticos, históricos, de beleza cênica ou de preservação ambiental. Parece residir nessa última categoria a maioria dos casos possíveis em Paula Freitas (ver Prancha 40), servindo nesse caso o instrumento do Estatuto da Cidade para o incremento dos espaços de preservação ambiental urbanos, alguns dos quais situados em plena zona central.

4.4.4 DIREITO DE PREEMPÇÃO

Direito de Preempção. A preferência reservada ao poder público para aquisição de imóveis deverá ser empregada seletivamente, até mesmo em função da escassez de recursos financeiros que assola todas as administrações municipais do país. Ainda assim, o direito de preempção tende a se constituir na mais efetiva das ferramentas proporcionadas pelo Estatuto da Cidade. O direito de preempção não atinge a propriedade diretamente, pois atua num momento em que as pessoas estão se desfazendo do imóvel, exigindo-se apenas que as propostas de valor e prazo sejam verdadeiras e não meras formalidades. Além disso, o direito de preempção é específico, declarando-se de antemão qual a finalidade da (eventual) aquisição do imóvel: habitação popular, meio ambiente, sistema viário, equipamento público e assim por diante. Essa transparência confere alta legitimidade ao processo, além de constituir-se em informação antecipada a todos os cidadãos a respeito dos rumos do desenvolvimento citadino. No caso de Paula Freitas, propõe-se a ampla utilização do direito de preempção para:

a) no espaço Paula Freitas - São Carlos:

- habitação social (logo ao sul do centro consolidado);
- parques urbanos;
- implantação de equipamentos urbanos (escolas, postos de saúde, esporte e lazer, etc);
- sistema viário (faixa da ferrovia desativada);

b) no espaço urbano e suburbano Maria ANísia – Rondinha:

- habitação social (na Rondinha);
- equipamento urbano (Maria Anísia e ao lado da escola da Rondinha);
- sistema viário (leito da antiga ferrovia, paralelo à BR-476 e permitindo acesso à Rondinha sem passar pela rodovia);
- parque industrial e de serviços pesados;

c) na Vargem Grande:

- parque industrial, sobre a área da antiga ferrovia.

4.4.5 ZEIS, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E RELOCAÇÕES

Zonas Especiais de Interesse Social. O instrumento das ZEIS tem fundamental importância na gestão do parcelamento urbano de Paula Freitas, definindo as áreas prioritárias para crescimento da mancha urbana e praticamente restringindo novos empreendimentos em outras áreas em função da necessidade de implantação de infraestrutura completa para loteamentos em outras zonas.

As Zonas Especiais de Interesse Social foram definidas a princípio apenas na parte sul da sede, região ambientalmente favorável à ocupação urbana e junto ao loteamento Alto da Glória, na Rondinha, onde será necessário suprir a curto e médio prazo a demanda por lotes urbanos na parte norte da BR-476. O parcelamento das áreas definidas como ZEIS, apesar de liberar o loteador da necessidade de implantação imediata de pavimento e de admitir solução para o esgoto sanitário doméstico através de fossas, não precisará ser feito necessariamente pelo poder público, podendo ser liberado para iniciativas de particulares como forma de regulação da relação oferta-demanda que dificulta o acesso a terra nas cidades brasileiras.

Regularização Fundiária. Com o processo de regularização do loteamento Alto da Glória em fase final, as ações de regularização fundiárias nas áreas urbanas de Paula Freitas ficarão limitadas a casos isolados de características específicas e a solução de ocupações sobre áreas da antiga RFFSA, todas elas de grande interesse para a estruturação espacial da rede de núcleos urbanos.

No caso da área da antiga ferrovia entre a área urbana de Paula Freitas e a Rondinha, a definição de parâmetros para regularização fundiária deve levar em conta a necessidade de se implantar uma via arterial sobre a faixa de domínio da RFFSA, o que praticamente impede a implantação de outras atividades sobre estas áreas. Na área urbana de Vargem Grande a locação da faixa da rede junto à PRT-153 possibilita a utilização destas áreas para atividades urbanas, a princípio definidas com vocação industrial em função da sua localização privilegiada junto à rodovia estadual. No entanto, vem se notando a paulatina ocupação dessa faixa por construções residenciais, não necessariamente de baixa renda, o que implica em problemas futuros quanto à sua regularização[139].

[139] Uma vez que não se trata de situação capaz de ser regularizada através da usucapião especial do Estatuto da Cidade nem da concessão especial introduzida pela Medida Provisória 2.220/2001, será necessário, para futura regularização dessas ocupações, instituir uma concessão de direito real de uso, mediante contrapartida onerosa aos concessionários.

4.5
ORGANIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS

As proposições referentes à organização da infraestrutura, dos serviços e dos equipamentos públicos colocados à disposição da cidadania paula-freitense comparecem a este documento sob a forma de recomendações, uma vez que as ações necessárias para corrigir deficiências e alavancar potencialidades já fazem parte dos respectivos projetos estruturantes. Assim, devem as recomendações a seguir ser encaradas sob o ponto de vista de manutenção de ritmo de atividades rotineiras e iniciativas permanentes, o que apresenta, indubitavelmente, importância fundamental para proporcionar um adequado padrão de qualidade de vida para todos os habitantes do município.

4.5.1 INFRAESTRUTURA

Sistema de Estradas Rurais. O sistema de estradas rurais, conforme verificado na fase de Análise Temática Integrada e conforme comentado na apresentação da proposta de lei do sistema viário, articula-se em torno das rodovias BR-476 (federal) e no eixo antigo da PRT-153 (também federal, porém transitoriamente delegada ao Estado do Paraná). Quando a esta última, seu trajeto foi mudado ao sul de Paulo Frontin, de modo que o traçado atual dessa rodovia atinge a BR-476 fora do município de Paula Freitas, acarretando aumento na distância entre as cidades ao norte de Paula Freitas e a capital regional de União da Vitória. Exatamente por esse motivo, o trecho antigo apresenta grande importância, sendo ainda hoje servido pelas linhas de transporte coletivo intermunicipais, em detrimento do trecho novo. Essa rodovia estadual, atualmente cascalhada, constitui-se na espinha dorsal do conjunto de pólos urbanos de Paula Freitas. Outro ramo de acentuada importância, dentro do sistema de estradas rurais de Paula Freitas é representado pela saída oeste para União da Vitória, que reduz a distância à capital regional via BR-476 ao evitar a passagem pelo viaduto da antiga ferrovia. Essas duas vias constituem as únicas vias primárias do sistema, a serem pavimentadas dentro do horizonte temporal do PDM de maneira a proporcionar conforto e segurança ao tráfego rural do município.

As estradas secundárias (e, também, o sistema terciário, para o qual a legislação proposta prevê a incorporação das estradas particulares que estiverem servindo ao público em geral), apresentam-se em boas condições (drenagem transversal e longitudinal, declividades, etc), com alguma exceção dos trechos sulinos das “linhas” retas da época da colonização eslava, as quais não levam em conta a topografia local e, por isso, padecem de alguns trechos de declividade elevada. Já não há no município nenhuma ponte de madeira a ser substituída.

Pavimentação e Drenagem Urbana. A grande disparidade no acesso a pavimentação e drenagem nos diferentes núcleos urbanos de Paula Freitas indica a necessidade de se repensar a distribuição dos parcos recursos que o município dispõem para investimentos, implantando conceitos de equidade e eficiência. Além de princípios elementares da gestão urbana, a estes conceitos adquirem maior importância no contexto urbano do município pela grande dificuldade que a Prefeitura Municipal tem em tributar as propriedades urbanas, em especial no núcleos fora da sede.

No sentido de promover uma distribuição mais eqüitativa da cobertura de pavimentação, é proposta a pavimentação das principais vias do São Carlos, Maria Anísia, Rondinha e Vargem Grande, de certa configurando espacialmente o desenvolvimento futuro destas ocupações. No São Carlos e no Maria Anísia, a baixa densidade indica a necessidade de adotar uma nítida hierarquização que fortaleça o binário alongado de penetração, deixando as vias perpendiculares em caráter bastante secundário.

Na Vargem Grande, a prioridade é para a pavimentação do eixo principal, se possível mantendo o canteiro central que ainda é possível identificar do projeto original. Na medida do possível, o eixo secundário paralelo ao eixo da ferrovia desativada deve ser pavimentado, acompanhando a ocupação planejada para a área da RFFSA.

Arborização Pública Urbana. As figuras 47, 48 e 49, que ilustram as seções transversais estudadas para a legislação referente ao sistema viário, contemplam a disposição da arborização viária. Note-se que o lado da via onde ficará implantado o posteamento não deverá ter espécies arbóreas com altura que interfira na fiação, enquanto o lado oposto poderá atingir 8,00m com facilidade. Na Avenida Agostinho de Souza, encontram-se ainda exemplares de árvores que foram plantadas ao final da

década de 1990, como cumprimento dos dispositivos do PLUOS de 1996. Estão, todavia, falhadas na região mais central da Avenida (próximo à Prefeitura), talvez em decorrência da manutenção deficiente[140]. Estando, como está, prevista uma série de ações para pavimentação das ruas principais dos loteamentos (item anteriormente tratado), será o caso de implantar e zelar pela manutenção de uma arborização adequada. Embora não haja em Paula Freitas premência de arborização por questões de micro-clima ou mesmo de paisagem, os cuidados com arborização viária tendem a criar um ambiente agradável, especialmente se forem escolhidas espécies (nativas) que floresçam de maneira exuberante.

Iluminação Pública. Há pequenas falhas de cobertura na iluminação pública das zonas urbanas de Paula Freitas, facilmente corrigíveis. As melhorias a serem introduzidas nessa rede dizem respeito à potência das lâmpadas das vias arteriais e coletoras, a serem adequadas àquelas propostas preliminares de regulação do uso do espaço, no item referente ao sistema viário. Com as potências propostas para as vias mais importantes, mesmo há noite haverá percepção da hierarquia viária, uma vez que as vias de maior importância terão lâmpadas de maior potência.

A iluminação pública poderá ser rapidamente introduzida nas comunidades rurais (atualmente somente em Carazinho, no trecho entre a BR-476 em direção à capela ucraniana, ao sul), pois se trata de infraestrutura de baixo custo de implantação e flagrantes resultados em termos de segurança e bem-estar da população.

Energia Elétrica. Pode-se considerar que a energia elétrica está em final de processo de universalização em Paula Freitas, restando algumas poucas casas, em locais muito isolados da zona rural, a serem servidas pela rede de energia. Em função do programa "Luz para Todos", do governo federal, que vem sendo implantado em todos os municípios do Paraná, é de se esperar para os primeiros anos da vigência do PDM o atingimento de 100% de cobertura quando à energia elétrica.

Abastecimento de Água. O abastecimento de água potável às comunidades urbanas do "rosário" de núcleos ao longo do antigo traçado da PRT-153 não apresenta problemas. O projeto estruturante 1 (Qualidade de Vida na Zona Rural) prevê a implantação de mais cinco microssistemas em comunidades rurais, sempre sendo geridos por organização comunitária. Nada impede, contudo, que essa meta seja ligeiramente incrementada de modo a contemplar todas as doze comunidades rurais atualmente reconhecíveis no município[141].

Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário. Os problemas decorrentes do esgoto sanitário não coletado nem tratado em Paula Freitas ultrapassam as fronteiras do município. Estando os núcleos urbanos do extremo sul do "colar" de urbanizações do oeste municipal muito próximos ao Iguaçu, pode-se afirmar que todos os dejetos infiltrados no terreno, a partir de poços sumidouros e mesmo galerias de infiltração são conduzidos rapidamente ao corpo líquido, pois o lençol freático, nessa região, é sempre muito próximo da superfície. Chega a ser admirável o baixo índice de moléstias de origem hídrica em Paula Freitas[142], especialmente na região central do loteamento São Carlos.

O contrato com a empresa concessionária encontra-se em seus termos finais e certamente haverá tentativa de renovação, na qual serão centrais as negociações para implantação da rede de coleta e tratamento dos esgotos. Não é o caso de iludir-se preconizando índices muito elevados de cobertura, pois a baixa densidade populacional da rede urbana polinucleada pesará fortemente sobre os custos do sistema por habitante a ser servido. Exatamente devido a essa constatação, foram previstos, como item 6 do projeto estruturante 2 e como item 5 do projeto estruturante 1, sistemas comunitários de esgoto para núcleos urbanos e rurais, respectivamente. Desse modo, a companhia concessionária ater-se-á, como normalmente o faz, aos esgotos da sede municipal (onde a cobertura deverá chegar muito próximo dos 100%, pois está a poucos quilômetros do Rio Iguaçu), assumindo a coletividade, através da Prefeitura e de suas associações comunitárias, sistemas menores a serem implantados

[140] A intenção da Prefeitura Municipal de corrigir os problemas de níveis e acessibilidade das calçadas da Avenida Agostinho de Souza poderá ser enriquecida com a consideração da arborização dessa via. Por ser a principal artéria da cidade-sede, a Avenida constitui uma "vitrina" da arborização viária.

[141] É o caso de lembrar que o custo de um poço profundo, inclusive instalação de bomba, não chega a atingir R$ 30 mil e pode ser obtido, a fundo perdido, da SUDERHSA ou da SANEPAR. A participação da comunidade em tarefas auxiliares, como pode exemplo, as escavações de valas necessárias ao assentamento da tubulação, além de baratear os custos, constitui-se em importante forma de agregação comunitária, podendo mesmo servir de motivação inicial à formação das associações de moradores de que trata o item 14 do projeto estruturante 1.

[142] Provavelmente o baixo índice de incidência de moléstias de origem hídrica tenha a ver com a proibição de utilizar os lotes situados sobre banhados, determinada em 1996, como decorrência do PLUOS.

através de técnicas simplificadas (por exemplo, tratamento por sistema fossa-filtro, de comprovada eficácia).

Comunicações. O principal componente do sistema de comunicações a ser incentivado em Paula Freitas, nos próximos dez anos, será o sistema telefônico cuja abrangência está limitada às residências das zonas urbanas do oeste, dispondo os pequenos núcleos situados em zona rural apenas de postos de serviço. A ausência de instalações domiciliares reduz oportunidades de implantação de agroindústrias[143] e dificulta o uso da *internet* tanto para fins educacionais como para fins comerciais.

Uma vez que a obrigatoriedade de serviço telefônico domiciliar por parte das companhias autorizadas pelo governo federal só se aplica a núcleos com mais de 300 habitantes e densidade razoável (intervalo entre domicílios não superior a 50m), e somente em Vargem Grande são encontradas tais características, será necessário implantar sistemas comunitários de discagem direta a ramal (DDR), a serem administrados pela própria comunidade. O apoio às comunidades a ação 14 do projeto estruturante 1.

4.5.2 SERVIÇOS PÚBLICOS

Transporte Coletivo Intermunicipal. Os serviços de transporte coletivo intermunicipal são regulados em Paula Freitas como, aliás, em todo o Estado, por setor especializado do Departamento de Estradas de Rodagem (DER). O município é servido pelas empresas Estrela Azul (J.A.Araújo) e Expresso Princesa dos Campos. Enquanto a primeira faz a ligação de curta distância para União da Vitória e para São Mateus do Sul, passando pela cidade (onde o terminal de ônibus é apenas uma pequena parada defronte um estabelecimento comercial), a segunda empresa, concessionária da linha de longa distância entre Ponta Grossa e União da Vitória, passa pelo trajeto antigo da PRT-153 (sem asfalto), servindo Vargem Grande e Rondinha, de onde segue para União da Vitória. Os passageiros são embarcados ou desembarcados na lateral da BR-476.

Devido exatamente a essa deficiência, a ação 9 do projeto estruturante 2 (Consolidação da Rede Urbana Polinucleada) prevê a construção de pequenos terminais de ônibus na cidade (provavelmente junto ao Centro Comunitário, na Avenida Agostinha de Souza) e também na Rondinha (onde uma localização interessante seria junto à junção entre a PRT-153 e a BR-476). A estrutura existente em Vargem Grande, pequena mas funcional, poderá receber manutenção e melhorias (como, por exemplo, uma bateria de sanitários).

Transporte Coletivo Urbano. A princípio, não seria o caso de tocar no assunto do transporte coletivo urbano em um município cuja população urbana não chega a 2,5 mil habitantes. No entanto, Paula Freitas tem sua população urbana espalhada por diversos núcleos afastados entre si (entre a extremidade sul de São Carlos até a extremidade norte da Rondinha, já em Canudos, são 10,3 km e isso não é distância para ser vencida a pé). Por esse motivo, parece ser o caso de deixar aberta a porta para que interessados façam suas propostas. No caso de se estudar um pequeno Plano Setorial de Transporte Coletivo Urbano (que poderia ser acoplado a um transporte entre as principais comunidades rurais e a cidade), deverá ser levado em conta o princípio segundo o qual o máximo tempo de acesso de um cidadão até o ponto mais central da comunidade não poderá ser superior a meia-hora.[144]

Transporte Escolar. Os custos do transporte escolar oneram fortemente os cofres públicos, já que a população rural, dispersa, obriga a Prefeitura Municipal a sustentar oito linhas distintas, com respectivo equipamento e equipagem. A maioria dos alunos transportados estuda em escolas estaduais, de modo que pouco efeito redutor teria o espalhamento de escolas municipais pelo território municipal. Por ocasião da Análise Temática Integrada, foi citada a quilometragem diária do sistema: 1.480 km.

A um custo unitário da ordem de R$ 1,80 por km (valor médio encontrado na maioria das licitações dos municípios da região), trata-se de um dispêndio, nos 200 dias de um ano letivo, da ordem de 532,8 mil reais, ou cerca de R$ 557 para cada um dos 955 alunos transportados.

[143] Note-se que se trata de uma das diretrizes sócio-econômicas, transformada em ação do projeto estruturante 1.
[144] Esse tempo máximo de acesso determinou, na Idade Média, o tamanho máximo das cidades: 2 km de raio, no caso, levando em conta que os deslocamentos eram, à época, realizados a pé.

Os cálculos acima justificam a ação 12 do projeto estruturante 1 (Qualidade de Vida na Zona Rural), relativo à centralização do equipamento público (especialmente o escolar). Apesar do dispêndio relativamente elevado, implicado em praticamente "criar" um povoado central na zona leste do município (seja em Carazinho, em Faxinal, em Bela Vista ou em qualquer outro local), a economia obtida com a redução do transporte será significativa.

Coleta e Destinação Final de Lixo. O destino final dos resíduos sólidos de Paula Freitas, de acordo com o projeto existente, patrocinado pela SUDERHSA, implica em manter um aterro sanitário completo (quase nas margens do Rio Iguaçu, embora em local elevado o suficiente para proteger-se contra enchentes) para um afluxo de lixo que dificilmente ultrapassará 10 toneladas semanais. A deseconomia é suficientemente óbvia para motivar recomendação no sentido de buscar a consorciação com municípios vizinhos[145].

A coleta de lixo doméstico, praticada atualmente somente nos núcleos urbanos, poderá ser estendida à zona rural, no mesmo sentido do projeto estruturante 1 qual seja, o de dotar o habitante rural de uma qualidade de vida semelhante à do urbano.

4.5.3 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

Raios de Acesso a Equipamento Urbano. Propõe-se, previamente a qualquer consideração sobre equipamentos públicos, estabelecer critérios para que a população possa considerar-se efetivamente servida pelos mesmos. Para que fiquem tais critérios gravados como direito inalienável do cidadão paula-freitense, propõe-se sejam as tabelas que contêm o dimensionamento das áreas necessárias e as distâncias máximas a serem percorridas até cada equipamento público transcritas na Lei do Plano Diretor, de forma que, ao final dos dez anos de planejamento, cada cidadão morador no município disponha desse equipamento de maneira a poder acessá-lo sem sacrifícios. Naturalmente serão distintos os critérios para zona urbana e zona rural (Quadros 95 e 96), adequados à densidade populacional.

Quadro 95
Proposta de área e distâncias máximas para o equipamento público rural

N	Equipamento público	Área (m²) p/ habitante	Área mínima (m²)	Raio de influência (km)
1	Educação infantil	0,40	400	5,0
2	Ensino fundamental	0,80	800	5,0
3	Ensino médio	0,60	800	10,0
4	Posto de saúde (PSF ou PAB)	0,40	200	10,0
5	Lazer infantil (*playlot*)	0,20	300	5,0
6	Lazer juvenil (*playground*)	0,40	500	5,0
7	Lazer adulto (*playfield*)	0,60	1.000	10,0

Quadro 96
Proposta de área e distâncias máximas para o equipamento público urbano

N	Equipamento público	Área (m²) p/ habitante	Área mínima (m²)	Raio de influência (m)
1	Educação infantil	0,40	400	500
2	Ensino fundamental	0,80	800	1.000
3	Ensino médio	0,60	800	1.500
4	Posto de saúde (PSF ou PAB)	0,40	200	1.500
5	Lazer infantil (*playlot*)	0,20	300	500
6	Lazer juvenil (*playground*)	0,40	500	1.000
7	Lazer adulto (*playfield*)	0,60	1.000	2.000

[145] O município de União da Vitória dispõe de um aterro sanitário sito na estrada entre essa localidade e Cruz Machado, ou seja, no lado oposto a Paula Freitas. Além disso, a falta de tradição em consorciações faz com que Porto União e União da Vitória, embora sejam uma só cidade sob administrações distintas, tenham dois aterros sanitários, apesar de operados pela mesma companhia, que venceu as licitações dos dois municípios. Seria talvez o caso de reunir-se a Paulo Frontin, município também de pequena população (e pequena produção de resíduos sólidos), ou, num horizonte mais amplo, compondo com Mallet um consórcio com melhores condições de economia de escala.

Equipamentos de Educação. O conceito da nuclearização do ensino rural aplicado no município na década de 90 concentrou a oferta de matrículas nos conjuntos urbanos de Paula Freitas, Rondinha e Vargem Grande e na comunidade rural de Ronda Jararaca, próxima à divisa com Paulo Frontin. Apesar disso, a disposição da rede de núcleos urbanos cortando o município de nordeste a sudoeste, permite que a maior parte das comunidades seja atendida de forma confortável pelo sistema de transporte escolar, com exceção apenas de porções no centro e sul do município, áreas de menor densidade populacional.

Durante a discussão das diretrizes do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas foi amplamente discutida a questão da falta de centralidade rural na região leste do município, em função da posição de Ronda Jararaca ser excêntrica em relação a demanda das porções mais centrais. A avaliação dos pontos negativos e positivos de se incentivar a criação desta nova centralidade foi apreciada durante a Segunda Audiência Pública do Plano Diretor, não se chegando a uma conclusão clara principalmente em função da possibilidade de descentralizar a oferta de equipamentos públicos levantada pelo prefeito municipal[146]. De qualquer forma, durante a discussão do plano diretor com a ETM e com a Comissão de Acompanhamento ficou clara a possibilidade de se destinar a unidade de Ronda Jararaca para um uso econômico e comunitário, para cujo fim a sua posição próxima a rodovia e relativamente distante da Rondinha é bastante apropriada. Essa destinação, além de cumprir com as metas de agroindustrialização e comercialização de produtos locais, constante do projeto estruturante 3, poderá liberar a localização do equipamento educacional de modo a reduzir os custos do transporte escolar (vide item a esse respeito).

Nas áreas urbanas, as estruturas educacionais existentes parecem bastante apropriadas a curto e médio prazo, necessitando apenas de melhores adequações nos espaços compartilhados por unidades municipais e estaduais. No âmbito da educação infantil, a falta de espaço físico na creche da Rondinha indica a necessidade de se implantar nova unidade no Loteamento Maria Anísia, evitando ao mesmo tempo percursos de travessia da rodovia para acesso a este equipamento e fortalecendo o sentimento comunitário deste núcleo[147].

Equipamentos de Saúde. A cobertura do Programa Saúde da Família em Paula Freitas é total (dois distritos, sediados na cidade e na Rondinha) e a rede de postos atende a demanda. Ocorre com a saúde, no entanto, o mesmo problema da educação com respeito à cobertura da zona rural, a qual, devido à dispersão da população, percorre grandes distâncias para chegar ao equipamento público. A mesma questão da falta de centralidade levantada quanto à escola municipal de Ronda-Jararaca aplica-se, embora de modo atenuado, ao PAB de Carazinho[148]. Os serviços hospitalares, devido ao pequeno porte do município, parece ser o caso de continuarem, dentro do horizonte de dez anos, a ser prestados centralizadamente em União da Vitória. Nesse caso, competirá ao sistema municipal de saúde providenciar veículos para rápida remoção[149], [150].

Equipamentos Sociais. O equipamento destinado a sediar os esforços de promoção social, especialmente iniciativas de geração de renda para pessoas em situação de necessidade, é suficiente para um pequeno município como Paula Freitas. O Centro Comunitário, enquanto ponto de reunião da comunidade, constitui equipamento de grande presença e significado na cidade-sede e deverá ser enriquecido, dentro em breve, pela vizinhança com a biblioteca pública.

[146] Ao final da Segunda Audiência Pública foram apresentados pontos positivos e negativos de se incentivar a centralidade nas comunidades de Carazinho, Faxinal e Linha d´Ana. O prefeito municipal de Paula Freitas, sr Paulo Henrique Matos de Almeida, levantou o interesse de se instalar um novo posto de saúde na comunidade de Bela Vista, na porção sul do município, indicando a possibilidade de se criar uma estrutura mais descentralizada.

[147] A decisão de se colocar uma nova unidade no Maria Anísia em vez de ampliar a unidade da Rondinha não é uma unanimidade na comunidade, principalmente entre os habitantes da Rondinha, que indicam a vantagem de se utilizar a mesma estrutura administrativa existente nesta segunda opção.

[148] É de se citar a informação, prestada pelo prefeito municipal durante a Segunda Audiência Pública, dando conta do desejo de se instalar um posto de saúde em Bela Vista, repartindo, desse modo, as distâncias que a população rural teria de percorrer. Por outro lado, a criação de mais um PAB vai em sentido contrário à ação 12 do projeto estruturante 1 (centralização do equipamento público rural)

[149] A localização do Hospital Regional de União da Vitória, diretamente sobre a BR-476, na saída voltada para Paula Freitas, favorece o acesso. Sendo de 20 km a distância entre a sede urbana e o hospital, com velocidade de 80 km/h (perfeitamente possível para uma ambulância), o tempo de acesso será de 15 minutos.

[150] O vizinho município de Paulo Frontin, também de pequeno porte (6,5 mil habitantes), porém mais antigo e mais distante, dispõe de hospital municipal (administrado por uma autarquia). Não se recomenda reproduzir essa experiência, já que, embora justificável a existência do pequeno hospital devido às maiores distâncias maiores, padece a unidade de Paulo Frontin de escala suficiente (somente 26 leitos).

Equipamentos de Esporte e Lazer. Em função da baixa dotação de equipamentos de lazer adequados a crianças (parques infantis) em alguns locais urbanos, recomenda-se um esforço especial para dotar a Rondinha, Maria Anísia e São Carlos de parques infantis, dentro das distâncias de acesso preconizadas no Quadro 96. Já o equipamento desportivo de maior porte, necessariamente centralizado, merece citação a boa dotação de campos desportivos no Parque Guairacá e a recente cobertura da quadra de esportes da escola da Rondinha, de resto disponível para a comunidade como um todo. Vargem Grande, apesar do pequeno porte da urbanização, é provida de equipamento desportivo de razoável porte.

Equipamentos de Segurança Pública. Não há pressão, em Paula Freitas, para aumento do aparato de segurança, por ser pacífica a convivência entre os moradores. A segurança contra incêndios, que é proporcionada pela guarnição da PMEP em São Mateus do Sul, conta com a colaboração do corpo de bombeiros de Porto União, o qual, embora situado no vizinho estado de Santa Catarina, consegue locomover-se em menor tempo até Paula Freitas; ambas as guarnições prestam socorro a eventuais acidentes da navegação do Rio Iguaçu, limitada atualmente a embarcações de recreio.

Equipamentos de Geração de Renda. O conhecimento, muito mais que o capital físico, constitui, nos tempos atuais, o maior ativo que um município pode lançar mão para desenvolver-se social e economicamente. A importância dessa constatação pode ser aferida pelo peso das ações 6, 7 e 8 do projeto estruturante 3 (Emprego e Trabalho), que inclui instalações para treinamento da mão de obra, além de outros apoios tais como prospecção de oportunidades e divulgação de produtos. Esses equipamentos (de disseminação, reflexão e divulgação de conhecimento) constituem o verdadeiro cerne dos esforços de desenvolvimento econômico, sendo o fornecimento de terrenos, infraestrutura e mesmo edificações para acomodação de novas instituições industriais, comerciais, prestadoras de serviços pesados ou leves, mera complementação: ações importantes sem dúvida, mas não suficientes.

Equipamentos Administrativos. Ao longo dos dez anos de planejamento abrangidos pelo presente Plano Diretor, serão poucas as demandas por espaço para equipamentos administrativos, exceto aquelas instalações de prestação de serviços diretos à população, já tratados no âmbito da educação, da saúde, do social e outros campos de ação do poder público. Quanto ao equipamento da Prefeitura Municipal, apenas adequações e eventualmente pequena ampliação. Chama a atenção, entretanto, a espartana disposição da Câmara de Vereadores, a qual merece, pela sua importância, um auditório um pouco mais amplo, o qual poderá, a qualquer momento, ser utilizado também para atividades de cunho cultural ou reuniões da comunidade.

4.6
MANIFESTAÇÃO DA CIDADANIA

A Segunda Audiência Pública do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas foi realizada em 30 de agosto de 2007, no Centro Comunitário, à Avenida Agostinho de Souza. Apesar do tempo chuvoso, nada menos de 72 cidadãos e cidadãs estiverem presentes (1,9% do eleitorado local), inclusive o prefeito municipal, Paulo Henrique Matos de Almeida.

Na ocasião, foi distribuído aos presentes um *folder* interativo, com a listagem das diversas ações componentes dos três projetos estruturantes propostos, para que cada um dos participantes assinalasse o grau de importância de atribuiu a cada uma delas. Em função da ordenação de importância das ações, serão elas priorizadas ou postergadas, por ocasião da elaboração do Plano de Ação e Investimentos, última etapa do processo de elaboração do Plano Diretor Municipal.

De forma geral todas as ações previstas foram aprovadas, com nenhuma delas atingindo 20% de avaliação negativa. A implantação da rede de esgoto foi a ação mais bem avaliada com mais de 70% de avaliação positiva, sendo que a implantação de microssistemas rurais de água foi a única ação em que não houve avaliação negativa. A ação com maior número de avaliações negativas foi o Apoio à Instalação de Hotéis e Restaurantes com 18%, seguido da implantação de Terminais de ônibus em Paula Freitas e Rondinha, com 17% de avaliação negativa.

Os resultados da manifestação da comunidade estão consignados nos quadros abaixo.

Quadro 97
Avaliação das ações previstas no Projeto Estruturante 1

	Ação	*Comentários*	*avaliação*			
			positiva	*mediana*	*negativa*	*sem avaliação*
1	APA Serra da Esperança	Criar APA municipal nas áreas de serra	43%	38%	12%	6%
2	Corredores de biodiversidade	Incentivo às reservas legais e RPPNs	63%	25%	8%	5%
3	Iluminação pública	Implantação nas 12 principais comunidades	66%	23%	2%	9%
4	Microssistemas de água	Implantação de mais 5 sistemas	66%	25%	0%	9%
5	Microssistemas de esgoto	Implantação em locais ambientalmente frágeis	71%	20%	3%	6%
6	Pontos de ônibus	Disseminados ao longo das estradas	38%	42%	12%	8%
7	Equipamento de lazer	Implantação de parques infantis / pracetas	40%	37%	15%	8%
8	Incentivos à horticultura	Criação de fundo rotativo com subsídios	51%	32%	11%	6%
9	Incentivos à fruticultura	Criação de fundo rotativo com subsídios	55%	29%	8%	8%
10	Incentivos à aves / suínos	Apoio às instalações e fundo rotativo	43%	42%	9%	6%
11	Incentivos à pecuária leiteira	Apoio às instalações e fundo rotativo	49%	37%	8%	6%
12	Centralização equip. público	Em local a ser definido na região leste	37%	40%	12%	11%
13	Apoio às associações de produtores	Terreno, infra e materiais de construção	55%	22%	14%	9%
14	Apoio às associações de moradores	Terreno, infra e materiais de construção	45%	35%	14%	6%

Fonte: Folder Interativo. Segunda Audiência Pública

Quadro 98
Avaliação das ações previstas no Projeto Estruturante 2

	Ação	Comentários	avaliação			
			positiva	mediana	negativa	sem avaliação
1	Regulação do uso e ocupação	Divulgação dos parâmetros da lei	42%	42%	9%	8%
2	Habitação social	Implantação em locais infraestruturados	45%	43%	5%	8%
3	Iluminação pública	Pequeno complemento onde ainda falta	54%	31%	8%	8%
4	Pavimentação vias estruturais	PRT-153 ou eixo viário sobre a ferrovia	46%	32%	11%	11%
5	Pavimentação	Somente vias de penetração nos loteamentos	48%	38%	5%	9%
6	Esgoto sanitário (microsistemas)	Implantação de 4 sistemas nos loteamentos	55%	29%	6%	9%
7	Equipamento de lazer	Prioridade para Rondinha e Maria Anísia	52%	25%	11%	12%
8	Equipamento de educação	Implantação de creche no Maria Anísia	48%	32%	12%	8%
9	Terminais de ônibus	Pequenas estruturas na cidade e Rondinha	46%	29%	17%	8%
10	Áreas industriais	Aquisiçãode áreas e infraestrutura	48%	37%	6%	9%
11	Áreas de serviços pesados	Aquisiçãode áreas e infraestrutura	38%	45%	8%	9%
12	Áreas para agricultura urbana	Aquisiçãode áreas e infraestrutura	42%	43%	6%	9%
13	Apoio às assoc. moradores	Terreno, infra e materiais de construção	45%	37%	8%	11%
14	Regularização fundiária	Apoio à documentação e relocação (risco)	43%	35%	8%	14%
15	Exercício da fiscalização	Aquisição de veículo / funcionário exclusivo	43%	31%	14%	12%
16	Melhoria na tributação	Nova planta de valores / Cadastro Técnico	48%	35%	9%	8%

Fonte: Folder Interativo. Segunda Audiência Pública

Quadro 99
Avaliação das ações previstas no Projeto Estruturante 3

	Ação	Comentários	avaliação			
			positiva	mediana	negativa	sem avaliação
1	Instalações indústria alimentar	Incubadora / barracões p/locação	62%	32%	2%	5%
2	Instalações indústria madeira	Barracões para locação / compra	34%	46%	14%	6%
3	Instalações serv. a caminhoneiros	Barracões para locação / compra	32%	51%	11%	6%
4	Instalações restaurantes / hotéis	Apoio (terraplenagem, materiais)	37%	38%	18%	6%
5	Instalações de apoio (firmas)	Exposição / vendas / eventos	65%	17%	11%	8%
6	Instalações de apoio (empregados)	Restaurante / lazer / reuniões	55%	31%	6%	8%
7	Instalações p/ treinamento	Salas / oficinas	52%	37%	2%	9%
8	Estudos técnico-econômicos	Divulgação de oportunidades	45%	42%	9%	5%

Fonte: Folder Interativo. Segunda Audiência Pública

4.7
MAPAS

5
PROPOSIÇÕES PARA LEGISLAÇÃO BÁSICA

A etapa referente aos anteprojetos de legislação e instrumentos de gestão, dentro do processo de elaboração do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas, decorre da necessidade de formalizar legalmente as diretrizes, propostas e projetos estruturantes, de forma a fazer valer o que foi discutido até o momento, evitando que iniciativas futuras alterem o sentido das discussões travadas no bojo do processo participativo, que teve como ponto alto, até o momento, o expressivo comparecimento e manifestação da cidadania durante a Segunda Audiência Pública, em data de 30/08/2007.

São apresentados, no presente capítulo, para encaminhamento à Câmara de Vereadores e posterior discussão e aprovação, anteprojetos para as leis do Plano Diretor, da Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal, da Regulação da Aplicação dos Instrumentos do Estatuto da Cidade e da Gestão Democrática, acompanhadas de anteprojetos de atualização dos Códigos de Obras e de Posturas, voltados explicitamente para a simplificação de suas disposições, conforme comanda o Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001), no inciso XV do Art. 2º, para que sejam, tais preceitos, compreensíveis a qualquer cidadão, sem necessidade de recorrer a profissionais especializados.

A primeira lei, relativa ao Plano Diretor Municipal em si mesmo, pode ser considerada como um registro das intenções da cidadania de Paula Freitas em relação ao seu futuro, registrando os objetivos, as diretrizes e os projetos estruturantes que constituem a linha-mestra do Plano Diretor, bem como as especificações dos territórios que o Estatuto da Cidade tornou obrigatórias (perímetro de aplicação da compulsoriedade de aproveitamento do solo urbano, e, portanto, do consórcio imobiliário; área onde aplicável o direito de preempção a finalidade de cada porção territorial, área onde aceitável a outorga onerosa do direito de construir e áreas de origem e de destino da transferência de potencial construtivo).

Já a legislação que rege o uso e ocupação do solo municipal constituirá um diploma legal compacto que reúne, em capítulos seqüências, dispositivos que, em outros locais, demandam leis específicas, tais como o zoneamento do solo rural e urbano, o sistema viário e a regulação dos parcelamentos de solo urbano. O conjunto regulatório é complementado pelos anteprojetos de Código de Obras e do Código de Posturas, que estarão sendo apresentados em separado porque, mesmo simplificados ao máximo, se restringido ao essencial de seus temas, ainda assim demandam número considerável de artigos e parágrafos.

O anteprojeto de lei que regulamenta, em Paula Freitas, a aplicação dos dispositivos que o Estatuto da Cidade trouxe ao arcabouço legislativo municipal, está sendo apresentado com ênfase sobre os mecanismos de transparência e de publicidade das medidas que cercam os instrumentos de consórcio imobiliário e do direito de preempção e estabelecendo critérios claros e exigências rigorosas para a outorga onerosa do direito de construir e da transferência do potencial construtivo. Complementam a minuta de lei os métodos com os quais o poder público municipal irá cumprir a obrigação de prestar assistência à regularização fundiária urbana.

Por fim, o anteprojeto adiante apresentado para a Lei da Gestão Democrática representa o coroamento do processo de participação popular, assegurando que a comunidade seja ouvida, através de representantes escolhidos por processo democrático, em todos os aspectos relativos à implantação do Plano Diretor. Estabelece o Conselho de Desenvolvimento Municipal como organismo maior da gestão das ações do Plano, secundado pelo Conselho de Desenvolvimento Rural (que já foi muito ativo na década de 1990 e deixou exemplo a ser seguido) e pelo Conselho de Desenvolvimento Urbano (a ser criado para proporcionar a participação da comunidade urbana no processo de melhoria da qualidade de vida para todos).

Os anteprojetos ora apresentados serão, sob a forma de projetos de lei, enviados à apreciação dos vereadores do município de Paula Freitas, dos quais se espera a profunda reflexão que exige a responsabilidade de estarem a traçar caminhos para o desenvolvimento municipal no próximo decênio.

5.1
LEI DO PLANO DIRETOR

A Lei do Plano Diretor Municipal é o dispositivo legal que formaliza as decisões tomadas durante o processo participativo de elaboração de planejamento, tendo como parte integrante todos os produtos desenvolvidos ao longo de todo o processo participativo. Destaque especial, contudo, é reservado para o enunciado de uma meta resumida, das diretrizes decorrentes da análise dos diversos aspectos e, ainda, dos projetos estruturantes que foram preconizados e que constituirão a espinha dorsal das ações do Plano.

A Lei do Plano alicerça-se sobre a Constituição Federal de 1988, que conceitua o Plano Diretor como o principal instrumento para o planejamento na esfera municipal:

> "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"

Outro importante pilar de apoio da Lei do Plano é a Constituição do Estado do Paraná, que, no seu capítulo relativo à Política Urbana estabelece inclusive os itens básicos que constarão da elaboração dos planos diretores: normas relativas ao desenvolvimento urbano; políticas de orientação da formulação de planos setoriais; critérios de parcelamento, uso e ocupação do solo e zoneamento, prevendo áreas destinadas a moradias populares, com garantias de acesso aos locais de trabalho, serviço e lazer; proteção ambiental; ordenação de usos, atividades e funções de interesse zonal.

A promulgação da Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, veio estabelecer, após anos de discussão, diretrizes gerais para a política urbana e o conteúdo mínimo para os planos diretores, enunciando os casos em que ele é obrigatório, estipulando a validade de 10 anos, estendendo a abrangência a todo o território municipal e listando critérios básicos para tornar o processo participativo. O Estatuto da Cidade determina, inclusive, que o Plano Diretor deve estabelecer a delimitação de áreas para aplicação dos instrumentos previstos na própria lei federal, tais como a compulsoriedade do aproveitamento (inciso I), o direito de preempção, a outorga onerosa do direito de construir, as operações urbanas consorciadas e a transferência do direito de construir (inciso II) e a definição de um sistema de acompanhamento e controle (inciso III).

Por seu turno, a Lei Estadual 15.229/2006 estabelece em seu Capítulo III ("Dos Planos Diretores Municipais") a obrigatoriedade dos municípios paranaenses elaborarem seus planos com os conteúdos e definições específicas, semelhantes às do Termo de Referência padronizado pelo Serviço Social Autônomo Paranacidade, o qual rege a contratação de consultoria para o Plano Diretor Municipal de Paula Freitas.

A partir da interpretação dos dispositivos legais federais e estaduais e dos artigos específicos da Lei Orgânica Municipal, fica claro que a Lei do Plano Diretor corresponde a uma lei geral, que origina leis de regulação do uso e ocupação do solo municipal (inclusive Códigos de Obras e Posturas) e de regulação do uso dos instrumentos do Estatuto da Cidade. Além de servir como lei maior, na qual são enunciados os princípios, métodos e instrumentos do planejamento democrático (incluso a fixação de indicadores de acessibilidade dos cidadãos ao equipamento público e à padronização dos critérios setoriais de planejamento sob a forma de distritalização), volta-se a Lei do Plano Diretor à afiliação das leis dela derivadas e à citação das áreas de aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade.

Súmula: Aprova o Plano Diretor Municipal de Paula Freitas e dá outras providências

A Câmara Municipal de Paula Freitas, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte lei:

Capítulo I
Disposições iniciais

Art. 1º – Fica aprovado o Plano Diretor Municipal de Paula Freitas, composto pelo presente diploma legal e pelas leis complementares adiante consignadas, referindo-se todas ao documento denominado "Plano Diretor Municipal de Paula Freitas", o qual, sob forma de anexo, fica fazendo parte integrante da presente Lei.

Art. 2º – O Plano Diretor Municipal de Paula Freitas ordenará as atividades da administração municipal, inclusive sua articulação com a administração estadual e federal, entidades autárquicas, empresas públicas e privadas e organizações da sociedade civil, de maneira a alcançar, até o último dia do exercício de 2017, a meta adiante descrita no Art. 3º, segundo as diretrizes expostas no Art. 4º e os projetos estruturantes descritos no Art. 5º da presente Lei.

Parágrafo único - O Plano Diretor Municipal de Paula Freitas será revisado, a qualquer momento de sua vigência, por solicitação formal de pelo menos cinco por cento do eleitorado municipal ou dois terços dos vereadores, e, independente de qualquer manifestação, durante o decurso do quinto ano de sua vigência, sendo assegurada a participação da sociedade civil através de Audiências Públicas e demais formas de consulta popular, nos moldes a serem estabelecidos pela Lei da Gestão Democrática.

Capítulo II
Da meta, das diretrizes e dos projetos estruturantes

Art. 3º – É meta do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas a promoção do desenvolvimento e do bem-estar social dos cidadãos do município, de modo que estes possam chegar ao ano de 2017 melhor posicionados no contexto da população paranaense em termos de desenvolvimento humano, com boas condições de saúde, de educação e de renda e com sustentabilidade ambiental e social.

Parágrafo único – Estipula-se que a melhoria da posição de Paula Freitas no contexto estadual implique em fazer crescer a economia municipal, para influenciar a componente relativa à renda, dentro do cômputo do Índice de Desenvolvimento Humano, de tal forma que o índice composto chegue, em 2018, a um valor acima de 0,800, com simultânea redução da condição de desigualdade, expressa através do coeficiente de Gini aplicado à renda pessoal ou familiar, a valores inferiores a 0,500."

Art. 4º – Para a realização da meta contida no Art. 3º, o Plano Diretor Municipal de Paula Freitas estipula diretrizes gerais, adiante enumeradas, derivadas da análise dos aspectos de inserção regional, aspectos ambientais, aspectos sócio-econômicos, aspectos sócio-espaciais, aspectos relativos à infraestrutura, equipamento e serviços e aspectos institucionais.

§ 1º – São diretrizes gerais decorrentes da análise dos aspectos de inserção regional:

a) marcar claramente o município como território independente e não subordinado dentro da microrregião de União da Vitória;

b) aproveitar o potencial agrícola do município para, juntamente com o vizinho município de Paulo Frontin, constituir fonte de abastecimento alimentar da aglomeração de Porto União da Vitória;
c) inserir-se no Arranjo Produtivo Local da Madeira, com sede em União da Vitória, de maneira autônoma, privilegiando os elos finais da cadeia produtiva;
d) zelar pela várzea do Iguaçu e pelas encostas da Serra da Esperança como bens naturais cuja importância extrapola a esfera municipal.

§ 2º – São diretrizes gerais decorrentes da análise dos aspectos ambientais:

a) instituir uma Área de Proteção Ambiental (APA) municipal no entorno da APA estadual da Serra da Esperança, estendendo-a às encostas com declividade superior a 15 ou 20%, proporcionando posteriormente um plano de manejo que privilegie, nessa região, o florestamento, a apicultura e o turismo ecológico;
b) mapear cuidadosamente as várzeas do rio Iguaçu para que constituam áreas destinadas a manejo sustentado e/ou preservação permanente;
c) criar, no zoneamento de uso do solo municipal, corredores de biodiversidade de abrangência municipal, interligando os maciços florestais remanescentes e instituir mecanismos de incentivo à implantação de reservas legais e reservas particulares do patrimônio natural nesses locais.

§ 3º – São diretrizes gerais decorrentes da análise dos aspectos sócio-econômicos:

a) buscar manter os atuais níveis de ruralidade da população, mediante o incentivo à agricultura familiar;
b) oportunizar meios para aumentar a renda da população rural, mediante a agroindustrialização voltada à produção de alimentos, visando o mercado regional e estadual;
c) incentivar criação ou atração de empresas processadoras da madeira, que sejam dedicadas aos elos finais da cadeia produtiva;
d) localizar na zona urbana o segundo elo da cadeia de produção de alimentos, para aumentar as oportunidades de empregos urbanos.

§ 4º – São diretrizes gerais decorrentes da análise dos aspectos sócio-espaciais:

a) levar qualidade de vida à população rural, através da disseminação dos microssistemas de água, da iluminação pública e da centralização do equipamento público de maneira a reduzir os trajetos da população que o demandem;
b) densificar seletivamente as ocupações urbanas da rede urbana e peri-urbana polinucleada, utilizando a habitação social como indutor da utilização urbana dos eixos privilegiados;
c) completar a regularização fundaria em andamento na Rondinha e enfrentar o problema da ocupação imprópria da faixa de preservação ambiental no São Carlos através de relocação;
d) restringir a utilização urbana de áreas impróprias, especialmente os banhados situados a nordeste e ao sul da cidade, mesmo as que são consideradas legalmente como parceladas;
e) consolidar a ocupação ao longo dos caminhos historicamente formadores da rede urbana polinucleada (de São Carlos até a Rondinha, em primeira etapa, com extensão a Canudos e Vargem Grande, na seqüência), incluindo o traçado da ferrovia desativada;
f) utilizar os espaços intersticiais entre os núcleos mais densos da rede polinucleada para usos industriais, de serviços pesados e de agricultura urbana (horticultura, fruticultura, pequena criação).

§ 5º – São diretrizes gerais decorrentes da análise dos aspectos relacionados com infraestrutura, equipamento e serviços públicos:

a) levar a todas as doze comunidades rurais, em ordem temporal regulada pelo tamanho da aglomeração, redes de iluminação pública, microssistemas de abastecimento de água, pontos de ônibus e equipamento de lazer público;
b) proporcionar às comunidades mais pressionadas pelo problema de lençol freático raso, microssistemas de esgoto sanitário do tipo condominial;

c) centralizar o equipamento público colocado à disposição da população rural de maneira a reduzir as distâncias de acesso ao mesmo;
d) completar a cobertura de iluminação pública nos aglomerados urbanos e iniciar a pavimentação das vias de penetração em São Carlos, Maria Anísia e Vargem Grande, da malha viária da Rondinha e do grande eixo viário representado pelo antigo traçado da PR-153;
e) negociar com a companhia concessionária de saneamento a implantação de rede de coleta e tratamento de esgotos na cidade, apoiando-a para que a rede contemple 90% ou mais dos domicílios de Paula Freitas e do loteamento São Carlos;
f) implantar microssistemas de esgoto do tipo condominial em Maria Anísia, Rondinha, Vargem Grande e Canudos, delegando sua administração e manutenção à companhia concessionária ou a associações de moradores;
g) implantar gradativamente equipamento de educação no Maria Anísia, iniciando pela educação infantil;
h) complementar o equipamento de esporte e lazer de todas as aglomerações secundárias.

§ 6º – São diretrizes gerais decorrentes da análise dos aspectos institucionais:

a) manter altos os níveis de atendimento à educação e à saúde, melhorando sua acessibilidade e promovendo paulatinamente avanços em direção à universalização do ensino pré-escolar, de bibliotecas e de centros de treinamento em informática;
b) promover a justiça fiscal, incluindo na categoria de urbanos os imóveis situados internamente aos perímetros consolidados;
c) implantar taxas que permitam o retorno dos serviços prestados, como a coleta e destinação final dos resíduos sólidos;
d) apoiar a formação de mais conselhos comunitários;
e) incentivar a formação de associações de moradores e delegar-lhes tarefas para que atuem em parceria com o poder público;
f) exercer severa fiscalização quanto à ocupação do solo urbano, para evitar a utilização de áreas com deficiências e promover o cumprimento dos código de obras e de posturas;
g) equipar-se enquanto órgão promotor da industrialização urbana e rural, de maneira a colocar a Prefeitura Municipal como líder do processo de geração de emprego e renda.

Art. 5º – A implantação das diretrizes consignadas no Art. 4º será realizada mediante projetos estruturantes, cujos objetivos, prazos, estimativa de custos e relação de atores envolvidos constam do Plano de Ação e Investimentos, capítulo integrante do documento "Plano Diretor Municipal de Paula Freitas", sendo estes:

a) Qualidade de Vida na Zona Rural;
b) Consolidação da Rede Urbana Polinucleada; e
c) Emprego e Trabalho em Paula Freitas.

§ 1º – Propõe-se, o projeto estruturante Qualidade de Vida na Zona Rural, a incentivar a fixação do homem no campo, agregando sustentabilidade, acesso às comodidades proporcionadas pela vida moderna e apoio à geração de ocupação e de renda, comportando os seguintes objetivos específicos:

a) regular o uso do território rural através de uma legislação que contemple simultaneamente a sustentabilidade ambiental e a sustentabilidade social;
b) dotar o meio rural de infraestrutura, equipamento e serviços públicos de mesmo nível que os da zona urbana, guardadas as proporções quanto a distâncias, de forma a incrementar sensivelmente a qualidade de vida dos habitantes do campo;
c) fazer avançar a economia rural, de produtora de bens primários, para produtora de bens intermediários, respeitando as vocações das macrozonas do Município de Paula Freitas

§ 2º – Propõe-se, o projeto estruturante Consolidação da Rede Urbana Polinucleada, a firmar a rede de comunidades disposta linearmente ao longo do eixo SW-NE, dentro da macrozona oeste, como o "lugar central" do município de Paula Freitas, comportando os seguintes objetivos específicos:

a) regular o uso e ocupação no eixo SW-NE, identificando quatro núcleos urbanos propriamente ditos, sendo o espaço intersticial destinado à localização de indústrias e agricultura intensiva de pequeno porte ("urban agriculture");

b) dotar de infraestrutura de características urbanas os quatro perímetros constituídos por São Carlos-Paula Freitas, Maria Anísia, Rondinha e Vargem Grande, incluindo iluminação pública, pavimentação das vias arteriais e coletoras, implantação de esgoto tipo condominial nas porções que não vierem a ser servidas pela concessionária;
c) dispor equipamento público de educação, saúde e transporte nos núcleos urbanos, a distâncias aceitáveis das moradias;
d) utilizar a habitação social como indutor do uso dos espaços já consolidados ou indicados pelo PDM para consolidação, de maneira a concentrar seletivamente a ocupação com exclusão das áreas inservíveis ou problemáticas;
e) destinar áreas especiais para implantação de indústrias (expansão do parque industrial) e de servidos pesados de beira-estrada (parque de serviços pesados), bem como reservar áreas para agricultura urbana;
f) Apoiar a regularização fundiária, incluindo relocação de moradias que estejam em área de risco;
g) exercer fiscalização orientativa sobre posturas, zoneamento, requisitos edilícios, etc., com atualização do cadastro imobiliário e emissão de nova planta de valores.

§ 3º – Propõe-se, o projeto estruturante Emprego e Trabalho em Paula Freitas, a proporcionar oportunidades aos moradores do Município para incrementar sua renda, através do surgimento de novas atividades indústrias e de serviços pesados, comportando os seguintes objetivos específicos:

a) proporcionar instalações para indústria alimentar conjugada à agroindustrialização da zona rural e para a indústria de artefatos de madeira, esta última como integrante do Arranjo Produtivo Local (APL) de Porto União da Vitória;
b) implantar instalações para aproveitamento do potencial representado pelo tráfego pesado da BR-476, destinando-as à implantação de prestadores de serviços para caminhoneiros e para turistas;
c) criar instalações de apoio para exposição e vendas dos produtos locais e eventos de interesse das empresas atraídas ou criadas;
d) construir instalações do apoio para os empregados do distrito industrial e do distrito de serviços pesados (restaurante industrial, locais de lazer e salas de reuniões);
e) instalar, em local adequado, instalações para as atividades de treinamento de mão de obra e capacitação profissional;
f) realizar e divulgar estudos de viabilidade técnica e financeira de atividades econômicas de Paula Freitas ainda não dispõe e que possam constituir alternativa atraente para investidores locais ou externos.

Capítulo III
Das macrozonas municipais e do equipamento público mínimo

Art. 6º– Ficam estabelecidas, para fins de planejamento municipal, as macrozonas homogêneas constatadas sobre o território municipal, constantes do Quadro 01 e cujas divisas e confrontações constam do Mapa 01 anexo, o qual faz parte integrante da presente Lei.

Quadro 01
Macrozonas homogêneas do município de Paula Freitas

Macrozona	*Comunidades integrantes*
Serra	
Nordeste	Vargem Grande, Carazinho, Ronda-Jararaca, Cerro do Leão e Rio das Antas
Centro	Faxinal, Bela Vista, Palmital-Jararaca, Poço Preto
Sul	Santa Luzia, Colônia Macacos, Canudos, Rondinha, Maria Anísia, Paula Freitas e São Carlos

Parágrafo único – À sistemática de macrozonas homogêneas obedecerão todos os planos setoriais a serem encetados, principalmente os de educação, saúde, assistência social, fomento agropecuário/ industrial e administrativo.

Art. 7º – Ficam consignadas as áreas mínimas e raios de influência máximos relativamente ao equipamento público a ser disponibilizado à população, constantes dos Quadros 02 e 03:

Quadro 02
Cobertura espacial do equipamento público urbano

N	Equipamento público	Área (m²) p/ habitante potencial	Área mínima (m²)	Raio de influência (m)
1	Educação infantil	0,40	400	500
2	Ensino fundamental	0,80	800	1.000
3	Ensino médio	0,60	800	1.500
4	Posto de saúde	0,40	200	1.500
5	Lazer infantil (*playlot*)	0,20	300	500
6	Lazer juvenil (*playground*)	0,40	500	1.000
7	Lazer adulto (*playfield*)	0,60	1.000	2.000

Quadro 03
Cobertura espacial do equipamento público rural

N	Equipamento público	Área (m²) p/ habitante	Área mínima (m²)	Raio de influência (km)
1	Educação infantil	0,40	400	5,0
2	Ensino fundamental	0,80	800	5,0
3	Ensino médio	0,60	800	10,0
4	Posto de saúde	0,40	200	10,0
5	Lazer infantil (*playlot*)	0,20	300	5,0
6	Lazer juvenil (*playground*)	0,40	500	5,0
7	Lazer adulto (*playfield*)	0,60	1.000	10,0

§ 1º – O total de habitantes potenciais constante do Quadro 02 será o resultado da multiplicação do número de lotes urbanos, entre ocupados e desocupados, contidos da área de influência do equipamento público considerado, pelo número médio de habitantes por domicílio consignado no último recenseamento nacional disponível.

§ 2º – O número de habitantes constante do Quadro 03 será o obtido a partir dos setores censitários constantes do último recenseamento ou contagem de população oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Capítulo IV
Da legislação complementar ao Plano Diretor

Art. 8º - Constituem leis complementares à presente Lei do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas os seguintes diplomas legais, a serem votadas em prazo não superior a seis meses após a promulgação da presente, obedecida a exigência de *quorum* qualificado, conforme disposto pela Lei Orgânica Municipal:

a) Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal;
b) Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto de Cidade;
c) Código de Obras;
d) Código de Posturas; e
e) Lei da Gestão Democrática.

Art. 9º – A Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal conterá, no mínimo, a explicitação do zoneamento de uso do solo municipal, a delimitação dos perímetros urbanos e peri-urbanos, a regulamentação do uso e ocupação do solo urbano, as diretrizes para o sistema viário municipal e urbano, as regras para parcelamento do solo urbano e disposições gerais e transitórias para conciliar situações existentes com os requisitos da nova legislação.

Parágrafo único – Constituem complemento à Lei de Regulação de Uso e Ocupação do Solo Municipal o Código de Obras e o Código de Posturas.

Art. 10 – A Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade conterá, no mínimo, as regras para a notificação para uso compulsório do solo urbano de modo a fazer valer a sua função

social, a regulamentação do instrumento do consórcio imobiliário, do direito de preempção, da outorga onerosa do direito de construir, da transferência do potencial construtivo e da regularização fundiária urbana e rural.

§ 1º – O território onde será aplicada, pela Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade, a compulsoriedade do aproveitamento do solo urbano e, conseqüentemente, a propositura de Consórcio Imobiliário, é o que consta do Mapa 02 anexo, que se considera parte integrante da presente Lei.

§ 2º – A delimitação do território onde será aplicado, pela Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade, o direito de preempção, bem como o respectivo quadro de destinações, constam do Mapa 03 anexo, que se considera parte integrante da presente Lei.

Art. 11 – A Lei da Gestão Democrática tratará, no mínimo, dos princípios da gestão democrática das cidades, expressos pelo inciso II do Art. 2º e pelos Arts. 43 a 45 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), da criação de Conselhos Setoriais e do Conselho de Desenvolvimento Municipal, da regulamentação das audiências públicas, da instituição do estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV), das conferências e debates sobre assuntos de interesse da população e da iniciativa popular na apresentação de projetos de Lei sobre assuntos de natureza urbanística.

Capítulo V
Disposições gerais e finais

Art. 12 – Constituem parte integrante da presente Lei:

a) o volume denominado “Plano Diretor Municipal de Paula Freitas”;
b) o Mapa 01, referente aos distritos de planejamento instituídos no município;
c) o Mapa 02, referente ao território urbano de aplicação da compulsoriedade de aproveitamento para cumprimento do uso social da propriedade urbana;
d) o Mapa 03, referente às áreas para Outorga Onerosa e Transferência do Direito de Construir Urbano em Paula Freitas;
e) o Mapa 04 e respectivo quadro, referente ao território urbano de aplicação do direito de preempção em Paula Freitas e Rondinha;
f) o Mapa 05 e respectivo quadro, referente ao território urbano de aplicação do direito de preempção em Vargem Grande;
g) o Mapa 06, com as áreas definidas com Zonas Especiais de Interesse Social.

Art. 13 – A presente Lei entrará em vigor noventa dias após sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Paula Freitas, (data)

Paulo Henrique Matos de Almeida
Prefeito Municipal

5.2
LEI DE REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MUNICIPAL

A lei de regulação do uso e ocupação do solo municipal consistirá em um apanhado geral das regras que deverão reger uma utilização sustentável do território, incluindo a zona urbana e zona rural. Em decorrência da estipulação, pelo Estatuto da Cidade, que o município deverá ser levado em consideração no seu todo territorial, considera-se vencida a fase em que os planos diretores voltavam-se exclusivamente às cidades. Afinal, de longa data se sabe que "não há região sem cidade e nem cidade sem região", expressão que sintetiza a constatação de que há uma envolvente teia de responsabilidades quanto à sustentabilidade, envolvendo espaços contíguos e, às vezes, até mesmo distantes. Por esse motivo, após as disposições preliminares de praxe, o anteprojeto de lei de que trata este capítulo vai direto ao zoneamento de uso do solo do município, firmemente calcado sobre considerações de cunho ambiental. Serão estabelecidas, no Capítulo III do anteprojeto de lei, sete zonas, sendo duas delas as mais impactantes ao ambiente (urbanas e peri-urbanas, cujo uso e ocupação serão tratados em capítulo à parte), de modo que os usos rurais serão classificados em quatro categorias (uso intensivo, extensivo e restrito, além da zona de preservação ambiental, regulada por lei federal) Essa divisão em classes de uso busca levar em consideração a necessidade de uma exploração que seja sustentável, sem incorrer em excessos de permissibilidade e de restrições. Busca, além disso, a simplicidade, evitando um número muito grande de classes os quais, posteriormente, teriam de ser clarificados pelo Conselho de Desenvolvimento Rural, que, seguramente, não será formado por cientistas...

As regras para uso e ocupação do solo das zonas urbanas e peri-urbanas serão objeto do Capítulo III da lei, estabelecendo um zoneamento condizente com a capacidade de suporte do sítio urbano, o que implica, de imediato, em descartar certas porções que foram loteadas sem critérios, o que repete a decisão já tomada por ocasião do PLUOS de 1996 (região ao lado do Parque Guairacá, próxima ao centro; regiões periféricas do loteamento São Carlos as quais, se deixadas como pretendido na década de 1960, chegariam próximas ao Iguaçu). O conceito de capacidade de suporte ambiental não conflita com o com o zoneamento por aptidões, que se traduz em reservar a zona mais central da cidade-sede para densidades mais elevadas. O zoneamento urbano, também ele, necessita ser compreensível para todos e não somente para técnicos, o que implica em resumir-se a cinco classes de uso e ocupação, sendo uma delas específica para a zona peri-urbana.

A propósito, a consideração de um perímetro peri-urbano[151] sob o ponto de vista legal é uma inovação que se introduz no planejamento municipal de Paula Freitas. Trata-se da zona de transição entre o urbano e o rural, servindo, de um lado como expansão urbana, admitindo-se a possibilidade de loteamentos ou desmembramentos de lotes de tamanho urbano (a serem logo incorporados ao perímetro urbano, caso ocorram), convivendo com glebas destinadas à exploração agropecuária em escala reduzida, configurando a assim denominada "urban agriculture". Dessa forma, será possível criar na periferia imediata dos centros urbanos um "cinturão verde" do qual provirá produção agropecuária destinada a processamento nos centros urbanos próximos, cumprindo com as diretrizes de proporcionar oportunidades de emprego e de trabalho para todos. Em função do espalhamento dos nódulos urbanos da ocupação polinucleada característica de Paula Freitas, é de se supor que os espaços intersticiais dessa rede tenham ocupação do tipo peri-urbano por longo tempo.

O sistema viário será tratado tanto no rural quanto no urbano, contemplando três classes de via para cada caso, sendo suas características geométricas e técnicas propositadamente parcimoniosas, o que convém a um município de proporções modestas. Ênfase especial será dada, no sistema viário urbano, aos dispositivos de acessibilidade universal e, também, ao conforto dos pedestres, que representa a maioria dos deslocamentos de pessoas na cidade. São regulados também: a iluminação das vias, a arborização e o ajardinamento, bem como a sinalização, tanto a viária quanto a orientativa.

Por fim, o anteprojeto de lei estabelece regras para o parcelamento do solo urbano, enfatizando a obrigatoriedade da existência de infraestrutura completa, inclusive pavimentação, exigência que

[151] Introduz-se, na legislação de regulação de uso e ocupação do solo municipal de Paula Freitas, a expressão "peri-urbano" para o espaço de transição urbano-rural. Essa categoria tem sua denominação "emprestada das disciplinas da geografia, justamente para descrever os espaços de transição entre campo e cidade." (TORRES, Haroldo da Gama, *Fronteira Paulistana*, XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, Caxambú-MG, 20-24 set 2004).

contou com o consenso da equipe técnica e da comissão de acompanhamento, já que há um notório excesso de lotes disponíveis em Paula Freitas e novos loteamentos, caso parte da infraestrutura fosse deixada para etapa posterior, demandariam dispêndio de verbas públicas sem retorno.

Súmula: Regula o Uso e Ocupação do Solo Municipal de Paula Freitas e dá outras providências

A Câmara Municipal de Paula Freitas, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte lei:

Capítulo I
Disposições iniciais

Art. 1º – A presente Lei regulamenta o uso e ocupação do solo, as normas para o sistema viário, o parcelamento de áreas urbanas, as exigências para as edificações em geral e as posturas municipais, constituindo diploma legal complementar à Lei do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas.

Art. 2º – Para efeitos da presente Lei são consideradas as definições constantes do Quadro 1 anexo, considerado parte integrante do presente diploma legal.

Capítulo II
Dos perímetros urbanos e peri-urbanos

Art. 3º – Ficam delimitadas, no município de Paula Freitas, as zonas urbanas de Paula Freitas – São Carlos, Maria Anísia e Rondinha, formadas pelos espaços internos aos perímetros adiante descritos, ilustrados pelo Mapa 01 e a zona urbana de Vargem Grande, formada pelo espaço interno ao perímetro adiante descritos, ilustrado pelo Mapa 02, sendo ambos os mapas citados considerados partes integrantes da presente Lei:

a) Paula Freitas – São Carlos

Inicia-se no ponto P01 (7.101.615, 506.855), no eixo da Rua Germano Schuwartz (saída para o Loteamento Maria Anísia, em frente ao Posto de Combustível), de onde segue por linha reta de 58,56 m e azimute 282º17'59" até encontrar o ponto P02 (7.101.628, 506.913), de onde passa a seguir pelo fundo de vários lotes por uma distância de 389,39 m no azimute 175º13'14" até encontrar o ponto P03 (7.101.240, 506.881), passando a seguir pelo fundo de lotes (distante 55 m do eixo da Rua Reinaldo Jensen) por uma linha reta de 214,74 m e azimute 293º44'08" até o ponto P04 (7.101.326, 507.077), de onde segue por linha reta de 100,00 m e azimute 204º28'08", cruzando a Rua Reinaldo Jensen (saída para Faxinal) até encontrar o ponto P05 (7.101.235, 507.119), de onde segue por linha paralela à Rua Reinaldo Jensen (distante 45 m do eixo desta via, no sentido sul), percorrendo uma distância total de 184,30 m e azimute 293º44'08" até o ponto P06 (7101161, 506950), de onde segue por linha reta de 106,80 m e azimute 209º35'17" até o ponto P07 (7101068, 507003), situado no prolongamento da Rua Agostinho de Souza (distante 37,5 m do final desta via, no sentido leste), passando a seguir então por linha reta e seca de 349,60 m e azimute 172º38'08" até encontrar o ponto P08 (7100721, 506958), de onde segue através de uma divisa entre propriedades, percorrendo um total de 319,05 m e azimute 85º03'37" até encontrar uma Estrada Municipal sem Denominação (continuação da Rua Prof Juvita Grillo), onde se encontra o ponto P09 (7100749, 506640), passando a seguir pela referida estrada, no sentido da cidade de Paula Freitas, percorrendo 54,58 m no azimute 171º33'15" até o ponto P10 (7100802, 506648), de onde segue por linha reta e seca de 314,09 m e azimute 69º31'40" até encontrar o ponto P11 (7100913, 506354), localizado no ponto de divisa de um lote com a Rua Frei Policarpo, passando então a seguir por várias divisas de fundos de lotes (distante 47 m do eixo da Rua Costa Carvalho, no sentido leste), percorrendo uma distância total de 1.079,88 m no azimute 336º47'39" até o ponto P12 (7099920, 505928), de onde faz ângulo reto e prossegue por 242,79 m e azimute 66º47'39" até o ponto P13 (7100016, 505705), de onde

passa a seguir por linha reta paralela à Avenida São Carlos (distante 55 m do eixo desta via, no sentido oeste) em direção a cidade de Paula Freitas, percorrendo 1.079,88 m no azimute 336º47'39" até o ponto P14 (7101008, 506131), de onde segue por linha reta até o ponto P15 (7101060, 506003), após percorrer uma distância de 137,53 m no azimute 68º02'11", seguindo então pela divisa de uma propriedade por 112,93 m no azimute 286º57'11" até encontrar o eixo da antiga estrada de ferro, onde se localiza o ponto P16 (7101027, 505895), passando a seguir por uma linha reta correspondente ao alinhamento da ferrovia desativada (futura via arterial) numa distância de 472,86 m e azimute 14º31'45" até o ponto P17 (7101484, 505776), de onde segue por nova linha reta junto a divisas de fundos de vários lotes numa distância total de 155,65 m e azimute 82º49'09" encontrando então o ponto P18 (7101465, 505931), de onde segue pela divisa de lotes com a Rua Bartolomeu Cavallin por 110,0 m e azimute 350º49'16" até o ponto P19 (7101573, 505948), para então percorrer 151,34 m no azimute 262º13'36", cruzando área do Parque Guairacá até encontrar o ponto P20 (7101553, 506098), de onde segue por linha reta paralela a Rua Justino Passionista (distante 30,0 m do eixo desta via, no sentido leste) na direção da cidade de Paula Freitas, percorrendo um total de 102,57 m e azimute 171º05'39" até encontrar a divisa entre lotes e a Rua Gumercindo Mares, onde se localiza o ponto P21 (7101452, 506082), passando a seguir por este alinhamento por 627,70 m no azimute 262º07'37" até o ponto P22 (7101366, 506705), de onde segue por linha reta de 131,44 m e azimute 353º37'35" até o ponto P23 (7101497, 506720), seguindo então por divisas de lotes por um total de 69,17 m e azimute 265º44'29" até encontrar o ponto P24 (7101492, 506789), de onde segue por linha paralela à Rua Germano Schuwartz (distante 53,0 m do eixo desta via, no sentido oeste) na direção do Loteamento Maria Anísia, percorrendo uma distância de 140,48 m e azimute 354º06'41" até o ponto P25 (7101632, 506803), de onde segue pelo alinhamento de divisa de lote até o ponto inicial, por uma distância de 54,66 m e azimute 252º16'58".

b) Maria Anísia

Inicia-se no ponto P26 (7.103.199, 506.953), situado no eixo da Rua Germano Schuwartz, à 50 m do encontro com a Rua Luis Carlos Kimita no sentido da cidade de Paula Freitas, de onde segue pelo eixo desta via, no sentido Rondinha, por uma distância total de 306,59 m e azimute 340o20'35" até encontrar o ponto P27 (7.103.487, 507.056), de onde segue por linha reta de 101,86 m e azimute 236o48'47" até o ponto P28 (71034312, 5071412), seguindo então pelo alinhamento de divisa do Loteamento Maria Anísia por uma distância de 865,13 m e azimute 234o17'03" até o ponto P29 (7.102.927, 507844), seguindo ainda pelo alinhamento de divisa do Loteamento Maria Anísia por 303,97 m e azimute 149o47'21" até o ponto P30 (7.102.664, 507.691), seguindo pelo alinhamento de divisa do loteamento por mais 551,04 m e azimute 54o36'33" até encontrar o ponto P31 (7.102.983, 507.242), de onde segue por linha reta e seca de 22,86 m e azimute 149o47'39" até o ponto P32 (7102963, 507230), de onde segue pelo alinhamento de divisa do Loteamento Maria Anísia por uma distância de 363,23 m e azimute 49o38'50" até encontrar o ponto inicial.

c) Rondinha

Inicia-se no ponto P33 (7105519, 509039), localizado junto à confluência PRT-153 com a BR-476, de onde segue por 223,43 m em variados azimutes por um curso d´água sem denominação, sentido montante, até encontrar o ponto P34 (7105320, 509005), localizado na nascente do referido curso d´água, seguindo então por linha reta e seca de 81,0 m e azimute 63o26'40" até encontrar o eixo de uma estrada municipal sem denominação, onde se localiza o ponto P35 (7105356, 508932), seguindo então pelo fundo de lotes por um total de 205,77 m e azimute 135o08'10", encontrando então o eixo de outra estrada municipal sem denominação, onde se localiza o ponto P36 (7105211, 508787), de onde segue, cruzando a rodovia PRT-153, por linha reta de 152,69 m e azimute 52o01'18" até o ponto P37 (7105305, 508667), seguindo então pela linha de divisa de propriedades rurais por uma distância de 117,88 m em variados azimutes até encontrar o ponto P38 (7105378, 508757), seguindo ainda pela divisa da mesma propriedade rural por uma distância de 60,40 m e azimute 56o23'29" até o ponto P39 (7105412, 508708), ponto de onde passa a seguir por linha reta correspondente ao limite de fundos de lotes percorrendo distância total de 212,33 m e azimute 318o28'20" até encontrar um curso d´água sem denominação, onde se localiza o ponto P40 (7105571, 508848), passando a seguir por este curso

d´água, sentido montante por uma distância de 237,57 m em variados azimutes, até o ponto de nascente P41 (7105693, 508994), seguindo então por linha reta e seca até o ponto P42 (7105831, 509225), após percorrer um total de 268,40 m e azimute 300o59'09", seguindo então pela divisa de propriedades por uma distância de 291,58 m e azimute 24o01'35" até o ponto P43 (7106097, 509106), seguindo então por linha reta de 206,95 m e azimute 272o43'48" até o ponto P44 (7106107, 509312), localizado no final da Rua Montipo, seguindo então por linha de 37,40 m e azimute 11o34'13" até o ponto P45 (7106144, 509305), de onde segue por linha paralela à Rua Basílio Doleny (distante 37m do eixo desta via no sentido norte), percorrendo uma distância total de 158,63 m e azimute 96o21'39" até encontrar o ponto P46 (7106161, 509463), seguindo então por linha reta e seca de 270,40 m e azimute 259o53'20" até o ponto P47 (7106114, 509729), de onde segue por linha pararela à PRT-153 (distante 103 m do eixo desta via, no sentido sul), com uma distância total de 182,59 m e azimute 165o08'34" até encontrar o ponto P48 (7105937, 509682), de onde segue mantendo linha paralela a PRT-153 correspondente a divisa dos fundos da Escola João de Lara, percorrendo distância de 126,87 m e azimute 142o37'48" até o ponto P49 (7105836, 509605), de onde segue por 155,42 m e azimute 131o41'06" até o ponto P50 (7105733, 509489), seguindo por mais 282,88 m e azimute 116o51'28" até encontrar o eixo da BR-476, onde se localiza o ponto P51 (7105605, 509236), seguindo então pelo eixo da referida rodovia por uma longa curva de 218,29 m e azimutes diversos até o ponto inicial.

d) Vargem Grande

Inicia-se no ponto P01 (7112086, 513871), localizado no centro da ponte da PRT-153 sobre o Rio da Vargem Grande, de onde segue por este curso d´água, sentido jusante, por uma distância de 114,70 m em variados azimutes até alcançar o ponto P02 (7111980, 513910), seguindo a partir de então por linha reta e seca correspondente a divisa de fundos de diversos lotes, percorrendo 281,00 m e azimute 127o06'59" até o ponto P03 (7111811, 513686), onde faz ângulo reto e passa a seguir por linha paralela à Rua 1-B (distante 50 m do alinhamento predial, no sentido leste), percorrendo 105,78 m e azimute 37o06'59" até o ponto P04 (7111726, 513750), de onde faz novo ângulo reto e passa a seguir paralelamente à Rua 2-A (distante 40 m do alinhamento predial, sentido sul), percorrendo 263,84 m e azimute 127o06'59" até o ponto P05 (7111567, 513540), de onde segue paralelamente à Rua 2-B (distante 50 m do alinhamento predial no sentido leste), percorrendo 126,18 m e azimute 37o06'59" até o ponto P06 (7111466, 513616), de onde passa a seguir por linha correspondente a divisa de fundos de diversos lotes por um total de 115,18 m e azimute 127o06'59" até alcançar o ponto P07 (7111396, 513524), passando a seguir pelas divisas do Cemitério Municipal de Vargem Grande pelos pontos P08 (7111357, 513555), P09 (7111311, 513495) e P10 (7111351, 513465), seguindo então por linha correspondente a divisa de fundos de diversos lotes, percorrendo 125,77 m e azimute 127o06'59" até o ponto P11 (7111275, 513365), de onde segue pela divisa lateral de um lote até o alinhamento da Rua 3-A, após 51,27 m e azimute 216o53'55" até o ponto P12 (7111316, 513334), seguindo pelo alinhamento predial da Rua 3-A por 20,40 m e azimute 137o49'58" até o ponto P13 (7111301, 513320), de onde segue por linha reta de 309,34 m e azimute 36o13'07" até o eixo PRT-153, onde se localiza o ponto P14 (7111550, 513137), seguindo então pelo eixo da rodovia, sentido Paulo Frontin, por uma distância de 908,65 m em variados azimutes até encontrar o ponto inicial.

Art. 4º – Ficam delimitados, no município de Paula Freitas, as zonas peri-urbanas, formadas pelo espaço contido entre os perímetros urbanos estipulados pelo Art. 3º da presente Lei e os perímetros peri-urbanos a seguir descritos, ilustrados pelo Mapa 01 e 02, os quais são considerados partes integrantes da presente Lei:

a) Paula Freitas – São Carlos – Maria Anísia - Rondinha

Inicia-se no ponto P52 (7105970, 510180), sobre a transposição de um curso d´água pela BR-476 (a cerca de 1.200 m da confluência com a PRT-153, no sentido São Mateus do Sul), seguindo pelo eixo da rodovia BR-476 por uma distância total de 575,80 m em variados azimutes até encontrar o ponto P53 (7105694, 509667), seguindo então por uma linha reta de 63,88 m e azimute 195º35'12" até o ponto P54 (7105633, 509684), localizado na nascente de um curso d´água, seguindo então por este curso (passando inclusive pelo eixo de pequenas lagoas), sentido jusante, por uma distância total de 538,85 m em

variados azimutes, até encontrar o ponto P55 (7105383, 509260), de onde segue por linha reta de 521,65 m e azimute 135°48'39" até o ponto P56 (7105009, 508896), seguindo então por 188,34 m e azimute 50°03'12" até o ponto P57 (7105130, 508752), de onde passa a seguir pelo alinhamento correspondente a diversas divisas de fundos de lotes, percorrendo um total de 267,35 m e azimute 143°04'00" até encontrar o ponto P58 (7104916, 508591), de onde segue por linha paralela à PRT-153 na direção do trevo de acesso à cidade de Paula Freitas (distante 125 m do eixo desta via, no sentido sul), por uma distância de 606,55 m e azimute 134°55'38" até o ponto P59 (7104488, 508162), localizado na entrada de uma propriedade rural, seguindo ainda pelo mesmo alinhamento paralelo à rodovia por mais 884,11 m em variados azimutes até encontrar o ponto P60 (7104088, 507431), nas proximidades do referido trevo, de onde passa a seguir por linha paralela à Rua Germano Schuwartz na direção da cidade de Paula Freitas (distante 100 m do eixo desta via, no sentido leste) por uma distância de 721,62 m em variados azimutes até encontrar a divisa do Loteamento Maria Anísia, onde se localiza o ponto P28 (71034312, 5071412), de onde passa a seguir juntamente com o Perímetro Urbano do Loteamento Maria Anísia pelos pontos P29 (7.102.927, 507844), P30 (7.102.664, 507.691), P31 (7.102.983, 507.242) e P32 (7102963, 507230), de onde segue ainda junto a divisa do Loteamento Maria Anísia por mais 239,09 m e azimute 49°39'46" até o ponto P61 (7103118, 507048), de onde volta a seguir por linha paralela a Rua Germano Schuwartz na direção da cidade de Paula Freitas (distante 115 m do eixo desta cia, no sentido leste), por uma distância de 656,10 m e azimute 340°48'14" até o ponto P62 (7102499, 506832), de onde segue mantendo a mesma linha paralela à Rua Germano Schuwartz por mais 1040,97 m em variados azimutes até encontrar o ponto P63 (7101474, 507011), seguindo então por divisas de fundos de lotes por 194,96 m e azimute 294°02'08" até o ponto P64 (7101553, 507189), de onde segue até o eixo da Rua Reinaldo Jensen (saída para Faxinal), percorrendo uma distância de 213,80 m e azimute 205°36'02" até o ponto P65 (7101361, 507281), seguindo então por linha reta de 676,10 m e azimute 161°32'48" até o ponto P66 (7100719, 507067), sobre o eixo de uma estrada municipal sem denominação, passando a seguir pelo eixo desta estrada por 109,61 m e azimute 89°01'20" até o ponto P08 (7100721, 506958), passando a seguir juntamente com o Perímetro Urbano de Paula Freitas até o ponto P09 (7100749, 506640), de onde passa a seguir por uma Estrada Municipal sem Denominação (continuação da Rua Prof Juvita Grillo), na direção do Rio Iguaçu, percorrendo 1.166,85 m em variados azimutes até o ponto P67 (7099709, 506853), localizado no final da área apenas aprovada do loteamento São Carlos, seguindo então por 53,23 m e azimute 71°58'49" até o P68 (7099725, 506802), percorrendo mais 124,21 m e azimute 159°33'10" até o ponto P69 (7099609, 506759) e mais 805,47 m e azimute 67°00'16" até o ponto P70 (7099924, 506017), de onde passa a seguir por linha paralela à Rua Costa Carvalho na direção do Rio Iguaçu (distante 130 m do eixo desta via no sentido leste) por uma distância de 341,40 m e azimute 154°27'56" até o ponto P71 (7099616, 505870), de onde passa a seguir por linha reta e seca de 253,33 m e azimute 66°48'53" até o Rio Rondinha, onde se localiza o ponto P72 (7099715, 505637), passando a seguir pelo eixo deste rio, sentido montante, por cerca de 2.240 m em variados azimutes até alcançar o ponto P73 (7101388, 505499), de onde segue por linha reta de 119,46 m e azimute 359°34'44" até o P74 (7101508, 505500), localizado sobre o eixo do antigo acesso a cidade de Paula Freitas, seguindo por esta via, sentido cidade de Paula Freitas, por uma distância total de 84,00 m em variados azimutes, até encontrar o ponto P75 (7101518, 505583), de onde segue por linha reta e seca até um curso d´água sem denominação, percorrendo 58,83 m e azimute 354°14'10" até encontrar o ponto P76 (7101577, 505589), seguindo então por este curso d´água, sentido montante, percorrendo 65,96 m em azimutes diversos até sua nascente junto ao eixo da estrada de acesso a Botafogo, onde se localiza o ponto P77 (7101584, 505655), de onde passa a seguir pelo eixo desta estrada, sentido Botafogo, por uma distância de 379,50 m em variados azimutes, até o ponto P78 (7101957, 505677), de onde passa a seguir por linha paralela à ferrovia desativada na direção da área urbana de Rondinha (distante 105 m do eixo da futura via arterial, sentido norte), percorrendo cerca de 2.030m em variados azimutes, até alcançar um curso d´água sem denominação, onde se encontra o ponto 79 (7103241, 506348), de onde passa a seguir por este curso d´água, sentido montante, percorrendo 461,50 m em variados azimutes até encontrar o ponto P80 (7103546, 506580), de onde segue por linha reta de 873,37 m e azimute 313°25'19" até o ponto P81 (7104146, 507214), localizado em uma estrada de acesso a propriedade rural, seguindo então por linha reta que cruza a rodovia PRT-153, mantendo linha paralela à ferrovia desativada (distante 100 m do eixo da futura via arterial, no sentido norte), percorrendo

1.107,30 m e azimute 316°30'20" até o ponto P82 (7104949, 507976), localizado sobre um rio sem denominação, seguindo então por este curso d´água, sentido montante, por uma distância de 861,43 m em variados azimutes até alcançar o ponto P83 (7105640, 508414), de onde volta a seguir por linha paralela à futura via arterial (distante 105 m do eixo da futura via, sentido norte), percorrendo 832,77 m e azimute 311°28'01" até o ponto P84 (7106192, 509038), de onde segue por linha de 619,61 m e azimute 271°36'14", fazendo linha paralela à Rua Basílio Doleny (distante 90 m do eixo desta via, sentido norte) até a Rodovia PRT-153, onde se localiza o ponto P85 (7106209, 509658), de onde segue pelo eixo desta rodovia, sentido Paulo Frontin, por uma distância de 47,30 m e azimute 343°34'03", até o ponto P86 (7106254, 509671), de onde segue por linha de 308,95 m e azimute 253°27'52" até o P87 (7106166, 509967) e linha de 289,50 m e azimute 227°16'20" até o ponto inicial.

b) Vargem Grande

Inicia-se no ponto P14 (7111550, 513137), situado no eixo da rodovia PRT-153, de onde segue por linha paralela à Estrada de acesso a localidade de Paçoca, na direção da referida localidade (distante 105 m do eixo desta via, sentido oeste), percorrendo 334,20 m e azimute 36°24'25" até o ponto P15 (7111819, 512939), mantendo o mesmo alinhamento paralelo à estrada por mais 183,30 m e azimute 47°39'35" até o ponto P16 (7111943, 512803), de onde segue por linha reta cruzando a estrada de acesso a localidade de Paçoca, percorrendo 213,20 m e azimute 317°16'51" até o ponto P17 (7112099, 512948), de onde passa a seguir por linha paralela à estrada de acesso à localidade de Paçoca, na direção de Vargem Grande distante 105 m do eixo desta via, sentido leste), percorrendo 234,93 m e azimute 226°27'00" até o ponto P18 (7111938, 513118) e mais 238,97 m e azimute 216°09'09" até o ponto P19 (7111745, 513259), de onde passa a seguir por linha paralela à rodovia PRT-153, em direção à Paulo Frontin (distante 80 m do eixo desta via, no sentido norte), percorrendo 794,43 m e azimute 305°20'12" até encontrar o ponto P20 (7112204, 513907), localizado sobre o Rio da Vargem Grande, passando a seguir por este curso d´água, sentido jusante, por uma extensão de 136,32 m em variados azimutes, até o ponto P01 (7112086, 513871), localizado no centro da ponte da PRT-153 sobre o Rio da Vargem Grande, de onde segue pelo eixo da PRT-153, sobre o Perímetro Urbano de Vargem Grande por uma distância de 908,65 m em variados azimutes até encontrar o ponto inicial.

§ 1° – Caso aprovado qualquer parcelamento de solo com características urbanas, dentro da zona peri-urbana, na forma estabelecida na presente Lei, terá o Poder Executivo o prazo de noventa dias para encaminhar à Câmara Municipal projeto de lei modificando a descrição do perímetro urbano correspondente, de forma a incorporar-lhe o parcelamento.

§ 2° – Por encaminhamento de projeto de Lei do Poder Executivo, ou por manifestação de pelo menos cinco por cento do eleitorado municipal, será apreciada pela Câmara Municipal proposta de criação de novas zonas urbanas, peri-urbanas ou modificação dos perímetros aqui estabelecidos, sendo assegurada a manifestação da cidadania através de Audiência Pública Extraordinária revestida das formalidades constantes da Lei de Gestão Democrática.

Capítulo III
Do zoneamento de uso do solo municipal

Art. 5° – Fica o território do município de Paula Freitas dividido, para fins de regulação de uso, nas seguintes zonas:

a) zonas urbanas (ZU);
b) zonas peri-urbanas (ZPU);
c) zonas de exploração intensiva (ZI);
d) zonas de exploração extensiva (ZE);
e) zonas de uso restrito (ZR);
f) zonas de preservação ambiental (ZP).

§ 1° – Nas zonas urbanas (ZU) prevalecerão as regras de uso e ocupação do solo contidas no Capítulo III da presente Lei, sendo vedadas quaisquer atividades silviagropecuárias, exceto quanto a

jardins, quintais, pomares e pequena criação sem fins econômicos, para suplemento alimentar de seus próprios ocupantes, obedecidas as posturas municipais.

§ 2º - Nas zonas peri-urbanas (ZPU) será admitida a atividade silvoagropastoril em pequena escala, concomitante com destinações urbanas, admitindo-se o parcelamento do solo conforme as regras estabelecidas no Capítulo IV da presente Lei na imediata proximidade do perímetro urbano, sendo as propriedades sujeitas a tratamento tributário de acordo com a natureza de sua utilização.

§ 3º – As zonas de exploração intensiva (ZI) para atividade silvoagropastoril, serão aquelas constituídas por solos de média e alta fertilidade, combinada com declividades inferiores a 10%, devidamente delimitadas no Mapa 07 anexo e integrante da presente Lei, sendo nelas adequadas as classes de uso I, II, III, IV e V da classificação Embrapa, consignadas no Quadro 1, restringindo-se o reflorestamento a áreas inferiores a 20% das terras aptas de cada propriedade, exceto para propriedades com área inferior a 30 hectares, a critério do Conselho de Desenvolvimento Rural.

§ 4º - As zonas de exploração extensiva (ZE) para atividade silvoagropastoril, serão aquelas constituídas por solos de baixa, média ou alta fertilidade, com declividades entre 10 e 30%, devidamente delimitadas no Mapa 07 anexo, sendo nelas adequadas as classes de uso III e VI da classificação Embrapa, consignadas no Quadro 1, permitidas ainda as atividades II, IV e VII, desde que sejam adotadas práticas conservacionistas adequadas, e a atividade de florestamento, a critério do Conselho de Desenvolvimento Rural.

§ 5º - As zonas de uso restrito (ZR) para atividade silvoagropastoril serão aquelas constituídas por solos de baixa e média fertilidade, combinada com declividades superiores a 30%, devidamente delimitadas no Mapa 07, anexo, conforme o Quadro 1, sendo as mesmas destinadas à silvicultura em áreas extensas, permitido o uso agrícola ou pecuário apenas para as classes de uso IV e VI da classificação Embrapa, em áreas limitadas, a critério do Conselho de Desenvolvimento Rural.

§ 6º – As zonas de preservação ambiental (ZP) serão compostas pelas áreas de preservação permanente das nascentes e das margens dos cursos d´água, conforme definidos pela Lei Federal 4.771/1965 (Código Florestal), as áreas de forte declividade das encostas da Serra da Esperança, as várzeas inundáveis do Rio Iguaçu e as áreas com significativa presença de vegetação nativa, todas devidamente delimitadas no Mapa 03 anexo, conforme o Quadro 1, devendo tais zonas ser o destino preferencial das reservas legais das propriedades rurais do município e das reservas particulares do patrimônio natural a serem criadas, admitido o manejo sustentável nos casos onde permitido pela legislação ambiental federal e estadual.

§ 7º – Em prazo não superior a dois anos, contados da promulgação da presente Lei, encaminhará o Poder Executivo à apreciação da Câmara Municipal projeto de lei estabelecendo Áreas de Proteção Ambiental (APA), de regulamentação municipal, para as áreas de forte declividade das encostas da Serra da Esperança, para as várzeas inundáveis do Rio Iguaçu e pelos remanescentes florestais significativos, todos demarcados no Mapa 04 anexo e integrante da presente Lei.

Quadro 1
Zoneamento de uso do solo municipal de Paula Freitas

Zonas	***Sigla***	***Preservação***	***Reflorestamento***	***Pecuária***		***Agricultura***			
				Extensiva	***Intensiva***	***Restrita***	***Moderada***	***Intensiva***	***Muito intensiva***
Classificação EMBRAPA		***VIII***	***VII***	***VI***	***V***	***IV***	***III***	***II***	***I***
Zonas urbanas	ZU	Adequado	●	●	●	●	●	●	●
Zonas peri-urbanas	ZPU		P	P	A	A	A	A	A
Zonas de exploração intensiva	ZI		P	P	A	A	A	A	A
Zonas de exploração extensiva	ZE		A	A	P	A	P	●	●
Zonas de exploração restrita	ZR		P	●	●	P	●	●	●
Zonas de preservação ambiental	ZP		●	●	●	●	●	●	●

Observação:
A = uso adequado; P = uso permissível; ● = uso vedado

Art. 6º – Na zona rural, será livre a instalação de habitações unifamiliares e permitidas edificações não-residenciais e edificações públicas e/ou institucionais, sem que isso constitua ocupação de natureza urbana sob o ponto de vista tributário, sendo as permissões concedidas:

a) pela Prefeitura Municipal, para as atividades não-residenciais de baixo impacto (NRB) que forem anexas à moradia ou de pequeno porte;
b) pelo Conselho de Desenvolvimento Rural, sem necessidade de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV), para as atividades não-residenciais de baixo impacto (NRB) de porte médio;
c) pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal, mediante emissão de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV), a ser apreciado em Audiência Pública Especial, para qualquer atividade não-residencial de baixo impacto (NRB) de grande porte e qualquer atividade não-residencial de alto impacto (NRA);

§ 1º – As atividades não-residenciais de baixo ou de alto impacto, localizadas na zona rural, ficarão sujeitas às regras de ocupação do solo urbano consignadas para a zona industrial e de serviços pesados (ZS) no Capítulo III da presente Lei, sendo previamente submetidas à aprovação pelo Instituto Ambiental do Paraná, acompanhadas das medidas de mitigação e compensação correspondentes.

§ 2º – Nenhuma atividade que proporcione riscos de poluição ou contaminação de qualquer natureza será admitida sobre área de mananciais atuais ou futuros.

Art. 7º - Nenhuma propriedade da zona rural de Paula Freitas poderá ser incluída em programa de fomento econômico, nem receber qualquer forma de incentivo, enquanto seu uso não estiver em consonância com o estabelecido na presente Lei.

Parágrafo único – O Poder Executivo notificará, dentro de noventa dias, os agentes públicos e privados que prestam assistência financeira e técnica à produção rural, inteirando-os do teor da presente Lei, em especial do contido no *caput* do presente artigo.

Capítulo IV
Do zoneamento de uso e ocupação do solo urbano

Art. 8º - Para fins de uso e ocupação do solo urbano, as áreas contidas nos perímetros urbanos e peri-urbanos do município de Paula Freitas, ilustradas pelos Mapas 05, 06 e 07 anexos e integrantes da presente Lei, são classificadas como:

a) zonas de preservação ambiental (ZP);
b) zonas de uso restrito (Z0);
c) zonas residenciais de baixa densidade (Z1);
d) zona residencial de densidade média (Z2);
e) zonas industriais e de serviços pesados (ZS);
f) zonas especiais de interesse social (ZEIS); e
g) zonas de transição urbano-rural (ZT).

§ 1º – Constituem zonas de preservação ambiental (ZP) as nascentes e margens dos cursos d´água, banhados e demais áreas descritas no Arts. 2º e 3º da Lei Federal 4.771/1965.

§ 2º – As zonas de uso restrito (Z0) admitem o uso para atividades de natureza institucional relacionadas com a educação ambiental, o lazer da população e o desfrute coletivo que não implique em permanência prolongada de pessoas, sendo absolutamente vedada moradia de qualquer tipo.

§ 3º – As zonas residenciais de baixa densidade (Z1) constituirão a maioria da ocupação urbana, destinando-se à ocupação residencial com densidade entre 25 e 50 habitantes por hectare, admitindo-se o uso não-residencial de baixo impacto de abrangência vicinal, limitado aos lotes com frente para vias arteriais ou coletoras, definidas e descritas no Capítulo V da presente Lei.

§ 4º – A zona residencial de densidade média (Z2) corresponderá à parte central da ocupação urbana, destinando-se à ocupação residencial com densidade acima de 50 habitantes por hectare, simultânea ao uso não-residencial de baixo impacto com abrangência geral.

§ 5º – As zonas especiais de interesse social (ZEIS), localizadas no interior da malha urbana, destinam-se ao incentivo à habitação popular situada em localização próxima à infraestrutura, equipamento e serviços já implantados, constituindo o instrumento de política urbana, introduzido pela alínea f) do inciso V do Art. 4º da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

§ 6º – As zonas industriais e de serviços pesados (ZS) destinam-se a abrigar as atividades não-residenciais de alto impacto, sendo nelas desestimulado o uso residencial, limitado a moradias de guardiões e vigias, localizadas no interior do lote não-residencial.

§ 7º – As zonas de transição urbano-rural (ZT) corresponderão às porções periféricas ao tecido urbano existente, sendo permitidos os usos de natureza rural consignados para as zonas peri-urbanas (ZPU) e, ainda, os usos urbanos em forma esparsa, conforme os índices de ocupação adiante estabelecidos no Quadro 3.

Art. 9º – O uso do solo nas zonas urbanas do município de Paula Freitas obedecerá ao disposto no Quadro 02, referindo-se à classificação de usos constante do Quadro A2 e, quanto aos usos não-residenciais, à classificação de porte constante do Quadro A3, ambos anexos e integrantes à presente Lei.

Quadro 02
Zoneamento de uso do solo urbano de Paula Freitas

Zona	*SIGLA*	*Habitação unifamiliar*	*Habitação multifamiliar horizontal*	*Habitação multifamiliar vertical*	*Não-residencial de baixo impacto*	*Não-residencial de alto impacto*	*Edificações públicas e/ou institucionais*
		HUF	HMH	HMV	NRB	NRA	EPI
Zonas urbanas de preservação ambiental	ZP	●	●	●	●	●	●
Zonas urbanas de uso restrito	Z0	●	●	●	●	●	P
Zonas urbanas de baixa densidade	Z1	A	●	●	P	●	A
Zona urbana de densidade média	Z2	A	A	P	A	●	A
Zonas especiais de interesse social	ZEIS	A	P	●	P	●	A
Zonas industrial e de serviços pesados	ZS	P	●	●	P	A	P
Zonas de transição urbano-rural	ZT	A	●	●	P	●	P

Observação: A = uso adequado; P = uso permissível; ● = uso vedado

Parágrafo único – As permissões consignadas no Quadro 02 serão concedidas:

a) pela Prefeitura Municipal, no caso das edificações públicas e/ou institucionais (EPI) em zonas urbanas de uso restrito (Z0) ou em zonas industriais e de serviços pesados (ZS), das habitações unifamiliares (HUF) em zonas industriais e de serviços pesados (ZS), das habitações multifamiliares, horizontais ou verticais (HMH e HMV), até 6 unidades, e, de maneira geral, para as atividades não-residenciais de baixo impacto (NRB) que forem anexas à moradia ou de pequeno porte;
b) pelo Conselho de Desenvolvimento Urbano, sem necessidade de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV), para os usos residenciais multifamiliares, horizontais ou verticais (HMH e HMV), de 7 a 12 unidades, as atividades não-residenciais de baixo impacto (NRB) ou de alto impacto (NRA), até o porte médio, nas zonas onde permissíveis;
c) pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal, mediante estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV), a ser apreciado em audiência pública especialmente convocada, para usos residenciais multifamiliares, horizontais ou verticais, limitados ao porte de 24 unidades e qualquer atividade não-residencial de baixo impacto (NRB) ou de alto impacto (NRA) de grande porte.

Art. 10 – A ocupação do solo nas zonas urbanas do município de Paula Freitas obedecerá ao disposto no Quadro 03, obedecidas as definições que constam dos Quadros A4 e A5, anexos e integrantes da presente lei.

Quadro 03
Índices de ocupação do solo urbano

Zona	Sigla	Coeficiente de aproveitamento		Taxa de ocupação (%)		Altura máxima da edificação (m)			Dimensões mínimas do lote		Recuos mínimos (m)				Impermeabilização máxima (%)
		Básico	Máximo	Base	Torre	Base	Torre	Total	Área (m²)	Testada (m)	Frontal	de Esquina	Lateral e fundos		
													Base	Torre	
Zonas de preservação ambiental	ZP	0,00	0,00	0%	-	0,00	-	0,00	-	-	-	-	-	-	0%
Zonas de uso restrito	Z0	0,10	0,20	5%	-	3,00	3,00	6,00	1.000	20,00	5,00	5,00	5,00	-	10%
Zonas urbanas de baixa densidade	Z1	0,60	1,00	50%	-	3,00	3,00	6,00	360	12,00	5,00	5,00	1,50	-	60%
Zona urbana de densidade média	Z2	1,00	2,00	75%	50%	6,00	3,00	9,00	300	10,00	5,00	5,00	-	1,50	90%
Zonas especiais de interesse social	ZEIS	0,60	1,00	50%	-	3,00	3,00	6,00	180	6,00	5,00	5,00	-	-	60%
Zonas industriais e serv. pesados	ZS	0,60	0,60	30%	-	6,00	-	6,00	1.000	20,00	10,00	5,00	3,00	-	40%
Zonas de transição urbano-rural	ZT	0,10	0,20	5%	-	3,00	3,00	6,00	3.000	20,00	10,00	5,00	5,00	-	10%

§ 1º - Em todas as zonas são permitidos subsolos, com taxa de ocupação máxima igual à da base, desde que o esgoto pluvial e sanitário se faça diretamente à rede coletora, sem necessidade de bombeamento de qualquer espécie.

§ 2º - Excetuam-se do limite de altura máxima os campanários e reservatórios elevados, as antenas de rádio-transmissão, os elevadores de cereais, as passarelas de correias transportadoras e outros equipamentos mecânicos necessários ao processo industrial, devendo em todos os casos o projeto ser submetido à apreciação do Conselho de Desenvolvimento Urbano ou Rural, este último em função das permissões expressas no Art. 6º desta lei.

§ 3º - Em qualquer caso, as ocupações residenciais e não-residenciais terão de atender os requisitos de emissão de sons e ruídos constantes do Art. 9º do Código de Posturas, bem como os limites de emissão de efluentes sólidos estabelecidos pelo Instituto Ambiental do Paraná e, ainda, a tratar previamente os efluentes líquidos, caso necessário, para lançamento na futura rede pública coletora de esgoto sanitário, a critério da companhia concessionária.

Capítulo V
Do sistema viário municipal e urbano

Art. 11 – O sistema viário municipal será constituído por vias primárias, secundárias e terciárias, conforme a sua importância para o tráfego motorizado, sendo ilustrado pelo Mapa 08, anexo e integrante da presente Lei.

§ 1º – Serão primárias as vias rurais:

a) rodovia federal BR-476, no trecho em que atravessa o município;
b) o traçado histórico da rodovia estadual transitória PRT-153, entre Paula Freitas e a divisa com o município de Paulo Frontin;

c) a rodovia municipal PF-1, desde a extremidade oeste do quadro urbano de Paula Freitas à BR-476 na altura da divisa com o município de União da Vitória.

§ 2º – Serão secundárias as vias rurais:

a) a estrada municipal PF-2, constituída pelo traçado histórico da rodovia estadual transitória PRT-153, entre Paula Freitas e a divisa com o município de União da Vitória, ao sul da lagoa da Formiguinha;
b) a estrada municipal PF-3, ligando a BR-476, em Colônia Luzia à PRT-153, em Canudos, via Colônia Macacos e Cachoeira;
c) a estrada municipal PF-4, ligando Paula Freitas à BR-476 em Carazinho, via Faxinal;
d) a estrada municipal PF-5, ligando a estrada municipal FP-4 à PRT-153 na altura da Igreja Ucraniana na divisa com Paulo Frontin, via Poço Preto, Palmital Jararaca, Linha d´Ana e Carazinho;
e) a estrada municipal PF-6, ligando Palmital Jararaca à PRT-153 na altura da divisa com o município de Paulo Frontin, via Bela Vista, Rio das Antas, Cerro do Leão e Ronda Jararaca.

§ 3º – Todas as demais vias existentes em território rural serão terciárias, quando utilizadas pelo sistema de ônibus escolar, ou quaternárias, em caso contrário.

§ 4º – Poderão ser incorporadas ao sistema viário municipal, na categoria de estradas terciárias ou quaternárias, conforme critério definido no § 3º do presente artigo, caminhos situados em propriedade particular, desde que lavrado instrumento público ou particular de emissão do proprietário, franqueando acesso livre e desimpedido a qualquer veículo.

§ 5º – As vias municipais rurais terão as características técnicas que constam do Quadro 4, inclusive nota de esclarecimento, e pela Figura 1, anexa, que constitui parte integrante da presente Lei.

Quadro 4
Características técnicas das vias municipais rurais

Categoria da via rural	Número de faixas	Caixa de rolamento (m)	Acostamento (m)	Largura de segurança (m)	Faixa de domínio (m)	Rampa máxima (%)	Raio de curva mínimo (m)	Tipo de pavimento	Número N
Primárias	2	7,00	2,50	6,50	25,00	8	250	Pedra irregular, TSD ou CBUQ	$5x10^b$
Secundária	2	5,40	1,80	3,00	15,00	10	150	Cascalho compactado	10^b
Terciária	2	5,40	0,90	2,40	12,50	15	100	Cascalho	$5x10^4$
Quaternária	2	4,80	0,60	2,00	10,00	20	50	Cascalho	10^4

Nota de esclarecimento - Número N é a quantidade de passagens do eixo-padrão DNIT, sobre cada faixa de rolamento, utilizado para fins de dimensionamento da estrutura

Art. 12 – O sistema viário urbano será constituído de vias arteriais, coletoras e locais, conforme os Mapas 09, 10 e 11, anexo e integrante da presente Lei.

§ 1º – Serão vias urbanas arteriais:

a) o eixo formado pela Avenida Gustavo Schwartz e pela rodovia estadual transitória PRT-153, esta última considerada até o perímetro peri-urbano ao norte da Rondinha;
b) o trecho da rodovia estadual transitória PRT-153 contido no perímetro peri-urbano de Vargem Grande;
c) o eixo a ser implantado sobre a faixa da ferrovia desativada, no trecho contido no perímetro peri-urbano de Paula Freitas, Maria Anísia e Rondinha.

§ 2º – Serão vias urbanas coletoras:

a) as Avenidas Agostinho de Souza e Astolfo de Souza, no centro da cidade de Paula Freitas;
b) as Avenidas São Carlos e Costa Carvalho, no loteamento São Carlos;

c) as Avenidas Wilson Kmita e Luiz Carlos Kmita, no loteamento Maria Anísia;
d) a Avenida 3-B de Vargem Grande.

§ 3º – Todas as demais vias urbanas serão de categoria local.

§ 4º – As vias urbanas terão as características técnicas do Quadro 5, inclusive nota de esclarecimento, e da Figura 2, anexa, que faz parte integrante da presente Lei.

Quadro 5
Características exigíveis das vias municipais urbanas

Categoria da via urbana	Número de faixas	Caixa de rolamento (m)	Estacionamento (m)	Largura do passeio (m)	Caixa total da via (m)	Raio curvatura esquinas (m)	Dist. mín. entre cruzamentos (m)	Rampa máxima (%)	Tipo de pavimento	Número N
Arterial	2	6,60	2,00	2,00	14,60	6,00	50,00	10	CBUQ ou TST	$5x10^5$
Coletora	2	6,00	2,00	2,00	14,00	5,00	40,00	15	TSD ou pedra irregular	10^5
Local	2	5,40	2,00	2,00	13,40	4,00	30,00	20	Pedra irregular	10^4

Nota de esclarecimento - Número N é a quantidade de passagens do eixo-padrão DNIT sobre cada faixa de rolamento, utilizado para fins de dimensionamento da estrutura

§ 5º – Em todas as categorias de vias urbanas, quando não estiver prevista ocupação edilícia em uma das faces da via, dispensar-se-á a largura de estacionamento nesse trecho, sendo a da caixa total da via reduzida em 2,00m.

§ 6º - As vias locais com comprimento de até 60,00m poderão terminar em balão de retorno com diâmetro mínimo de 16,00m, inseridos na caixa total de via que, nesse local, será aumentada para 20,00m.

§ 7º – O número mínimo de vagas de estacionamento em cada lado das vias urbanas será igual ao número de lotes com testada para a respectiva face, reduzido de dois, computando-se comprimento de 5,00m para cada vaga.

Art. 13 – Os passeios das vias urbanas serão separados das faixas de rolamento ou das baias de estacionamento, através de meios-fios de concreto, proporcionando desnível de 0,12m entre o passeio e a via, conforme Figuras 2 e 3 anexas e integrantes da presente Lei.

§ 1º – Nos passeios de todas as vias serão construídas calçadas para trânsito de pedestres, podendo ser em concreto moldado *in loco*, em *pavers* ou em lajotas de concreto, sempre com superfície antiderrapante, com largura mínima de 1,20m, e demais características conforme Figuras 2, anexa e integrante da presente Lei, formando uma superfície contínua, expressamente proibida a intercalação de degraus.

§ 2º – Nos passeios de todas as vias serão construídas ciclovias, para o tráfego de veículos a tração humana, podendo ser em concreto betuminoso ou de cimento *portland*, moldado *in loco* ou sob forma de *pavers*, sempre com superfície antiderrapante, com largura mínima de 1,20m, e demais características conforme Figuras 2, anexa e integrante da presente Lei, formando uma superfície contínua, expressamente proibida a intercalação de degraus.

§ 3º - Dentro da faixa dos passeios, poderão ser construídas entradas de veículos, que farão face com a via pública através de meios-fios rebaixados, proporcionando desnível de 0,02m entre o passeio e a via, e formarão rampa de concordância com comprimento máximo de 2,00m, sendo proibida a interrupção da sarjeta por qualquer tipo de obstáculo e vedada a interposição de degraus de qualquer natureza, devendo ser pavimentadas com o mesmo material das calçadas circunvizinhas, exceto nos estabelecimentos situados na zona industrial e de serviços pesados (ZS) onde poderão ser revestidas de material mais resistente.

§ 4º - Em todos os cruzamentos, serão construídas de rampas de acessibilidade para portadores de necessidades especiais de locomoção, conforme a norma NBR-9050 da ABNT e Figura 03, anexa e integrante da presente Lei.

§ 5º - Toda a área de passeio não ocupada por calçadas, entradas de veículos ou rampas de acessibilidade, receberá ajardinamento, compatível com a arborização viária prevista nesta Lei, empregando espécies com altura inferior a 0,30m, sendo expressamente vedadas espécies vegetais que possam desenvolver espinhos ou de segregar substâncias nocivas à saúde humana e animal.

Art. 14 – O escoamento das águas de chuva incidentes sobre as vias urbanas será escoado pelo sistema subterrâneo de galerias pluviais, ao qual contribuirá por bocas-de-lobo ou bocas-de-leão, enquanto o escoamento das águas advindas sobre as vias rurais será realizado por sarjetas, revestidas ou não, que serão aliviadas por saídas laterais espaçadas de maneira a não proporcionar erosão por sulcos no terreno para o qual contribuirão.

Parágrafo único – A nenhum proprietário de terreno vizinho à via pública, urbana ou rural, será dado furtar-se a permitir o livre escoamento das águas provindas da via, podendo, entretanto, o proprietário exigir do Poder Público a implantação de bacia de contenção de vazões, desde que disponibilize espaço suficiente para esse mister.

Art. 15 - O Poder Público implantará e manterá, nas vias componentes do sistema viário rural e urbano, a sinalização vertical e horizontal exigida pela Lei Federal 9.503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro).

§ 1º - Nas esquinas das vias urbanas serão instalados postes para suporte de placas com dimensões de 0,25x0,40m, indicando o nome das ruas, seus códigos de endereçamento postal e o nome da macrozona onde situadas, sendo permitido ao Poder Público conceder à iniciativa privada, mediante ônus, o direito de utilizar para publicidade, no mesmo poste, e em placa devidamente individualizada, área de até 0,20m^2.

§ 2º - Nos cruzamentos das vias rurais, serão instaladas placas indicativas das localidades mais próximas, bem como suas distâncias, em quilômetros, conforme modelos e dimensões padronizadas nacionalmente, sendo permitido ao Poder Público conceder à iniciativa privada, mediante ônus, o direito de utilizar para publicidade, no mesmo poste, e em placa devidamente individualizada, área de até 0,20m^2.

Art. 16 – Em caso de urbanização e/ou pavimentação de vias já existentes cuja caixa de via não atenda os requisitos ilustrados na Figura 2, serão adotados os seguintes critérios:

a) em vias arteriais, será decretado novo alinhamento, ao qual ficarão obrigadas as novas construções lindeiras à via, ressalvado o direito a indenização, justa e prévia, quando da acessão pública ao alargamento;
b) em vias arteriais com construções existentes em avanço sobre o novo alinhamento, poderá ser adotada a supressão provisória de uma das baias de estacionamento, até que seja possível a demolição da construção em situação de avanço;
c) nas vias locais, poderá ser adotada a supressão definitiva de uma das baias de estacionamento e, eventualmente, a supressão provisória da outra, até que seja possível a acessão ao novo alinhamento;
d) nos casos não previstos nas alíneas a), b) e c) do presente artigo, o assunto será submetido ao Conselho de Desenvolvimento Urbano ou Rural, conforme a natureza da via

Capítulo VI
Do parcelamento do solo urbano

Art. 17 - Somente poderão ser loteadas, desmembradas ou remembradas, áreas situadas nos perímetros urbanos e peri-urbanos definidos na presente Lei, desde que:

a) não sejam sujeitas à inundação ou alagamento, a menos que sejam corrigidas tais características, com prévia outorga das águas por parte da Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (Suderhsa) do Estado do Paraná;

b) não sejam áreas de preservação marginais a cursos d'água ou de nascentes, exceto se obtida outorga específica da Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (Suderhsa) do Estado do Paraná;
c) não tenha sido o terreno objeto de aterro com qualquer tipo de material nocivo à saúde pública, a menos que tenham sido tomadas, previamente, medidas saneadoras;
d) não tenham declividade superior a 30%;
e) não apresentem fragilidade geológica ou geotécnica;
f) no caso de estarem contidas na área peri-urbana, sejam contíguas ao perímetro urbano, ressalvados os parcelamentos em glebas superiores a 5.000m^2 que forem destinadas à implantação de unidades de exploração silviagropecuária de pequeno porte.

Art. 18 – Em todo parcelamento de solo urbano, serão doados ao poder público:

a) as áreas de preservação permanente, estabelecidas pela Lei Federal 4.771/1965 (Código Florestal), como condição prévia ou simultânea ao processo de parcelamento, sendo permitido deduzir sua superfície da área bruta da gleba, para fins de cumprimento dos percentuais estabelecidos na alínea d) do presente artigo.
b) as áreas de logradouros públicos, compreendendo ruas e praças, que não poderão ultrapassar 25% da área bruta;
c) a área ou áreas municipais, escolhidas pela Prefeitura Municipal no momento da expedição das diretrizes, destinada(s) à construção de equipamento público, que não poderão somar menos de 10% da área bruta;
d) a soma das áreas referidas nas alíneas b) e c) do presente artigo não poderá resultar inferior a 35% da área bruta, quando se tratar de parcelamento com caráter urbano, nem, inferior a 25% da área bruta quando se tratar de parcelamento industrial ou semi-rural formado por lotes de área superior a 5.000m².

Parágrafo único – Ficam dispensados da obrigação de doação ao município, consignada na alínea c) do *caput* do presente artigo os desmembramentos de pequeno porte, inclusive desdobros, mantida a obrigação de que trata a alínea a) do *caput* do presente artigo.

Art. 19 – É obrigatório que todo lote urbano tenha frente para um logradouro público, existente ou projetado.

§ 1º – As vias projetadas deverão dar continuidade às vias existentes, adotando a caixa de via consignada no Quadro 5, integrante do Art. 12 da presente Lei.

§ 2º – As vias projetadas poderão terminar nos limites da gleba a parcelar, adotando provisoriamente balão de retorno com as características estabelecidas pelo § 6º do Art. 12 desta Lei.

§ 3º - É obrigatória a inserção de via ao largo das áreas de preservação ambiental definidas em lei federal, bem como na faixa *non edificandi* marginando as rodovias e ferrovias, definida pela Lei Federal 6.766/1979.

Art. 20 – No caso dos loteamentos, as quadras terão extensão mínima de 30,00m e máxima de 200,00m, exceto no caso de parcelamentos contidos na zona industrial e de serviços pesados (ZS) e na zona de transição, quando terão extensão mínima de 75,00m e máxima de 500,00m.

§ 1º – Nos desmembramentos, mesmo de pequeno porte, poderá a Prefeitura Municipal exigir a reserva de faixa para futuras ruas, de maneira a permitir a obtenção futura de quadras cujas dimensões respeitem o disposto no *caput* do presente artigo.

§ 2º – Em todos os parcelamentos, poderá a Prefeitura Municipal exigir a inserção de faixa *non edificandi* destinada ao escoamento de águas pluviais e/ou de esgoto sanitário.

Art. 21 – Os lotes resultantes de loteamento e desmembramento, mesmo de pequeno porte, inclusive desdobros, terão área e testada mínimas conforme o Quadro 3 da presente Lei, conforme a zona urbana onde estiverem situados.

§ 1º – Nos lotes situados em esquinas, será acrescida à testada mínima o respectivo recuo de esquina constante do Quadro 3 da presente Lei.

§ 2º – No caso de estar a gleba a lotear ou desmembrar contida em mais de uma zona de uso e ocupação, aplicar-se-ão a cada parcela os índices contidos no Quadro 3 da presente Lei.

Art. 22 – Serão admitidos loteamentos fechados, cujo perímetro seja murado e o acesso seja restringido por portaria, somente nas zonas residenciais de baixa densidade (Z1) com área total não superior a 5.000m^2 e dimensão máxima não superior a 100,00m, desde que:

a) o acesso restrito a que se refere o *caput* do presente artigo não se aplique a servidores municipais, estaduais ou federais, de quaisquer Poderes, que estejam no exercício de suas funções;
b) os lotes internos tenham área, testada e demais características exigíveis para a zona onde estiver situado o parcelamento;
c) seja implantada a infraestrutura básica e a complementar, definidas ambas no Quadro A anexo à presente Lei, inclusive pavimentação de todas as vias, consideradas como de categoria local;
d) a área municipal de que trata a alínea c) do Art. 18 seja externa ao perímetro murado;
e) seja reservada área interna ao perímetro murado, para uso comum dos proprietários da parcela fechada, não inferior a 5% da área bruta desta;
f) o cercamento não fará divisa com via pública e será limitado à altura de 2,00m, sendo executado com material que assegure a necessária estabilidade, vedado o uso de quaisquer elementos que possam causar dano físico a pessoas ou animais, tais como cacos de vidro, arame farpado e fios eletrificados;
g) seja limitada a 24,00m a testada voltada para logradouro público, a ser utilizada para o acesso de que trata a alínea a) do presente artigo.

§ 1º - Os loteamentos fechados poderão ser apresentados à aprovação como parte integrante de um parcelamento maior, que comporte também lotes comuns, sendo a parcela fechada devidamente destacada para fins de registro imobiliário.

§ 2º - A característica de loteamento fechado, ou de parcela fechada dentro de loteamento maior, será objeto de concessão onerosa à organização comunitária especialmente constituída, com vigência pelo prazo de 20 anos, findo o qual poderá ser mantida ou revertida a condição de fechamento, mediante manifestação da maioria simples dos proprietários dos lotes situados internamente ao perímetro fechado.

§ 3º - O ônus a que se refere o § 2º do presente artigo será de três vezes o valor do Imposto Predial e Territorial Urbano aplicável aos lotes internos ao perímetro fechado, considerados estes, para efeito de Planta Genérica de Valores, como dotados de infraestrutura básica e complementar.

Art. 23 – Será exigida, de quem empreender loteamento de qualquer espécie, a implantação de infraestrutura básica e complementar, conforme definição constante do Quadro A anexo a esta Lei, exceto nas zonas especiais de interesse social (ZEIS), onde será permitida a implantação de loteamentos dotados apenas da infraestrutura básica.

Parágrafo único – Somente poderão ser colocados à venda lotes voltados para os trechos de ruas nas quais estiver implantada toda a infraestrutura exigida no *caput* do presente artigo, verificada por vistoria dos profissionais da Prefeitura Municipal, que poderão emitir laudos de aceitação da infraestrutura individualizados por quadra.

Art. 24 - Nenhuma parcela resultante de loteamento, desmembramento ou remembramento poderá ser objeto de venda ou promessa de venda, antes de aprovado e autorizado pela Prefeitura Municipal, através de decreto do Poder Executivo.

§ 1º – Excetua-se da exigência de emissão de decreto do Poder Executivo o simples desdobro, que poderá ser autorizado por documento firmado pelo funcionário titular do Cadastro Técnico Imobiliário.

§ 2º – Para regulamentar o trâmite dos processos de aprovação de loteamentos, desmembramentos e remembramentos, emitirá o Poder Executivo, dentro de noventa dias, decreto que terá as seguintes linhas gerais:

a) emissão prévia de diretrizes para parcelamento, mediante solicitação do interessado;

b) pré-aprovação do parcelamento, para a qual serão observados criteriosamente os requisitos estabelecidos pela presente Lei;
c) apresentação e arquivamento dos projetos complementares, devidamente aprovados pelos órgãos competentes, referentes à infraestrutura básica e/ou complementar exigida;
d) emissão de decreto de aprovação e correspondente inscrição dos lotes no Cadastro Técnico Imobiliário;
e) o processo de aprovação estipulará que as exigências do Município serão apresentadas ao interessado uma única vez;
f) o processo de aprovação estipulará os prazos máximos para cada uma das manifestações da Prefeitura Municipal no seu decurso.

Art. 25 – Ao empreendedor de loteamento ou parcelamento efetuado sem autorização, notificará a Prefeitura Municipal para que regularize sua situação, em trinta dias, findos os quais lhe será aplicada a pena de perdimento da área loteada ou parcelada, em favor do Poder Público, o qual terá um ano de prazo para realizar ou complementar as obras de infraestrutura ainda não executadas e promover a regularização fundiária dos lotes ocupados, podendo dispor dos lotes ou da área retida, para venda mediante processo licitatório, com finalidade de ressarcimento das despesas incorridas.

Capítulo VII
Disposições gerais e transitórias

Art. 26 - Somente serão concedidos alvarás de construção, reforma e ampliação e alvarás de localização a edificações e a atividades cujo uso esteja de acordo com a presente Lei.

§ 1º – Os alvarás de localização de atividade econômica serão sempre concedidos a título precário, podendo ser cassados a qualquer tempo, desde que o uso seja considerado inconveniente por parte do Poder Público Municipal, sem que caiba qualquer direito a indenização.

§ 2º – A transferência de local de atividade já em funcionamento somente poderá ser autorizada se seu uso for conforme com a localização prevista na presente Lei.

Art. 27 - As edificações já existentes, mesmo que estejam em desacordo com os parâmetros de ocupação estabelecidos pela presente Lei poderão ser regularizadas dentro do prazo de dois anos contados da publicação desta, mediante o procedimento estabelecido pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) no Estado do Paraná.

Parágrafo único – Fica desde já proibida qualquer ampliação ou reforma em edificação que contrarie o estabelecido nesta Lei, exceto se for para adequá-la aos requisitos aqui estabelecidos.

Art. 28 – Os usos não-residenciais já estabelecidos, que estejam em desacordo com as permissões estabelecidas pela presente Lei deverão ser transferidos para local onde sejam adequados ou permitidos, dentro do prazo de cinco anos, contados da publicação desta, mediante o procedimento de transferência de alvará.

Art. 29 – Os casos omissos na presente Lei serão apreciados pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal de Paula Freitas, que poderá delegar o tema ao Conselho de Desenvolvimento Urbano ou ao Conselho de Desenvolvimento Rural, conforme for o caso, sendo emitido, em cada caso, um parecer escrito cujo acesso será permitido a todo morador no município.

Art. 30 – Constituem parte integrante da presente Lei os seguintes anexos:

a) Quadro A – Definições de termos empregados pela Lei de Uso e Ocupação do Solo Municipal de Paula Freitas;
b) Mapa 01 – Perímetros urbanos e perímetro peri-urbano de São Carlos – Paula Freitas, Maria Anísia e Rondinha;
c) Mapa 02 – Perímetro urbano e peri-urbano Vargem Grande;
d) Mapa 03 – Mapa das zonas de uso do solo municipal;
e) Mapa 04 – Mapa das áreas com restrições de uso;
f) Mapa 05 – Mapa do Zoneamento da Área Urbana de Paula Freitas;
g) Mapa 06 – Mapa do Zoneamento da Área Urbana de Rondinha;
h) Mapa 07 – Mapa do Zoneamento da Área Urbana de Vargem Grande;

i) Mapa 08 – Mapa do Sistema Viário Municipal;
j) Mapa 09 – Mapa do Sistema Viário Urbano de Paula Freitas;
k) Mapa 10 – Mapa do Sistema Viário Urbano da Rondinha;
l) Mapa 11 – Mapa do Sistema Viário Urbano de Vargem Grande;
m) Figura 01 – Padrão das vias rurais primárias componentes do sistema viário rural;
n) Figura 02 – Padrão das vias rurais secundárias componentes do sistema viário rural;
o) Figura 03 – Padrão das vias rurais terciárias componentes do sistema viário rural;
p) Figura 04 – Padrão das vias rurais quaternárias componentes do sistema viário rural
q) Figura 05 – Padrão das vias arteriais componentes do sistema viário urbano;
r) Figura 06 – Padrão das vias coletoras componentes do sistema viário urbano;
s) Figura 07 – Padrão das vias locais componentes do sistema viário urbano;
t) Figura 08 – Detalhes de meios-fios, calçadas e rampas de acessibilidade.

Art. 31 – Esta Lei entra em vigor noventa dias após a sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Paula Freitas, (data)

Paulo Henrique Matos de Almeida
Prefeito Municipal

Quadro A (A1 a A8)
Definições de termos empregados pela Lei de Uso e Ocupação do Solo Municipal de Paula Freitas
(Anexo à Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal de Paula Freitas)

A1) Definições relativas ao uso do solo municipal

Termo	Definição
Zonas urbanas	Parcelas do território municipal destinadas explicitamente à ocupação humana densa, comportando moradias e atividades não-residenciais para ganho econômico ou não, dotada de infraestrutura básica, sendo nelas proibido o uso silviagropecuário.
Zonas peri-urbanas	Parcelas do território municipal, dotadas ou não de infraestrutura básica, destinadas a abrigar os usos silviagropecuários de pequeno porte, compatíveis com a vizinhança urbana, admitindo parcelamentos para futura ocupação humana densa, ficando sujeitas as propriedades nelas contidas a tratamento tributário conforme sua destinação.
Zona rural	Território não contido nem nas zonas urbanas nem nas zonas peri-urbanas, sendo admitidos, além das atividades silviagropecuárias, moradias rurais e as atividades não-residenciais para ganho econômico ou não, nos limites estabelecidos pela presente Lei.
Usos adequados	São as destinações que estiverem em consonância com a capacidade do suporte natural do solo rural ou urbano.
Usos permissíveis	São as destinações que podem ser admitidas em determinada porção do território municipal, mediante exame especial, conforme definido pela presente Lei.
Usos proibidos	São as utilizações que não podem, nem mesmo sob forma provisória, ser admitidas em determinada porção do território, definida pela presente Lei.

A2) Definições relativas à classificação de uso do solo urbano

Termo	Sigla	Definição
Habitação unifamiliar	HUF	Habitação para uso de uma única família, ocupando lote individualizado
Habitação multifamiliar horizontal	HMH	Conjunto coletivo de habitações de no máximo 2 pavimentos, em série, com acesso individualizado, paralela ou transversal à via pública
Habitação multifamiliar vertical	HMV	Conjunto coletivo de habitações dispostas em altura, até o limite estipulado pela lei, com acesso coletivo (apartamento)
Não-residencial de baixo impacto	NRB	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços de baixo impacto, que se caracteriza pela não-atração de qualquer veículo pesado (com peso bruto total superior a 7 toneladas)
Não-residencial de alto impacto	NRA	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços, que não se enquadre da categoria de baixo impacto.
Edificação pública e/ou institucional	EPI	Edificação para uso público e/ou institucional, sem moradia anexa.

A3) Definições relativas ao porte das atividades não-residenciais

Termo	Definição
Atividade anexa à residência	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços anexa à moradia, com área útil de até 50m^2, recursos humanos de até 5 pessoas (incluso proprietários e familiares) e atração de até 10 veículos leves e até 3 veículos médios (PBT até 7 toneladas) por dia.
Atividade não-residencial de pequeno porte	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços, com área útil de até 200m^2, recursos humanos até 15 pessoas (incluso proprietários e familiares) e atração de até 20 veículos leves e até 8 veículos médios (PBT até 7 toneladas) por dia.
Atividade não-residencial de médio porte	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços, com área útil de até 500m^2, recursos humanos até 25 pessoas (incluso proprietários e familiares) e atração de até 40 veículos leves e até 12 veículos médios (PBT até 7 toneladas) por dia.
Atividade não-residencial de grande porte	Atividade industrial, comercial ou de prestação de serviços, com área útil, recursos humanos e atração de tráfego de veículos leves e/ou médios acima dos estabelecidos para o porte médio

A4) Definições relativas à ocupação do solo urbano

Termo	Definição
Limite de altura (ou gabarito)	Altura máxima de uma edificação, contada a partir da cota mais elevada da testada de um lote urbano (referência de nível) até o ponto mais elevado situado em qualquer face de uma edificação
Recuo	Menor distância entre o limite extremo da área ocupada por uma edificação e a divisa que lhe estiver mais próxima; são estabelecidos na presente Lei recuos frontais (relativos à testada), recuos laterais e de fundos, relativos às demais faces do lote urbano;
Taxa de ocupação	Percentual resultante da divisão da área da projeção da edificação sobre o solo pela área total do lote.
Taxa de impermeabilização	Percentual resultante da divisão entre a soma de todas as áreas impermeáveis assentadas sobre o solo, e também pelo subsolo, pela área total do lote
Coeficiente de aproveitamento	Fração decimal resultante da divisão de todas as áreas de uso exclusivo de uma edificação pela área total do lote urbano, excluindo-se do numerador as áreas de garagens e estacionamentos de qualquer natureza, bem como, nas construções de uso coletivo ou misto, a área das circulações horizontais e verticais e demais áreas de uso comum, sendo essa área denominada área computável.
Coeficiente de aproveitamento básico	Coeficiente de aproveitamento que pode ser atingido por qualquer edificação, como um direito inerente à propriedade.
Coeficiente de aproveitamento máximo	Coeficiente de aproveitamento que pode ser atingido por uma dada edificação, mediante a outorga onerosa ou transferência do direito de construir, nos termos da Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade.

A5) Definições relativas a elementos geométricos das edificações

Termo	Definição
Referência de nível	Cota do ponto mais alto contido pela linha de testada do lote.
Subsolo	Parte da construção cuja parte mais alta fique abaixo de um plano horizontal situado no máximo 1,00m acima da referência de nível.
Base	Parte da construção situada acima do subsolo, até um plano horizontal que lhe seja paralelo, a uma altura definida, para cada zona, nesta Lei
Torre	Parte da construção situada acima da base

A6) Definições relativas ao sistema viário rural e urbano

Termo	Definição
Via arterial	Rua ou avenida de tráfego preferencial sobre as demais vias
Via estrutural	Via arterial principal, que configura o sistema viário urbano básico
Via coletora	Via arterial secundária, que capta o tráfego local e o distribui na via estrutural
Via local	Rua ou avenida destinada a acessar as residências ou outros destinos, a partir das vias arteriais
Ciclovia	Via especialmente destinada ao tráfego de bicicletas
Ciclofaixa	Faixa em via veicular, separada das faixas de tráfego por faixa pintada ou tachões, destinada ao tráfego de bicicletas
Via pedestrial	Rua especialmente destinada a trajetos a pé
Caixa de via	Distância entre os alinhamentos dos imóveis urbanos a ambos os lados da via pública; corresponde, na zona rural, à faixa de domínio

A7) Definições relativas ao sistema viário rural e urbano (cont.)

Termo	Definição
Faixa de domínio	Distância entre os alinhamentos das propriedades rurais lindeiras à via; corresponde, na zona urbana, à caixa de via
Faixa de rolamento	Parte da via, destinada ao rolamento de veículos em cada sentido de tráfego; a soma das larguras das faixas de rolamento configura a caixa de rolamento
Caixa de rolamento	Largura livre da via, destinada ao rolamento de veículos, medida entre guias, meios-fios ou sarjetas
Baia de estacionamento	Faixa de estacionamento fracionada, parcialmente ocupada para uso de parada e estacionamento mais ou menos prolongado de veículos, parte ocupada por ajardinamento
Faixa de acostamento	Faixa lateral à caixa de rolamento das vias rurais, não necessariamente pavimentada, que funciona como escape lateral e eventual parada momentânea de veículos
Passeio	Espaço situado entre a caixa de rolamento e o alinhamento das propriedades servidas, destinado à implantação de calçadas, de entradas de veículos e de ajardinamento; nos passeios, ficam também localizados o posteamento para energia e iluminação pública e o ajardinamento / arborização
Calçada	Parte do passeio destinado ao tráfego de pedestres
Meio-fio normal	Cordão de pedra ou concreto, destinado a separar os espaços veiculares do passeio, promovendo entre eles diferença de cotas
Meio-fio rebaixado	Meio-fio com as características acima, porém com altura reduzida de forma a permitir o acesso de veículos ou de pessoas portadoras de necessidades especiais de locomoção ao passeio
Rampa de acessibilidade	Dispositivo implantado ao longo do trajeto das calçadas, para servir de transição à diferença de cota entre o pavimento da via e o pavimento da calçada, com requisitos definidos pela norma NBR-9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas
Arborização de pequeno porte	Alinhamento de árvores plantadas lateralmente às faixas de rolamento, sobre o passeio ou no avanço das baias de estacionamento, com altura inferior a 4,00m
Arborização de médio porte	Alinhamento de árvores plantadas lateralmente às faixas de rolamento, sobre o passeio ou no avanço das baias de estacionamento, com altura de 4,00 até 8,00m
Vias rurais principais	Vias rurais destinadas ao tráfego de mais de 200 veículos por dia, devendo ser dotadas de pavimento durável sólido ou flexível
Vias rurais secundárias	Vias rurais destinadas ao tráfego de menos de 200 veículos por dia, não sendo, a princípio, pavimentadas, porém dotadas de revestimento granular compactado
Ramais rurais	Vias rurais destinadas ao acesso a propriedades, com pouco tráfego, podendo estar contidas em propriedade particular, fazendo parte do sistema viário municipal desde que tenham acesso desimpedido

A8) Definições relativas ao parcelamento de solo urbano

Termo	***Definição***
Loteamento	Parcelamento do solo urbano que acarreta a abertura de novas ruas ou logradouros públicos, ou prolongamento dos já existentes
Desmembramento	Parcelamento do solo urbano com integral aproveitamento do sistema viário existente, não havendo necessidade de abertura ou prolongamento de qualquer novo logradouro público
Desmembramento de pequeno porte	Parcelamento que, além de aproveitar integralmente o sistema viário existente, implique na criação de no máximo 10 novas unidades imobiliárias, limitada sua área total a 15 vezes a área mínima do lote da zona onde estiver situado
Desdobro	Parcelamento de solo que, além de aproveitar integralmente o sistema viário existente, implique na subdivisão de uma área em duas
Remembramento	União de dois ou mais lotes antes desmembrados
Área bruta	área da gleba a lotear ou desmembrar, deduzida a área de preservação ambiental compulsória de acordo com o Código Florestal
Área líquida	Soma das áreas dos lotes desmembrados ou loteados; a área líquida é resultante do saldo da subtração das áreas de logradouros públicos e áreas municipais em relação à área bruta
Área de logradouros públicos	Área total das ruas e praças a serem abertas, respeitadas as condições estabelecidas pela Lei do Sistema Viário
Área municipal	Área destinada ao Poder Público, para implantação de equipamento público
Infraestrutura básica	Conjunto de obras composto por: a) demarcação de quadras com marcos de concreto 10x10x40cm, b) demarcação dos lotes com marcos de madeira e 5x5x30cm, c) implantação de rede de distribuição de energia, com iluminação pública conforme a categoria de cada via, d) rede de distribuição de água potável, e) abertura de ruas com revestimento granular compactado, f) colocação de meios-fios e execução de rampas de acessibilidade nas esquinas, g) solução superficial para escoamento das águas pluviais, com travessia subterrânea nas esquinas, h) solução para destino final do esgoto sanitário segundo a norma NBR-7229 da ABNT, e i) arborização viária, conforme a categoria de via.
Infraestrutura complementar	Conjunto de obras complementar à infraestrutura básica, composto por: a) ruas com pavimento conforme o Quadro 5 do Art. 12 da presente lei, b) passeios urbanizados conforme exigências do Art. 13 da presente Lei c) galerias pluviais subterrâneas completas, d) rede de coleta de esgoto completa até o emissário mais próximo da concessionária pública ou serviço comunitário de esgoto.

5.3
CÓDIGO DE OBRAS E CÓDIGO DE POSTURAS

Os Códigos de Obras e de Posturas constituem complemento à lei de regulação do uso e ocupação do solo municipal, sendo voltados, o primeiro, para a listagem das características exigíveis quanto às edificações de um modo geral e o segundo, para a regulação da relação entre entes públicos e privados, em seu convívio dentro do território municipal.

Para a elaboração dos textos a seguir, foi adotada a linha geral de obter a maior simplicidade possível, evitando a hiper-regulação que, durante muito tempo, foi considerada um paradigma no urbanismo e no planejamento. Com a simplificação dos dispositivos, evita-se assim a formação de "caixas-pretas" cujo texto somente é compreensível por técnicos preparados, de maneira que a população como um todo poderá ter acesso ao texto das leis, compreende-las e colocá-las em prática.

Foi utilizada a técnica de pesquisar a existência de regulação e/ou normalização, tanto em instâncias superiores de governo quanto em associações setorialmente orientadas, às quais foi remetida a maioria dos detalhes referentes a dispositivos construtivos, métodos de aferição e regras de uso, desobstruindo o texto legal e tornando-o automaticamente atualizado quando da emissão de novos parâmetros por parte dos órgãos aos quais se fez a menção.

Súmula: Dispõe sobre o Código de Obras do Município de Paula Freitas e dá outras providências

A Câmara Municipal de Paula Freitas, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte lei:

Capítulo I
Disposições preliminares

Art. 1º – Toda construção, reconstrução, reforma, ampliação ou demolição, quer efetuada por particulares, quer efetuada por entidade pública, nas zonas urbanas, de expansão urbana e transição urbano-rural, bem como na zona rural do Município de Paula Freitas, onde permitido, será regulada pelo presente Código, obedecidas as prescrições legais federais e estaduais pertinentes.

Parágrafo único – Complementam as exigências deste Código as disposições da Lei de Regulação Uso e Ocupação do Solo Municipal.

Capítulo II
Das edificações residenciais

Art. 2º – Toda construção residencial unifamiliar isolada, ou unidade residencial de construção multifamiliar horizontal ou vertical deverá conter, ao menos:

a) um compartimento sanitário, contendo vaso sanitário, lavatório interno ou externo e chuveiro, com área não inferior a 1,50m² e altura interna não inferior a 2,30m;
b) um compartimento destinado à cozinha, compartilhado ou não com função de copa, sala de jantar ou de estar, contendo ao menos uma pia com água corrente e esgotamento apropriado, com área não inferior a 2,00m² e altura interna não inferior a 2,30m;
c) um compartimento destinado a dormitório, com área não inferior a 3,2m² por usuário, não podendo ser inferior a 4,00m² em qualquer caso, e altura interna não inferior a 2,50m;

§ 1º – O acesso ao compartimento sanitário, nas construções residenciais, não poderá se dar através do compartimento destinado à cozinha.

§ 2º – As edificações de uso residencial poderão ter outros compartimentos, conforme seu programa, exigindo-se altura interna não inferior a 2,50m para os cômodos de uso permanente e de 2,30m para os de uso eventual.

§ 3º – Sujeitam-se, as edificações residenciais, às exigências de reserva de espaço, coberto ou descoberto, interno ao lote onde situadas, para fins de estacionamento, de conformidade com o Capítulo VIII da presente Lei.

Art. 3º – Às áreas comuns das residências multifamiliares horizontais e verticais aplicam-se as exigências de acessibilidade e evacuação contidas na norma NBR-9077 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Art. 4º – As residências multifamiliares, horizontais ou verticais deverão dispor de área comum de recreação com área mínima de 8m² por moradia individual que for excedente a quatro.

Capítulo III
Das edificações não-residenciais

Art. 5º – Toda construção destinada a atividade não-residencial, isolada ou integrante de conjunto horizontal ou vertical, homogêneo ou misto com uso residencial, deverá conter ao menos:

a) um local de trabalho e acesso do público, com área mínima de 6,00m² e altura interna não inferior a 3,00m;
b) um compartimento sanitário, contendo no mínimo um vaso sanitário e um lavatório, externo ou interno, com área mínima de 1,20m² e altura interna não inferior a 2,30m, na proporção de um compartimento sanitário a cada 50m² da área de trabalho de que trata a alínea a).

§ 1º - Havendo local de trabalho independente do citado na alínea a) do *caput* do presente artigo, onde haja permanência somente de funcionários e acesso apenas eventual da clientela, a altura interna mínima será de 2,50m.

§ 2º – As construções poderão ter outros compartimentos, conforme seu programa, com altura interna não inferior a 3,00m para compartimentos onde haja acesso do público externo, 2,50m para locais de uso continuado e 2,30m para locais de uso eventual.

§ 3º – Admite-se a construção interna de mezaninos, com altura interna mínima de 2,30m desde que a parte superior seja destinada à finalidade de que trata o § 1º deste artigo e desde que 50% ou mais da área de trabalho tenha altura mínima superior a 3,60m.

§ 4º – Dos compartimentos sanitários de que trata a alínea b) do *caput* deste artigo, pelo menos um deles deverá ser utilizável por portadores de necessidades especiais de locomoção, conforme a norma NBR-9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

§ 5º – A exigência de compartimento sanitário de que trata a alínea b) do *caput* deste artigo poderá ser suprida de modo coletivo, em relação à soma das áreas úteis dos locais de trabalho, inclusive em conjuntos destinados a organizações diversas, sendo nesse caso obrigatório o mínimo de três compartimentos sanitários.

§ 6º – Aos hotéis, hospedarias e pousadas, aplicam-se, além do contido no *caput* e parágrafos do presente artigo, as exigências da alínea c) do Art. 2º da presente Lei.

§ 7º – A exigência de que trata a alínea b) do *caput* do presente artigo não desobriga o cumprimento da legislação trabalhista e das normas do Ministério do Trabalho e Emprego, relativas ao número mínimo de aparelhos sanitários destinados a funcionários, de acordo com a natureza da atividade econômica exercida.

§ 8º – Sujeitam-se, as edificações para atividades não-residenciais de baixo impacto, às exigências de reserva de espaço, coberto ou descoberto, interno ao lote onde situadas, para fins de estacionamento, de conformidade com o Capítulo VIII da presente Lei.

Art. 6º - As áreas comuns dos conjuntos, horizontais ou verticais, de edificações para uso não-residencial, aplicam-se as exigências de circulação contidas na norma NBR-9077 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, sem prejuízo das disposições sobre acessibilidade universal que constam do caput do Art. 26 da presente lei.

Art. 7º – Sempre que o objeto da atividade não-residencial seja sujeito à vigilância sanitária, aplicam-se aos compartimentos, às circulações e materiais construtivos, as exigências contidas nas normas específicas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e da Lei Estadual 13.331 (Código Sanitário Estadual).

Capítulo IV
Das edificações ou locais para reuniões, cultos, aulas ou locais de espetáculos

Art. 8º – Aplicam-se às edificações destinadas a reuniões, cultos, aulas ou apresentação de espetáculos, os dispositivos da NBR-9077 da Associação Brasileira de Normas Técnicas e do Código de Prevenção de Incêndios do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado do Paraná (Diretriz 001/2001), cumulativamente com as seguintes exigências:

a) área mínima de 1,00m^2 por freqüentador previsto e altura interna mínima de 3,00m para áreas iguais ou inferiores a 50m^2 e de 3,60m para áreas superiores a 50m^2;

b) existência de compartimentos sanitários, no mínimo de três, dois deles separados por gênero e um utilizável por portadores de necessidades especiais de locomoção, conforme a norma NBR-9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, com previsão, em cada um deles, de um vaso sanitário e um lavatório, a cada 100m^2 de área da sala principal, admitida, no caso do sanitário masculino, a substituição de 50% dos vasos sanitários por mictórios;
c) existência de um átrio ou sala de espera, com área mínima de 10% da área útil da sala principal.

§ 1º – No caso de salas de aula com área inferior a 100m², os compartimentos sanitários de que trata a alínea b) do *caput* do presente artigo poderão ser reunidos em baterias coletivas distantes não mais de 30m da sala mais afastada.

§ 2º – No caso de escolas, a área de que trata a alínea c) do *caput* do presente artigo poderá ser constituída por corredores ou varandas de acesso, vedadas ou não.

§ 3º – Sujeitam-se, as edificações destinadas a reuniões, cultos, aulas ou apresentação de espetáculos, às exigências de reserva de espaço, coberto ou descoberto, interno ao lote onde situadas, para fins de estacionamento, de conformidade com o Capítulo VIII da presente Lei.

§ 4º – As exigências do *caput* e §§ deste artigo aplicam-se não somente às edificações isoladas destinadas a reuniões, cultos, aulas e espetáculos, como também aos compartimentos de mesma finalidade inseridos em conjuntos edilícios de finalidade diversa.

Capítulo V
Dos materiais de construção

Art. 9º – As edificações terão paredes constituídas de quaisquer materiais duráveis, normalizados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, inclusive madeira.

§ 1º – As paredes externas em material combustível, inclusive madeira, guardarão afastamento mínimo de 2,00m das divisas do lote onde situadas.

§ 2º – Em todas as edificações que formem conjuntos de unidades individuais, residenciais ou não, as paredes divisórias entre unidades serão de material incombustível e com isolamento acústico de pelo menos 45 decibéis.

§ 3º – Considera-se suprido o isolamento acústico de que trata o parágrafo 2º do presente artigo, com um dos seguintes arranjos, assegurado ao autor do projeto o direito de propor e comprovar outras formas de obter isolamento igual ou superior:

a) alvenaria de tijolos ou blocos de concreto sem revestimento, com espessura de 20cm;
b) alvenaria de tijolos ou blocos de concreto, revestida em ambas as faces, com espessura de 15cm;
c) concreto moldado *in loco*, sem revestimento, com espessura de 10cm;
d) concreto moldado *in loco*, revestido em ambas as faces, com espessura de 7cm.

§ 4º – É vedado o uso de madeira como elementos construtivos de edificações ou partes de edificações onde haja depósito, manipulação ou dispensação de material combustível ou explosivo, exceto se protegidos por revestimento ignífugo, capaz de retardar a propagação de fogo, que seja aceito pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado do Paraná.

Capítulo VI
Das aberturas para insolação e ventilação

Art. 10º – Todos os compartimentos, de todos os tipos de edificação, terão aberturas para insolação, contidos em qualquer plano, voltados para áreas de logradouros públicos, recuos do próprio imóvel, ou área de servidão estabelecida legalmente, com área de 1/6 e 1/8 da superfície útil do piso do(s) compartimento(s) que estiverem sendo iluminados, valendo a primeira fração para compartimentos de

permanência prolongada e a segunda fração para compartimentos de permanência eventual de pessoas.

§ 1º – Consideram-se, para os efeitos do presente capítulo, compartimentos de permanência prolongada, nas edificações de natureza residencial, os dormitórios, salas de qualquer espécie e escritórios eventualmente existentes, sendo considerados de permanência eventual os demais compartimentos.

§ 2º – Consideram-se, para os efeitos do presente capítulo, compartimentos de permanência prolongada, nas edificações destinadas a atividades industriais, comerciais ou de serviços, leves ou pesados, os locais de acesso ao público e os locais de trabalho, inclusive escritórios, sendo os demais compartimentos considerados de permanência eventual.

§ 3º – Consideram-se, para os efeitos do presente capítulo, compartimentos de permanência prolongada, nas edificações destinadas a reunião, culto, aulas e espetáculos todos os locais de acesso ao público e de trabalho, inclusive salas de ensaio, bibliotecas, salas de exposição e escritórios, sendo os demais compartimentos considerados de permanência eventual.

§ 4º – Admite-se iluminação exclusivamente artificial em compartimentos sanitários, corredores, despensas, adegas e depósitos com área inferior a 10m², desde que assegurada a necessária ventilação, nos termos do Art. 13 desta Lei.

Art. 11 - Todos os compartimentos, de todos os tipos de edificação, terão aberturas para ventilação, contidas em qualquer plano, voltadas para áreas de logradouros públicos, recuos do próprio imóvel, ou área de servidão estabelecida legalmente, com área de 1/12 e 1/16 da superfície útil do piso do(s) compartimento(s) que estiverem sendo ventilados, valendo a primeira fração para compartimentos de permanência prolongada e a segunda fração para compartimentos de permanência eventual de pessoas.

§ 1º – Admite-se a ventilação através de poço de ventilação coletivo para compartimentos sanitários, despensas, adegas e depósitos com área inferior a 10m², devendo o dispositivo permitir a inscrição de um circulo com pelo menos 0,80m de raio, ser visitável na base, ser revestido de material liso, sendo proibida a disposição de janelas de ventilação frente a frente, exceto se pertencentes a uma mesma unidade individual.

§ 2º – Admite-se a ventilação através de chaminé, ou através de duto horizontal, em compartimentos sanitários, despensas, adegas e depósitos com área inferior a 10m², devendo a seção transversal do dispositivo de ventilação respeitar a fração estipulada no *caput* do presente artigo, permitir a inscrição de círculo com pelo menos 0,30m de raio, vedado o compartilhamento por mais de um compartimento.

§ 3º – Admite-se a ventilação através de outro compartimento, nos casos especiais de corredores com área inferior a 10m² e de cozinhas ventiladas através de áreas de serviço, casos em que a abertura de ventilação do compartimento através do qual se dá a ventilação deverá ter área suficiente para a área total dos compartimentos por ela servidos.

Capítulo VII
Das instalações

Art. 12 - Todas as edificações serão providas de instalações elétricas, para iluminação e tomadas de corrente, em conformidade com a norma NBR-5410 da Associação Brasileira de Normas Técnicas e as normas da companhia concessionária oficial.

Parágrafo único – A toda unidade individual, de qualquer natureza de ocupação, corresponderá uma entrada e um medidor próprio de energia elétrica.

Art. 13 – Todas as edificações serão providas de tubulação e fiação telefônicas, em conformidade com as normas técnicas vigentes, emitidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas e Agência Nacional de Telecomunicações, às quais se obrigam as companhias autorizadas, na proporção mínima de um ponto por unidade individual.

Art. 14 – Todas as edificações serão providas de instalações de abastecimento de água potável a partir da rede pública, com a obrigatoriedade da existência de um reservatório para cada edificação isolada ou conjunto edilício, conforme normas NBR-5626 (água fria) e NBR-7198 (água quente) da Associação Brasileira de Normas Técnicas e normas da companhia concessionária oficial.

Parágrafo único – O abastecimento de água potável poderá ser proveniente de poço, freático ou profundo, exclusivamente na zona rural, em local onde não haja rede pública ou comunitária, ressalvando-se a possibilidade de abastecimento por poço profundo em zona urbana, desde que autorizado pela Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (SUDERHSA).

Art. 15 – Todas as edificações serão providas de instalações para esgotamento sanitário, obrigatoriamente ligado à rede pública, onde esta já estiver instalada, em conformidade com a norma NBR-8160 da Associação Brasileira de Normas Técnicas e normas da companhia concessionária oficial.

Parágrafo único – A disposição de efluentes sanitários onde não se dispuser de rede pública de coleta será feita através de tratamento individual por fossas sépticas, filtros anaeróbios, valas de infiltração, valas de filtração e/ou sumidouros, em conformidade com o disposto na norma NBR-7229 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Art. 16 – Todas as edificações ocuparem mais de 15% da área do lote onde situadas, deverão possuir dispositivo de lançamento das águas de chuva sob o passeio, até a sarjeta da rua para a qual fazem frente, admitido excepcionalmente, mediante autorização precária da Prefeitura Municipal, a ligação direta à galeria de águas pluviais, onde houver.

§ 1º – Nas edificações construídas no alinhamento, as águas pluviais serão captadas por meio de calhas e condutores, para serem conduzidas ao destino que consta do *caput* do presente artigo.

§ 2º – Os condutores de águas pluviais situados na(s) fachada(s) voltadas para a(s) via(s) pública(s), serão obrigatoriamente embutidos pelo menos até a altura de 3,00m acima da calçada, e interligados a tubulação horizontal sob a calçada, até a sarjeta da(s) ruas(s).

Art. 17 – Aplicam-se às edificações no Município de Paula Freitas as exigências de instalações de prevenção contra incêndios, proteção contra descargas atmosféricas, central de gás e tubulação de gás combustível, conforme estipulado pelo Código de Prevenção de Incêndios do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado do Paraná (Diretriz 001/2001).

Art. 18 – As edificações poderão apresentar instalações complementares, tais como antenas coletivas, sistemas lógicos para computação, sistema de interfones, sistemas de som ambiente, sistemas de detecção e alarme contra roubos ou invasões, bem como outras de interesse de seus proprietários, cabendo em cada caso a aprovação dos projetos respectivos pelas empresas concessionárias ou autorizadas, cujo parecer poderá ser solicitado pela Prefeitura Municipal quando da análise do projeto.

Capítulo VIII
Das vagas de estacionamento

Art. 19 – Toda edificação de natureza residencial, seja ela unifamiliar, multifamiliar horizontal ou vertical, deverá prover vagas de estacionamento, cobertas ou descobertas, dentro das divisas do lote a ser edificado, na proporção de uma vaga para cada 50m² de área útil que exceder a 30m², arredondando-se para baixo as frações iguais ou inferiores a 0,50.

Art. 20 – Toda edificação destinada a atividade não-residencial deverá prover vagas de estacionamento, cobertas ou descobertas, dentro das divisas do lote a ser edificado, na proporção de uma vaga para cada 40m² de área acessível ao público que exceder a 20m², arredondando-se para baixo as frações iguais ou inferiores a 0,50.

§ 1º – O disposto no *caput* do presente artigo aplica-se a conjuntos edilícios para atividades não-residenciais, em relação do somatório das áreas úteis das unidades componentes, sob a forma de pátio coletivo de estacionamento.

§ 2º – Adicionalmente ao disposto no *caput* deste artigo, será proporcionada uma vaga especial sinalizada para uso de portadores de necessidades especiais de locomoção no caso de estabelecimentos de saúde, inclusive farmácias.

§ 3º – Cinco por cento das vagas determinadas conforme o *caput* do presente artigo serão sinalizadas para uso exclusivo por portadores de necessidades especiais de locomoção, sendo dispensados desta exigência os conjuntos com menos de vinte vagas.

§ 4º – Computa-se como área acessível ao público, além da área de vendas das unidades isoladas situadas em conjuntos coletivos destinados a atividades não-residenciais, 50% da área das circulações comuns, inclusive praças de alimentação e recreação, se houver.

Art. 21 – Toda edificação para reuniões, culto, aulas, espetáculos, com área de acesso ao público deverá prover vagas de estacionamento, cobertas ou descobertas, dentro das divisas do lote a ser edificado, na proporção de uma vaga para cada 30m² de área acessível ao público que exceder a 100m², arredondando-se para baixo as frações iguais ou inferiores a 0,50.

Parágrafo único – Dez por cento das vagas determinadas conforme o *caput* do presente artigo serão sinalizadas para uso exclusivo por portadores de necessidades especiais de locomoção, sendo dispensados desta exigência os conjuntos com menos de dez vagas.

Art. 22 – As dimensões normais das vagas de estacionamento serão 2,50m de largura por 5,00m de comprimento, podendo ser admitidas que até 50% das vagas necessárias tenham a largura reduzida para 2,25m e o comprimento reduzido para 4,50m.

Art. 23 - As edificações para atividade não-residencial, com depósito cuja área seja igual ou superior a 50m², deverão prover, adicionalmente às vagas de estacionamento determinadas conforme o Art. 22 desta Lei, vagas especiais de carga e descarga para veículos médios e/ou pesados, na proporção de uma vaga para cada 100m² ou fração de área útil de depósito que exceder a 50m², com largura mínima de 3,00m e comprimento mínimo de 7,50m.

Parágrafo único – É terminantemente proibido que o espaço de estacionamento, bem como o espaço necessário para as manobras efetuadas pelos veículos de carga, de que trata o *caput* deste artigo venham a ocupar espaço fora das divisas do lote a edificar.

Capítulo IX
Das circulações

Art. 24 – Toda edificação, pública ou privada, com possibilidade de acesso ao público, deverá ter a suas circulações adequadas ao uso por pessoas portadoras de deficiência locomotora, nos termos da Lei Federal 9.938/1994 e do Art. e da NBR-9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, aplicável nos seguintes casos:

a) às edificações para uso não-residencial, acessibilidade universal ao pavimento com acesso direto à rua, e, eventualmente, em piso imediatamente superior, se neste houver previsão de estabelecimentos cujo acesso seja franqueado ao público em geral

b) às edificações públicas e/ou comunitárias, a todos os pavimentos onde houver possibilidade de acesso do público em geral.

Parágrafo único - Para os corredores e escadas não acessíveis ao público em geral, inclusive residenciais, a largura da circulação poderá ser reduzida a 0,80m e a altura do espelho do degrau elevada até 0,20m, respeitada a fórmula de Blondel, constante do item 4.7.3.1 da NBR-9077 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Capítulo X
Marquises, sacadas, saliências e chanfros

Art. 25 – As edificações situadas sobre o alinhamento poderão ser dotadas de marquises, desde que totalmente em balanço, avançando sobre o passeio em até 50% da largura destes, porém não superior a 1,20m, com altura livre mínima de 3,00m e máxima de 4,00m sobre a calçada externa.

Parágrafo único – O escoamento das águas de chuva sobre a marquise se dará obrigatoriamente por condutores embutidos, respeitados os §§ 1º e 2º do Art. 18 desta lei.

Art. 26 – As edificações em altura poderão ser dotadas de sacadas, desde que totalmente em balanço, avançando no máximo 0,40m sobre o alinhamento das ruas, em no máximo 1/3 do comprimento da testada, guardando altura livre não inferior a 3,00m sobre a calçada externa.

Art. 27 – As edificações poderão ser dotadas de molduras ou motivos arquitetônicos, os quais poderão avançar no máximo 0,40m sobre o alinhamento das ruas em no máximo 1/3 do comprimento da testada, guardando altura livre não inferior a 3,00m sobre o passeio.

Art. 28 – Para as edificações construídas nos cruzamentos de vias públicas, sobre o alinhamento, serão previstos espaços livres em formato de triângulo isósceles, com o lado maior igual ou superior a 3,00m, até a altura de 3,00m sobre a calçada externa, sendo terminantemente vedada a colocação, em tal espaço, de qualquer elemento que prejudique a livre visão no cruzamento.

Capítulo XI
Autorizações para construir, reconstruir, reformar, ampliar ou demolir

Art. 29 - Toda construção, reconstrução, reforma, ampliação ou demolição, quer efetuada por particulares, quer efetuada por entidade pública, na zona urbana, de expansão urbana e rural do Município de Paula Freitas, dependerá de autorização da Prefeitura Municipal.

Art. 30 – As autorizações para construções, reconstruções, reformas ou ampliações serão resultantes dos seguintes atos administrativos:

a) consulta prévia;
b) aprovação de projeto;
c) concessão de alvará de licença para construção, reconstrução, reforma ou ampliação.

§ 1º – A consulta prévia poderá ser requerida por qualquer interessado, mediante a apresentação de croqui de localização do lote onde será realizada a construção, reconstrução, reforma ou ampliação, contendo situação na quadra, amarração às esquinas e direção do norte verdadeiro, indicação da destinação da obra, material construtivo, cabendo à Prefeitura Municipal a indicação das normas urbanísticas municipais incidentes sobre o lote, e eventuais restrições provindas da legislação ambiental municipal, estadual e federal.

§ 2º – Para aprovação do projeto, será anexado ao requerimento projeto completo legal de arquitetura, elaborado em conformidade com a norma NBR-5984 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, contendo:

a) planta de situação, em escala 1:500 ou 1:1000, com indicação do norte verdadeiro, dimensões do lote, inclusive recuos, indicação da denominação do lote, quadra e nome do parcelamento onde situado;
b) perfis longitudinal e transversal do lote, em escala 1:250 ou 1:500, indicando necessidade eventual de movimento de terras;
c) planta baixa de cada pavimento não repetido, em escala 1:50, 1:75 ou 1:100, contendo a denominação e área de cada compartimento, com indicação dos tipos de piso, forro e revestimento, relação ou indicação dos vãos para iluminação e ventilação, espessura de paredes, projeção de telhado, calçadas externas e localização de garagens e/ou estacionamentos descobertos e posição em planta dos cortes de que trata o item d) a seguir;
d) pelo menos dois cortes perpendiculares entre si, nas mesmas escalas do item c) acima, passando preferencialmente pelos compartimentos dotados de instalação hidrossanitária, com as dimensões verticais necessárias à compreensão do projeto;

e) elevação de todas as faces voltadas para vias públicas, nas mesmas escalas do item c) acima;
f) planta de cobertura, em escala 1:100, 1:150 ou 1:200, contendo pelo menos a indicação dos caimentos dos panos de telhado e o material de que este será constituído.

§ 3º – O projeto legal de arquitetura será assinado pelo proprietário e pelo profissional seu autor, o qual mencionará seu número de registro junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

§ 4º – Acompanhará o projeto legal de arquitetura uma cópia de título de propriedade do terreno no qual será realizada a edificação ou, no caso de não ser o requerente o proprietário, autorização deste, revestida das formalidades legais.

§ 5º – A concessão de alvará de construção, reconstrução, reforma ou ampliação constituirá ato independente da aprovação do projeto, exigindo, além da apresentação do projeto previamente aprovado, a anotação de responsabilidade técnica do(s) profissional(ais) responsável(eis) pela execução e as anotações de responsabilidade técnica de todos os projetos complementares exigíveis, segundo as determinações do Ato 32 do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia no Estado do Paraná.

Art. 31 – As autorizações para demolição serão concedidas sob a forma de alvarás, requeridas pelo proprietário do imóvel, acompanhada de prova de domínio da edificação a ser demolida, exigindo-se a assistência de profissional qualificado, devidamente comprovada mediante anotação de responsabilidade técnica perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, quando se tratar de edificação com mais de um piso, ou quando forem previstas demolições junto às divisas do lote.

Art. 32 – Os alvarás conterão o nome do proprietário, o nome do responsável técnico quando for o caso, o local da intervenção, a descrição sumária da intervenção edilícia, inclusive finalidade e materiais construtivos, prazo de validade não superior a dois anos, data e assinatura da autoridade concedente.

§ 1º – Caducará o alvará concedido se a intervenção não for iniciada em seis meses, considerando-se iniciada a construção nova com a conclusão da fundação e dos baldrames.

§ 2º – Caberá solicitação de renovação de alvará se, decorrido o prazo citado no *caput* do presente artigo, não tiver sido concluída a intervenção edilícia, sendo exigido novo pagamento das taxas respectivas.

Art. 33 – Obriga-se o responsável técnico pela construção, reconstrução, reforma, ampliação ou demolição ou, em sua ausência, o proprietário, a manter, no local da intervenção, uma cópia do projeto aprovado e do alvará respectivo, à disposição da fiscalização municipal.

Art. 34 – Mediante convênio com organizações governamentais ou não-governamentais, poderá a Prefeitura Municipal dispensar de projeto próprio as edificações residenciais isoladas com área bruta inferior a 70m², destinada a famílias com renda inferior a 3 salários-mínimos, sendo utilizado projeto-padrão fornecido pela entidade conveniada e a responsabilidade técnica pela execução, assegurada por profissionais qualificados, devidamente anotada em formulário especial sob a responsabilidade da entidade conveniada.

Art. 35 – São dispensadas de autorização as construções rurais constituídas por telheiros, galinheiros, viveiros, caramanchões e assemelhados, desde que não envolvam vedação através de paredes em mais de 1/3 de seu perímetro, bem como, em zona urbana, os toldos e pérgulas constituídos de material leve ou que não sejam vedados.

Parágrafo único – Galerias, entradas cobertas, pórticos e quaisquer construções anexas ao corpo principal de uma edificação, desde que constituídas de materiais sólidos, serão considerados construções, sem a dispensa a que se refere o *caput* do presente artigo.

Capítulo XII
Do certificado de conclusão (habite-se)

Art. 36 – Nenhuma edificação poderá ser ocupada sem que seja procedida vistoria e expedido, pela Prefeitura Municipal, o certificado de conclusão de obra (habite-se).

Parágrafo único – Considera-se concluída a obra que apresente as condições mínimas de habitabilidade, vedadas as paredes e vãos, em funcionamento as instalações hidrossanitárias, inclusive ligação definitiva à rede de esgoto ou ao sistema individual de tratamento, em condições de uso as instalações elétricas e aquelas que adicionalmente forem consideradas obrigatórias para o tipo de edificação em questão.

Art. 37 – Se constatada divergência entre o projeto aprovado e a execução da obra, somente será emitido o certificado de conclusão de obra (habite-se) se retificado o projeto e, eventualmente, o alvará, desde que assegurado o cumprimento das normas do presente Código.

§ 1º – Se impossível a regularização das divergências de que trata o *caput* do presente artigo, por violação dos dispositivos do presente Código, será notificado o proprietário para que providencie, em sessenta dias, a demolição das partes em desacordo.

§ 2º – Decorrido o prazo de que trata o parágrafo 1º deste artigo, não tendo sido demolidas as partes em desacordo, a Prefeitura Municipal providenciará a demolição, lançando ao proprietário os custos levantados, acrescidos de 100% a título de cominação, sem prejuízo da multa de que trata a alínea d) do Art. 43 da presente Lei.

Capítulo XIII
Da execução das obras

Art. 38 – Consideram-se habilitados à elaboração de projetos e execução de obras de construção, reconstrução, reforma, ampliação e demolição os profissionais inscritos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, nos limites das atribuições que lhes são concedidas pela legislação, atos e portarias.

Parágrafo único – É permitida a substituição de profissionais responsáveis pela execução de obras, nos termos da legislação profissional regulada pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, devendo o Município ser comunicado, pelo novo responsável, em prazo de cinco dias úteis após o deferimento da substituição pelo Conselho.

Art. 39 – Os profissionais responsáveis pela execução das obras de que trata o presente Código obrigam-se a manter, em situação visível no local da intervenção edilícia, a placa com as dimensões e dizeres constantes do Ato normativo emitido pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia no Estado do Paraná.

Parágrafo único – A placa de que trata o *caput* deste artigo não será considerada publicitária.

Art. 40 – As obras situadas em zona interna ao perímetro urbano obrigam-se a dispor tapumes de proteção, os quais podem avançar sobre os passeios desde que resguardado espaço para passagem de pedestres não inferior a 1,20m.

Parágrafo único – Os tapumes recuarão para o alinhamento predial tão logo estejam concluídas as fundações, vedações e revestimentos situados nos primeiros 3,00m de altura sobre a calçada, e serão integralmente retirados para que seja efetuada a vistoria de conclusão de obra (habite-se).

Art. 41 – Os andaimes, telas, bandejas salva-vidas, guarda-corpos e outras proteções necessárias às obras de construção e demolição, obedecerão rigorosamente ao disposto nos regulamentos emitidos pelo Ministério do Trabalho e do Emprego.

Capítulo XIV
Da fiscalização e das penalidades

Art. 42 – A Prefeitura Municipal fará fiscalizar, a qualquer tempo, as construções, reconstruções, reformas, ampliações e demolições em todo o território municipal, inclusive zona rural, para assegurar que estejam sendo cumpridas as normas do presente Código, da Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal e dos demais dispositivos da legislação urbanística municipal.

Parágrafo único – No cumprimento das funções de fiscalização, os funcionários públicos municipais terão livre ingresso aos canteiros de obra, sem qualquer outra formalidade senão a apresentação de sua identidade funcional.

Art. 43 – Às infrações do disposto no presente Código de Posturas são aplicáveis, pelo Poder Público, as seguintes penalidades:

a) pela infração ao Art. 33 e Parágrafo único do Art. 40, multa de 3 UFM (unidades fiscais do município), aplicada em dobro a cada reincidência;
b) pela infração ao Art. 36 e *caput* do Art. 40, multa de 6 UFM (unidades fiscais do município), aplicada em dobro a cada reincidência, acumulada com o fechamento da edificação ao uso de pessoas pelo prazo em que persistir a irregularidade;
c) pela infração ao Art. 29, multa de 9 UFM (unidades fiscais do município), aplicada em dobro a cada reincidência;
d) pela infração ao § 2^{o} do Art. 37, multa de 18 UFM (unidades fiscais do município), acumulada com a demolição dos compartimentos infringentes, e com a cobrança dos custos envolvidos acrescidos de 100%;

Parágrafo único – Considera-se reincidência a reiteração da infração em prazo não inferior a 5 (cinco) dias úteis após aplicada a primeira penalidade.

Capítulo XV
Disposições gerais e finais

Art. 44 – Casos omissos do presente Código serão objeto de análise por parte do Conselho de Desenvolvimento Municipal, que poderá delegar sua apreciação ao Conselho de Desenvolvimento Urbano ou Rural, conforme o tema a ser tratado, cujo parecer se tornará normativo.

Art. 45 – O presente Código entra em vigor noventa dias após sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Paula Freitas, (data)

Paulo Henrique Matos de Almeida
Prefeito Municipal

Súmula: Estabelece o Código de Posturas no Município de Paula Freitas e dá outras providências

A Câmara Municipal de Paula Freitas, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte lei:

Capítulo I
Disposições gerais

Art. 1º – Estabelece o presente Código a regulamentação das relações espaciais na interseção das esferas privada e pública, estabelecendo direitos e obrigações dos munícipes em relação ao bem-estar da comunidade, conforme adiante se estabelece.

Art. 2º – Compete ao Poder Executivo zelar para que a observância dos preceitos da presente lei seja generalizada e equânime.

Capítulo II
Da higiene pública e particular

Art. 3º – A todo cidadão é vedado dispor qualquer tipo de resíduo sólido em terrenos públicos ou particulares e nas vias públicas.

§ 1º – Cabe à Prefeitura Municipal, através de serviço devidamente dotado de equipamento e pessoal, próprio ou contratado, a coleta e disposição final de resíduos sólidos no perímetro urbano de Paula Freitas, Maria Anísia, Rondinha e Vargem Grande, bem como nos povoados onde for sendo o serviço implantado, ao longo do tempo, assegurado o recolhimento duas vezes por semana.

§ 2º - Os dispositivos de armazenamento do lixo doméstico e comercial que aguardam recolhimento pela coleta pública serão implantados interiormente ao alinhamento do respectivo terreno.

§ 3º – Será obrigatória a separação dos resíduos sólidos recicláveis separadamente dos orgânicos, sendo a coleta e disposição dos recicláveis realizados pela Prefeitura Municipal ou por terceiro credenciado, no perímetro urbano de Paula Freitas, Maria Anísia, Rondinha e Vargem Grande, bem como nos povoados onde for sendo o serviço implantado, ao longo do tempo, assegurado o recolhimento de recicláveis uma vez por semana.

§ 4º – Em relação ao § 1º do presente artigo, será assegurada coleta pública somente se os resíduos não gerarem demandas especiais devido à sua natureza química, limitado o volume recolhido a 3 m³ mensais por unidade residencial, comercial, industrial ou de serviços, sendo o controle volumétrico realizado por amostragem, pelo setor competente da Prefeitura Municipal.

§ 5º – A remoção dos resíduos não enquadrados nas restrições do parágrafo 4º deste artigo será de exclusiva responsabilidade do gerador, o qual poderá conveniar com o Município, mediante adequado ressarcimento pelos custos adicionais envolvidos.

Art. 4º – É vedado o depósito de materiais de construção de qualquer tipo sobre o espaço das vias públicas, inclusive calçadas, devendo tais materiais serem dispostos no espaço interno aos tapumes ou fechamentos.

Art. 5º – Todos os terrenos deverão ser mantidos limpos e roçados, sob pena de ser a limpeza e roçada executada pelo Município, que lançará à conta do proprietário valor correspondente ao dobro do custo dos materiais e serviços envolvidos na operação.

Art. 6º – Toda e qualquer edificação terá instalações sanitárias, na proporção mínima definida pelo Código de Obras, as quais deverão ser mantidas devidamente higienizadas, sendo permitido à vigilância sanitária municipal a fiscalização da higiene dos sanitários a qualquer momento.

§ 1º – Para as edificações situadas em logradouros públicos já dotados de rede coletora de esgotos domésticos, será obrigatória a destinação final das águas servidas ao sistema público.

§ 2º – A destinação dos esgotos sanitários em zona urbana não servida por rede coletora, bem como na zona rural, deverá seguir o disposto na norma NBR-7229 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Art. 7º – Nos estabelecimentos onde houver preparo ou manipulação de produtos alimentícios, bem como nas edificações onde ocorram serviços envolvendo a saúde humana ou animal, será obrigatório o cumprimento das resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), bem como da Lei Estadual 13.331 (Código Sanitário Estadual).

Capítulo III
Dos cemitérios

Art. 8º – A implantação e manutenção de cemitérios no Município de Paula Freitas serão exercidas pela Prefeitura Municipal ou por entidade particular religiosa ou leiga, devidamente autorizada pelo Poder Público, em lei específica.

§ 1º – A implantação de cemitérios estará sujeita às normas do Instituto Ambiental do Paraná, que poderá exigir estudo de impacto ambiental a ser discutido em Audiência Pública, com emissão de exigências de medidas mitigadoras ou compensatórias.

§ 2º – A implantação de cemitério por qualquer entidade que não seja o Poder Público estará sujeita a um estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) a ser apreciado em audiência pública, conforme a Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade e Lei de Gestão Democrática.

Capítulo IV
Do sossego público

Art. 9º – A emissão de sons ou ruídos de qualquer natureza fica limitada, conforme a zona de uso e ocupação do solo, conforme a via pública e conforme o horário do dia, aos valores limites constantes do Quadro 1 a seguir:

Quadro 1
Limites máximos de pressão sonora

Zona urbana	***Tipo de via pública***	***Limite de pressão sonora***		
		Das 7:00 às 20:00	***Das 20:00 às 24:00***	***Das 24:00 às 7:00***
Todas exceto ZS	Vias coletoras	55 dB	50 dB	45dB
	Vias locais	50 dB	45 dB	40dB
ZS	Todas as vias	65 dB	60 dB	55dB

§ 1º – Toda fonte emissora de ruído que ultrapasse os limites estabelecidos no Quadro 1 do *caput* deste artigo será isolada acusticamente para adequar-se ao sossego público, às expensas do emissor sonoro.

§ 2º – Fica proibida a utilização de alto-falantes, inclusive carros de som, em todos os perímetros urbanos, exceto em ocasiões festivas e no período de campanha eleitoral estabelecido por lei federal, sob licença especial, com horário limitado.

Capítulo V
Dos animais

Art. 10 – Os possuidores de animais domésticos ou de criação são inteiramente responsáveis pelos atos praticados pelos mesmos, cabendo-lhes tomar medidas para evitar danos à pessoa ou à propriedade de outrem.

§ 1º – A responsabilidade do possuidor de animal estende-se às crias que esses animais venham a ter, sejam elas desejadas ou não.

§ 2º – Os cães considerados como pertencentes a raças violentas, a critério da Prefeitura Municipal, somente poderão sair às ruas se devidamente conduzidos por coleira e corrente e equipados com focinheira.

§ 3º – A nenhum animal, doméstico ou não, serão infligidos maus-tratos, sujeitando-se o infrator, além das penalidades consignadas em lei federal ou estadual, a advertência e multa aplicadas pela Prefeitura Municipal, conforme disposto na presente Lei.

Capítulo VI
Das calçadas e meios-fios

Art. 11 – A urbanização dos passeios, obedecidas dimensões, materiais e geometria estabelecidas pela Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal, será de responsabilidade do Poder Público, que lançará à conta do proprietário lindeiro o custo dos serviços.

§ 1º – Os custos de obras de readequação dos passeios em ruas já existentes, serão ressarcidas ao Poder Público com desconto do valor das calçadas que tenham sido anteriormente executadas pelos proprietários.

§ 2º – Em caso de novos parcelamentos, a urbanização dos passeios constituirá parte da infraestrutura básica, a ser implantada às expensas do empreendedor.

Art. 12 – É atribuição exclusiva do Poder Público o rebaixamento de meio-fio em via pública, o qual poderá ser encomendado a terceiros, cabendo ao proprietário do imóvel lindeiro ressarcir o custo dos serviços.

Capítulo VII
Dos muros e cercas

Art. 13 – Todo terreno particular não edificado será vedado, em sua face voltada para a via pública, por muro, cerca ou gradil de altura não superior a 2,00m, podendo ser utilizados alvenaria de tijolos ou blocos, concreto pré-moldado em placas ou palitos, gradis de perfis de aço, ou ainda, em todas as zonas exceto a Z2, cerca viva tutorada por palanques de madeira e fios de arame galvanizado liso.

§ 1º – Nos lotes edificados, será facultativa a vedação de que trata o caput do presente artigo, desde que haja impedimento de penetração de pessoas ao interior do lote residencial ou comercial, na linha de recuo da edificação.

§ 2º – Os proprietários de terrenos não edificados sem a vedação de que trata o *caput* do presente artigo, serão notificados para que providenciem a execução de muros ou cercas, pelo menos nas divisas com as vias públicas, num prazo não superior a um ano contado do início da vigência do presente Código, após o qual o Município executará o fechamento da testada, cobrando do proprietário faltoso o dobro do custo dos materiais e serviços correspondentes

§ 3º – No caso de loteamentos novos, haverá um período de carência de dois anos, contado da data de sua aprovação, para a notificação de que trata o parágrafo 2º do presente artigo.

Capítulo VIII
Da numeração predial

Art. 14 – Toda unidade autônoma com frente própria para via pública terá direito a uma numeração predial, que será expressa pelo número de metros contados do marco zero da via, determinado pela Prefeitura Municipal, cabendo a um dos lados a numeração par e ao seu oposto, a numeração ímpar.

§ 1º – A placa de numeração será fornecida pelo Município, mediante pagamento de taxa que corresponda ao seu custo, em modelo padronizado, e será afixada e mantida pelo proprietário do imóvel, que será também responsável pela sua limpeza e pela substituição em caso de dano.

§ 2º – Admite-se o tratamento artístico da numeração predial, devidamente autorizado pela Prefeitura Municipal, mediante apresentação de detalhe integrante ou anexo ao projeto legal de arquitetura, conforme Código de Obras.

Capítulo IX
Do uso dos logradouros públicos para atividades econômicas

Art. 15 – É permitido o uso de espaço de praças, canteiros e passeios de vias públicas para o exercício de atividades de comércio ambulante ou para colocação de mobiliário fixo ou removível, por parte de estabelecimentos comerciais, desde que devidamente concedidos pelo Poder Público, respeitadas as seguintes condições:

a) nas calçadas, deverá ser preservada uma faixa livre para circulação de pessoas com largura igual à predominante antes da interrupção, porém não inferior a 2,00m;
b) deverá haver clara delimitação, através de junta no piso, pintura ou uso de materiais de pavimentação de texturas ou cores diferentes, entre a faixa livre para circulação e aquela onde se permitirá a colocação de mobiliário;
c) no caso de bancas ou quiosques fixos, os requisitos de que trata a alínea a) deste artigo deverão ser obedecidos em todo o entorno da construção.

Art. 16 – É permitido o estacionamento temporário de veículos para comércio ambulante (*trailers*) em baias próprias ou em locais claramente delimitados das faixas ou baias de estacionamento, desde que devidamente concedidos pelo Poder Público, respeitadas as seguintes condições:

a) o horário de funcionamento será limitado a 12 horas diárias, sendo terminantemente proibida a permanência do veículo fora do horário concedido;
b) existência, no veículo, de pia para higienização, no caso de serem comercializados alimentos de qualquer natureza;
c) havendo resíduos líquidos, deverá ser criado dispositivo químico de armazenamento para descarga no sistema de coleta de esgotos, devidamente aprovado e fiscalizado pela Prefeitura Municipal;

Art. 17 – O Poder Executivo estipulará, através de decreto, regras para a permissão de que tratam os Arts. 15 e 16 da presente Lei, que será sempre onerosa, através de licitação, assegurado o direito de preferência ao titular do estabelecimento fronteiro ao objeto da permissão.

Art. 18 – Excepcionalmente, poderá o Poder Executivo autorizar o fechamento temporário de vias públicas, inclusive faixas de rolamento, para eventos, inclusive empreendidos por entidades com fins lucrativos, caso em que será estipulada taxa de compensação do Poder Público.

§ 1º – Em qualquer caso, a entidade beneficiada providenciará equipamento e pessoal para a segurança do evento, conforme exigido pelo Código de Trânsito Brasileiro, correndo todas as despesas daí decorrentes integralmente por sua conta.

§ 2º – O fechamento da via pública de que trata o *caput* do presente artigo somente será concedido mediante parecer favorável dos órgãos municipais e estaduais com função de controle de tráfego e será precedido de ampla publicidade com anterioridade mínima de 48 horas.

Capítulo X
Da publicidade nas vias públicas

Art. 19 – É sujeita a licença municipal a colocação de qualquer elemento de publicidade voltado para uma via pública, mesmo que inteiramente contido em terreno particular, cabendo ao Poder Público estipular, através do Código Tributário Municipal, taxa própria, que será proporcional ao tipo e ao tamanho do painel publicitário.

Parágrafo único – Estende-se a licença de que trata o *caput* do presente artigo a placas ou painéis colocados transversalmente à fachada, sobre os passeios, desde que não ocupem mais do que 50% da largura do passeio, limitada a 1,20m, mantendo altura livre de 3,00m sobre a calçada.

Art. 20 – Poderá o Poder Público autorizar publicidade em espaço de logradouro público, mediante o pagamento de taxa, a ser estipulada pelo Código Tributário Municipal, proporcional ao tipo e tamanho do painel publicitário.

§ 1º – A utilização dos passeios para a colocação de publicidade nos termos do *caput* do presente artigo somente será admitida se estas tiverem largura superior ao dobro do mínimo constante na Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo, para a respectiva categoria de via.

§ 2º – Os painéis ou placas, de que trata o *caput* do presente artigo, serão colocados em altura superior a 3,00m sobre a calçada, permitindo-se a colocação de um único suporte sobre o espaço público, desde que não tenha nenhuma aresta saliente e que estejam limitados a 0,40m de largura ou diâmetro.

§ 3º – A permissão de que trata o *caput* do presente artigo será extensiva a totens em passeios de vias públicas, desde que sua altura seja inferior a 4,00m, não tenham nenhuma aresta saliente e que estejam limitados a 0,40m de largura ou diâmetro.

Capítulo XI
Das antenas emissoras de rádio-freqüência

Art. 21 – A instalação de antenas ou outros dispositivos capazes de emitir ondas de rádio-freqüência, ficará sujeita a licença especial do Poder Público, que exigirá afastamento espacial mínimo de 30 metros em relação ao plano de máxima altura edilícia permitida ao terreno vizinho pelo zoneamento estabelecido na Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo, sobre as divisas do lote.

Capítulo XII
Disposições gerais relativas à zona rural

Art. 22 – O Poder Executivo exercerá severa fiscalização sobre queimadas em zona rural, sendo as mesmas totalmente proibidas em zona urbana e peri-urbana.

Art. 23 – O uso de defensivos agrícolas, sob forma líquida, gasosa ou em aerossol será objeto de fiscalização da Prefeitura Municipal, sendo terminantemente proibido nas zonas urbanas e peri-urbanas a utilização de qualquer defensivo de faixa mais impactante do que a de cor verde.

Art. 24 – O trânsito de animais de tiro, tais como cavalos, mulas, etc., bem como o de tropas de animais de criação, somente será permitido nas estradas rurais terciárias, sendo terminantemente proibido nas estradas rurais primárias e secundárias e nas vias urbanas em geral.

Art. 25 – O trânsito de carroças tracionadas por animais, com rodas revestidas de aço, somente será permitido nas vias rurais terciárias, sendo terminantemente proibido nas estradas rurais primárias e secundárias e nas vias urbanas em geral.

Art. 26 – Admite-se o trânsito de carroças, charretes, *trolleys* e outros veículos tracionados por animais, com rodas dotadas de pneumáticos, nas estradas rurais primárias e secundárias e nas vias urbanas de categoria local e coletora, responsabilizando-se os seus condutores pela remoção dos dejetos líquidos ou sólidos, que vierem a ser lançados pelos animais tracionadores, sobre a via pública.

Art. 27 – O trânsito de tratores e máquinas agrícolas será permitido em todas as vias municipais, exceto as vias urbanas arteriais, desde que sejam tomadas as precauções de sinalização e de comboiamento preconizadas pela legislação pertinente.

Capítulo XIII
Disposições especiais relativas ao funcionamento de estabelecimentos

Art. 28 – Os estabelecimentos comerciais, industriais e de serviços que atendam a uma ampla parcela da população, assumindo caráter de utilidade pública, tais como farmácias, clínicas, hospitais, transporte coletivo urbano, municipal ou intermunicipal, agências de telefonia, correios e semelhantes, poderão ter seu horário de funcionamento mínimo estipulado pelo Poder Público, permitindo-se negociação das partes para o estabelecimento de rodízio de horários.

Art. 29 – Os estabelecimentos onde ocorra consumo de bebidas alcoólicas, e onde possa haver possibilidade de tumultos ou desordens, a critério do Conselho de Desenvolvimento Urbano ou Rural, conforme a localização, poderão ter seu horário de funcionamento limitado, em caráter temporário.

Parágrafo único – O disposto no *caput* deste artigo não se aplica aos restaurantes, casas de espetáculo com música ao vivo, cinemas, teatros e templos religiosos, desde que assegurado o isolamento acústico necessário para atender os requisitos estabelecidos pelo Art. 8º desta Lei.

Art. 30 – É vedado ao Poder Público estipular distâncias mínimas entre estabelecimentos de mesmo gênero, inclusive postos de combustíveis, cumprindo-lhe, entretanto, aplicar, no que for cabível, as determinações da Agência Nacional de Petróleo.

Capítulo XIV
Penalidades

Art. 31 – Às infrações do disposto no presente Código de Posturas são aplicáveis, pela Prefeitura Municipal, as seguintes penalidades:

a) pela infração aos Arts. 3º, 4º, 5º, 9º, 10, 11, 12, 13, 14, 18 e 24, multa de 3 UFM (unidades fiscais do município), aplicada em dobro a cada reincidência;
b) pela infração aos Arts. 6º e 7º, multa de 6 UFM (unidades fiscais do município), aplicada em dobro a cada reincidência, acumulada com o fechamento da edificação ao uso de pessoas pelo prazo em que persistir a irregularidade;
c) pela infração aos Arts. 15, 16, 19 e 20, multa de 6 UFM (unidades fiscais do município), aplicada em dobro a cada reincidência, acumulada a remoção física do elemento infringente;
d) pela infração aos Arts. 22 e 23, multa de 9 UFM (unidades fiscais do município), aplicada em dobro a cada reincidência;

Parágrafo único – Considera-se reincidência a reiteração da infração em prazo não inferior a 5 (cinco) dias úteis após aplicada a primeira penalidade, exceto no caso das alíneas c) e d) do *caput* deste artigo, onde a reiteração da falta em prazo de 24 horas caracteriza reincidência.

Capítulo XV
Disposições gerais e finais

Art. 32 – O presente Código entra em vigor noventa dias após a sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Paula Freitas, (data)

Paulo Henrique Matos de Almeida
Prefeito Municipal

5.4
LEI DE REGULAÇÃO LOCAL DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE

A implantação, em Paula Freitas, dos instrumentos criados pelo Estatuto da Cidade para fazer valer a função social da propriedade, depende da elaboração e votação de lei específica, contendo capítulos dedicados à notificação para aproveitamento compulsório da propriedade urbana e progressividade temporal do IPTU, ao consórcio imobiliário, à outorga onerosa do direito de construir, à transferência de potencial construtivo, ao direito de preempção e ao apoio a ser prestado à regularização fundiária.

Quanto à compulsoriedade do aproveitamento do solo urbano, cumpre primeiramente definir em que casos será aplicada, definindo-se com clareza a região da cidade que já está com a maior parte da infraestrutura implantada, de modo que a manutenção de glebas vazias ou mal aproveitadas, nessa zona, configurará mau uso dos investimentos públicos que, a princípio, destinam-se a todos. A progressividade do IPTU, que irá viger somente após decorrido os prazos que oportunizam ao proprietário o tempo necessário para destinar socialmente sua área, está prevista em progressão geométrica, para que produza efeitos tributários de certa monta após o quinto exercício fiscal após a promulgação da lei (sétimo exercício no caso da parte interessada apresentar projeto de aproveitamento e não cumpri-lo).

O capítulo referente ao consórcio imobiliário resume-se a regular seu trâmite e as regras para publicidade e transparência das decisões tomadas, uma vez que os fundamentos desse instrumento são definidos pela lei maior.

A outorga onerosa do direito de construir é dirigida apenas para a região central (Z2), permitindo um quarto andar nos edifícios, lá limitados em caso normal a três pisos, respeitadas as alçadas de decisão do Conselho de Desenvolvimento Urbano e do Conselho de Desenvolvimento Municipal (com exigência de estudo prévio de impacto de vizinhança e de audiência pública) no caso de construções maiores.

A transferência de potencial construtivo tem, a princípio, o mesmo destino que a outorga onerosa (a zona Z2), sendo os imóveis de origem (aqueles a partir dos quais o potencial é transferido para outro) definidos como os de interesse na preservação do patrimônio histórico ou ambiental, bem como áreas destinadas a implantação de equipamentos ou infraestrutura pública, caso em que será incentivada sua doação ao Poder Público mediante um multiplicador do potencial construtivo original.

O direito de preempção, um dos mais flexíveis instrumentos estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, é regulado em termos de localização, destinação e dos trâmites internos, para que a resposta ao interessado na alienação seja rápida e sem traumas.

Por fim, a regularização fundiária será apoiada pela Prefeitura Municipal através da prestação gratuita de assistência jurídica, técnica e social, tanto nos casos de usucapião urbana quanto nos casos de concessão especial de uso para fins moradia, sendo em ambos os casos previstos planos de reurbanização para que o processo de regularização se transforme em meio de acesso das populações envolvidas a um patamar mais elevado de qualidade de vida.

MINUTA DE PROJETO DE LEI DE REGULAÇÃO LOCAL DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE

Súmula: Regulamenta, no município de Paula Freitas, a aplicação dos dispositivos do Estatuto da Cidade e dá outras providências.

A Câmara Municipal de Paula Freitas, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte lei:

Capítulo I
Disposições iniciais

Art. 1º - A presente lei estabelece os locais, formas, prazos e mecanismos para a aplicação da notificação para compulsoriedade de aproveitamento do solo urbano, estabelecimento de consórcio imobiliário, outorga onerosa do direito de construir, transferência de potencial construtivo, exercício do direito de preempção, apoio à regularização fundiária e demais dispositivos que asseguram o uso social da propriedade urbana, no território do município de Paula Freitas, em respeito à Constituição Federal, à Lei Orgânica Municipal e à Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

Capítulo II
Do aproveitamento compulsório do solo urbano

Art. 2º – Considera-se descumprindo sua função social toda a propriedade situada na zona urbana da cidade-sede do município de Paula Freitas, no trecho demarcado no Mapa 1 anexo e integrante da presente lei, que estiver integralmente vazio ou estiver ocupado com coeficiente de aproveitamento inferior a 10% do coeficiente básico definido para a respectiva zona, conforme a Lei da Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal.

Parágrafo único – Para o cálculo do coeficiente de aproveitamento, será levada em conta a apenas área computável definida no Quadro A anexo à Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal.

Art. 3º – A Prefeitura Municipal fará notificar, a partir do exercício de 2008, todos os proprietários de imóveis internos ao perímetro que consta do Mapa 1 anexo, que se enquadrem na situação caracterizada no Art. 2º desta Lei, para que promovam o uso socialmente sustentável de seu imóvel, através de parcelamento ou edificação, devendo apresentar, dentro do prazo de um ano após notificados, projeto de aproveitamento.

§ 1º – A notificação de que trata o *caput* do presente artigo será entregue por funcionário público municipal diretamente ao proprietário da área ou, em se tratando de pessoa jurídica, a quem tenha poderes para representá-la.

§ 2º – Se eventualmente frustradas três tentativas de notificação, com decurso de tempo de 15 dias entre si, fará Prefeitura Municipal publicar a notificação através de edital em jornal regional de ampla circulação.

§ 3º – A Prefeitura Municipal providenciará a averbação da notificação de que trata o *caput* do presente artigo junto à matrícula do imóvel perante o Serviço Registral de Imóveis da Comarca.

Art. 4º – Dentro do prazo concedido, contado da entrega da notificação ou da publicação do edital, poderá o proprietário apresentar projeto para parcelamento ou edificação de sua propriedade, comprometendo-se a iniciar as obras em prazo não superior a 2 anos de sua aprovação e concluí-las em prazo inferior a 5 anos da mesma data.

Art. 5º – Decorrido o prazo para a apresentação do projeto sem manifestação do proprietário, ou, caso apresentado, seja o mesmo recusado por descumprimento da Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal, passa a incidir sobre o imóvel a progressividade temporal do Imposto Predial e Territorial Urbano, a partir do exercício fiscal imediatamente seguinte, através de aplicação de alíquota majorada em 3% a cada exercício fiscal, até atingir o percentual máximo de 15%, estabelecido pelo parágrafo 1º do Art. 7º da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), mantido, daí em diante, constante.

§ 1º – A mesma penalização fiscal será aplicada no caso de descumprimento dos prazos para início de obras e de término de obras, tratados no *caput* do Art. 4º.

§ 2º – A retomada da iniciativa de aproveitamento da área, mediante novo cronograma que recupere os prazos, em relação àqueles de que trata o Art. 4º, manterá congelada a última alíquota progressiva aplicada ao Imposto Predial e Territorial Urbano, até o termo das ações de aproveitamento e, conseqüentemente, de final de aplicação da progressividade.

Art. 6º - É vedado ao Poder Publico, conforme § 3º do Art. 7º da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), estabelecer qualquer forma de isenção ou de anistia aos proprietários de imóveis que não estejam cumprindo sua função social.

Capítulo III
Do consórcio imobiliário

Art. 7º – No mesmo prazo consignado pelo Art. 4º da presente lei, poderá o proprietário notificado propor ao Poder Público a instituição de consórcio imobiliário, conforme estabelecido pela Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), caso em que estará sustada a contagem dos prazos estabelecidos no Art. 5º até que haja pronunciamento por parte do Município a respeito do interesse em constituí-lo.

§ 1º - Recebida a proposta de consorciação, o Poder Público fará executar, em 15 dias corridos, um estudo expedito de viabilidade financeira, abrangendo, no mínimo, avaliação expedita do valor do imóvel, estimativa de valor das obras de infraestrutura, caso se trate de parcelamento, ou estimativa do custo da edificação, caso se trate de construção, determinando o percentual estimado de unidades imobiliárias cabíveis ao Poder Público e ao proprietário da área.

§ 2º – Resumo do estudo de que trata o § 1º deste artigo será publicado sob a forma de edital em jornal regional de ampla circulação, ficando os documentos disponíveis na Prefeitura Municipal para consulta de qualquer cidadão residente no município de Paula Freitas, que poderá livremente objetar a respeito, sendo sua manifestação levada ao Conselho de Desenvolvimento Municipal, cujo parecer será incorporado ao processo.

§ 3º – Vencida a etapa de estudo expedito, e persistindo, a Prefeitura Municipal e o interessado, no ânimo de consorciar-se, serão elaborados pela Municipalidade a avaliação precisa e o projeto definitivo, recalculando-se o percentual de unidades imobiliárias cabíveis a cada parte, que não poderá diferir mais de 5% do cálculo expedito, sob pena de reinício de todo o processo.

Art. 8º – O consórcio imobiliário será formalizado por escritura pública contemplando a transferência do imóvel ao patrimônio público, mediante pagamento em espécie, na qual constem prazos, valores, individualização das unidades imobiliárias cabíveis a cada parte e penalidades por descumprimento das cláusulas.

§ 1º – Para a individualização das unidades imobiliárias de cada uma das partes consorciadas, será efetuado sorteio público, convocado pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal.

§ 2º – Sobre a transferência de que trata o *caput* do presente artigo, bem como sobre a dação em pagamento representada pela destinação das unidades imobiliárias cabíveis ao proprietário, não incidirá Imposto sobre a Transmissão de Bens Imobiliários (ITBI).

Capítulo IV
Da outorga onerosa do direito de construir

Art. 9º - O Poder Executivo poderá outorgar, a quem o requerer e arcar com o ônus correspondente, direito de construir adicional ao resultante da aplicação do coeficiente aproveitamento básico, até o limite do coeficiente de aproveitamento máximo permitido na zona urbana de média densidade (Z2), definidos ambos na Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal, conforme o disposto na presente Lei e nos Arts. 28 a 31 e demais disposições da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) e no Mapa 2, anexo e integrante da presente lei.

Art. 10 - Constituem pré-requisitos indispensáveis à outorga onerosa do direito de construir:

a) a comprovação da capacidade de suporte da infraestrutura serviente à edificação, através de:
   a.1) declaração da companhia concessionária de energia elétrica atestando a existência e a capacidade da rede existente em suportar a nova demanda;
   a.2) declaração da companhia concessionária de saneamento atestando a existência e a capacidade da rede de água potável e de esgotamento sanitário, caso existente, em suportar a nova demanda;
   a.3) declaração de companhia concessionária provedora de serviços de telefonia atestando a existência e a capacidade da rede existente em suportar a nova demanda;
   a.4) parecer do setor competente da Prefeitura Municipal, analisando a geração adicional de tráfego nas vias públicas e comprovando a capacidade de suporte do sistema viário circunvizinho;
   a.5) parecer da Prefeitura Municipal, analisado a demanda adicional de vagas no equipamento educacional (ensino fundamental e médio) existente nas proximidades, dentro dos raios de influência adotados pela Lei do Plano Diretor Municipal e comprovando a capacidade de suporte do equipamento instalado;

b) parecer favorável do Conselho de Desenvolvimento Urbano, que analisará o eventual sombreamento a ser produzido nos imóveis vizinhos, bem como a harmonização do desenho urbano no local da intervenção.

Parágrafo único – Os documentos de que trata a alínea a) do *caput* do presente artigo poderão ser substituídos por declaração, devidamente revestida das formalidades legais, expressando o compromisso, por parte do interessado, em assumir integralmente as despesas pelo(s) reforço(s) necessários à infraestrutura ou equipamento público.

Art. 11 - Comprovados os pré-requisitos, recolherá o interessado, se lhe convier, em uma única parcela, prévia à aprovação do projeto, valor correspondente à área adicional outorgada multiplicada pelo valor unitário utilizado pela Planta Genérica de Valores do Município.

§ 1º – Se, do potencial construtivo adicional concedido, resultarem área construída, guarnição de recursos humanos ou atração de tráfego acima dos consignados na alínea c) do Art. 9º da Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal, será obrigatório o estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV), a ser submetido a audiência pública convocada pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal.

§ 2º – Ao interessado será entregue um Certificado de Potencial Construtivo, com validade de cinco anos, expressando a área adicional outorgada, incluindo a permissão para aumentar a altura máxima da construção em até 3 metros.

§ 3º - Para as entidades públicas, assim entendidas aquelas pertencentes à administração direta ou indireta dos governos federal, estadual e municipal, bem como empresas estatais de qualquer nível de governo, a outorga do direito de construir será gratuita, mantida a obrigação de comprovar as pré-condições de que trata o Art. 10 da presente Lei e mantida a exigência do § 1º do presente artigo.

Art. 12 - A outorga de que trata a presente Lei diz respeito apenas ao coeficiente de aproveitamento e limite de altura (gabarito), sem afetar os recuos, taxa de ocupação, taxa de impermeabilização e demais requisitos constantes do Quadro 3 do Art.10 da Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal.

Capítulo V
Da transferência de potencial construtivo

Art. 13 - Define-se como transferência de potencial construtivo, somente aplicável dentro dos perímetros urbanos e peri-urbanos do município de Paula Freitas, o exercício do direito de construir em local distinto da propriedade original, desde que esta fique comprometida com preservação do patrimônio histórico, artístico, cultural ou paisagístico, preservação ambiental, regularização fundiária, ou ainda com implantação de equipamento público.

§ 1º – Somente serão considerados como imóveis de origem da transferência de potencial construtivo aqueles contidos nas regiões demarcadas no Mapa 2 anexo e integrante da presente Lei, sujeitos a apreciação do Conselho de Desenvolvimento Urbano, que se manifestará pela conveniência da preservação ou da destinação social do imóvel ofertado.

§ 2º – Será transferível o potencial construtivo, medido em metros quadrados, representado pelo produto da área do terreno onde situado o bem a ser preservado ou destinado socialmente, pelo coeficiente de aproveitamento básico estipulado pela Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal, para a respectiva zona, deduzida a área computável já edificada sobre o terreno original.

§ 3º – No caso de doação ao Poder Público, de imóvel considerado de interesse para preservação, regularização fundiária ou implantação de equipamento público, manterá o doador o direito de construir originário do imóvel de origem, com bonificação de 50%.

Art. 14 - O potencial construtivo a ser transferido será objeto de Certificado de Potencial Construtivo, emitido pela Prefeitura Municipal, explicitando a área construída a ser transferida e o prazo de validade, que será de cinco anos improrrogáveis.

§ 1º – A validade do certificado de que trata o *caput* do presente artigo estará condicionada à averbação do cancelamento do direito de construir na matrícula imobiliária do imóvel original.

§ 2º - O certificado de que trata o *caput* do presente artigo poderá ser objeto de livre negociação, sendo o potencial construtivo aproveitado pelo eventual adquirente nas mesmas condições estabelecidas no Capítulo IV da presente lei.

Capítulo VI
Do direito de preempção

Art. 15 - Fica estabelecido o direito de preferência, em favor do Poder Público, de imóvel situado em zonas urbanas ou peri-urbanas do município de Paula Freitas, edificado ou não edificado, que esteja em processo de alienação onerosa entre particulares, nos termos do Art. 25 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), nos locais demarcados no Mapa 3 anexo e integrante desta lei, para as finalidades consignadas na legenda da referida peça gráfica, a saber:

a) implantação de equipamentos públicos;
b) produção de habitação social;
c) implantação de parques públicos;
d) melhorias no sistema viário urbano; e
e) implantação de parque industrial.

§ 1º – A abrangência territorial de que trata o caput do presente artigo terá vigência por cinco anos, renovável apenas após decorrido um ano de seu termo, conforme § 1º do Art. 25º da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

§ 2º - O direito de preempção fica assegurado ao Município durante todo o período de vigência de que trata o § 1º, independentemente do número de alienações de que tenha sido objeto o imóvel.

§ 3º - Obriga-se o Poder Público a exercitar o direito de preempção em estrita observância às finalidades listadas no *caput* do presente artigo, sob pena das sanções administrativas estabelecidas pelo inciso III do Art. 52 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

Art. 16 – O proprietário de qualquer área contida dentro dos limites definidos pelo Art. 15 desta lei deverá notificar o Município de sua intenção de alienar o imóvel, para que o Poder Público exerça seu direito de preferência, em 30 dias.

§ 1º – À notificação mencionada no *caput* do presente artigo será anexada proposta de compra assinada por terceiro interessado, estipulando preço, condições de pagamento e prazo de validade.

§ 2º – O Município fará providenciar avaliação do valor do imóvel, que instruirá decisão do Prefeito Municipal, sobre aquisição ou não do imóvel ofertado, a qual deverá ser tomada dentro do prazo de 15 dias após o recebimento da notificação tratada no *caput* do presente artigo.

§ 3º - Da decisão de que trata o § 2º do presente artigo, fará o Município publicar, no mesmo jornal onde são divulgados os atos oficiais, um resumo no qual seja comunicado o recebimento da notificação de que trata o *caput* do presente artigo, explicitando o preço e as condições de pagamento, e da decisão quanto à aquisição ou não por parte do Poder Público.

§ 4º – Dentro do prazo de 7 dias corridos, poderá qualquer cidadão, com domicílio eleitoral no município, apresentar objeção quanto à decisão de que trata o § 2º do presente artigo, cabendo ao Prefeito Municipal convocar extraordinariamente o Conselho de Desenvolvimento Municipal para que profira decisão definitiva dentro do prazo de 7 dias corridos, contados em seqüência ao término do prazo de apresentação de objeções.

Art. 17 – Decorrido o prazo de 30 dias corridos, contados da protocolização da notificação mencionada no Art. 16, sem que haja manifestação definitiva da parte do Poder Público, estará a parte interessada liberada para realizar a alienação do imóvel a terceiro interessado, nas condições comunicadas através da notificação.

§ 1º – Concretizada a venda a terceiro interessado, o proprietário notificante fica obrigado a apresentar, em 30 dias corridos contados do instrumento de compra e venda, cópia do documento público de alienação do imóvel.

§ 2º – A alienação processada sem o procedimento prescrito no Art. 16 da presente lei, ou, ainda, em condições diversas daquelas notificadas, será considerada nula de pleno direito.

§ 3º – Ocorrida qualquer das hipóteses mencionadas no § 2º do presente artigo, o Município poderá adquirir o imóvel pelo valor decorrente da aplicação da Planta Genérica de Valores, ou pelo valor indicado na notificação, o que for menor.

Capítulo VII
Da regularização fundiária urbana

Art. 18 - Considera-se regularização fundiária o conjunto de procedimentos visando a integração das áreas públicas ou particulares ocupadas irregularmente por população de baixa renda, nos termos dos Art.s 9º a 14 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) e da Medida Provisória 2.220/2001.

Art. 19 – A Prefeitura Municipal prestará apoio à usucapião urbana especial instituída pelos Art.s 9º a 14 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), através da prestação gratuita dos serviços de levantamento topográfico, cadastramento social, determinação da idade da ocupação, incluindo as sucessões havidas nas parcelas, elaboração de plano de urbanização ou re-urbanização e assistência jurídica, aos ocupantes que cumprirem os requisitos constantes do Art. 9º da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

Art. 20 – A Prefeitura Municipal providenciará, pela via administrativa, a regularização das ocupações irregulares existentes em áreas públicas municipais, excetuadas aquelas em situação de risco, nas condições da Medida Provisória 2.220/2001, através da prestação gratuita dos serviços de levantamento topográfico, cadastramento social, determinação da idade da ocupação, incluindo as sucessões havidas nas parcelas, elaboração de plano de urbanização ou reurbanização e assistência administrativa, aos ocupantes que cumprirem os requisitos constantes do Art. 1º da Medida Provisória 2.220/2001.

Art. 21 - É vedado apoiar usucapião ou providenciar regularização administrativa em área onde a ocupação possa acarretar risco à vida ou à saúde dos ocupantes, bem como nos casos em que a ocupação estiver situada sobre área de uso comum do povo, área destinada a projeto de urbanização, área de interesse da defesa nacional, área de interesse para preservação ambiental e proteção dos ecossistemas naturais, área reservada a represas e obras congêneres e área de vias de comunicação.

§ 1º – Nas hipóteses citadas no *caput* do presente artigo, providenciará a Prefeitura Municipal a regularização em local distinto do originalmente ocupado, situado a não mais de 1000m do local de origem.

§ 2º – Poderá a Prefeitura Municipal, para fins de exercício da regularização fundiária em local diverso da ocupação original, utilizar, após o competente processo de desafetação, a ser aprovado pela Câmara Municipal, áreas públicas superabundantes, assim entendidas como aquelas situadas em uma dada macrozona urbana na qual todos os equipamentos públicos listados no Quadro 2 da Lei do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Municipal já estejam implantados ou que haja reserva de área para os mesmos, respeitados os raios de influência de cada equipamento.

Capítulo X
Disposições gerais e finais

Art. 22 – A partir do exercício financeiro de 2008 fará o Município constar em sua previsão orçamentária rubrica específica para fazer frente às despesas decorrentes da aplicação do direito de preempção, da contrapartida necessária ao consórcio imobiliário e das despesas envolvidas no apoio à regularização fundiária urbana e rural, bem como rubrica destinada a identificar a receita oriunda da progressividade temporal do Imposto Predial e Territorial Urbano e da outorga onerosa do direito de construir.

Art. 23 – Ficam fazendo parte da presente lei as seguintes peças anexas:

a) Mapa 01 – Área sujeita à notificação para aproveitamento compulsório do solo urbano, progressividade temporal do Imposto Predial e Territorial Urbano e instituição de consórcio imobiliário;
b) Mapa 02 – Área sujeita a recepção de outorga onerosa do direito de construir ou de transferência de potencial construtivo, bem como áreas ou locais passíveis de servirem de origem à transferência do potencial construtivo;
c) Mapa 03 – Áreas sujeitas ao direito de preempção em Paula Freitas, Maria Anísia e Rondinha, com indicação de suas finalidades.
d) Mapa 04 - Áreas sujeitas ao direito de preempção em Vargem Grande, com indicação de suas finalidades.

Art. 24 – A presente lei entrará em vigor noventa dias após sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Paula Freitas, (data)

Paulo Henrique Matos de Almeida
Prefeito Municipal

5.5
LEI DA GESTÃO DEMOCRÁTICA

A previsão de órgãos colegiados para discussão da política de desenvolvimento municipal, a promoção de debates, audiências e consultas à população, a promoção de conferências sobre assuntos de interesse urbano e rural, bem como a iniciativa popular de projetos de lei são elementos que constam explicitamente do Art. 43 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade). A participação popular no planejamento municipal consta, também, como requisito indispensável à sua legitimidade, no texto da Constituição Federal de 1988, sendo o momento da votação e promulgação do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Municipal a ocasião de implementar, em Paula Freitas, os mecanismos de planejamento participativo, já empregados no processo de elaboração do Plano e, através do anteprojeto de lei que adiante se apresenta, a serem extensivamente utilizados no processo de implementação das ações preconizadas para que o município alcance, até 2017, a meta estabelecida no Art. 3º da Lei do Plano Diretor Municipal.

Complementarmente às disposições sobre os Conselhos, sua formação, a periodicidade de suas reuniões e a publicidade de suas recomendações, o anteprojeto de lei a seguir apresentado contém um capítulo especial, para regular a elaboração do estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV), cuja necessidade já foi prevista nas leis que deverão regular o uso e a ocupação do território e o uso dos instrumentos proporcionados pelo Estatuto da Cidade.

Súmula: Estabelece os instrumentos de democratização da gestão urbana e dá outras providências

A Câmara Municipal de Paula Freitas, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte lei:

Capítulo I
Disposições iniciais

Art. 1º - Destina-se a presente Lei a regular a aplicação, sobre o território do município de Paula Freitas, dos instrumentos de democratização da gestão urbana instituídos pelos Arts. 2º, 43 e 45 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), bem como os requisitos aplicáveis ao estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) estatuído pelos Arts. 36 a 38 da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

Art. 2º – Constituem instrumentos de gestão democrática da cidade:

a) o Conselho de Desenvolvimento Municipal de Paula Freitas;
b) o Conselho de Desenvolvimento Rural de Paula Freitas;
c) o Conselho de Desenvolvimento Urbano de Paula Freitas;
d) os Conselhos Setoriais já estabelecidos e os que vierem a ser criados por Lei, respeitado o princípio de paridade de representação entre Poder Público e sociedade civil;
e) as Audiências Públicas;
f) as Conferências sobre assuntos de interesse urbano e rural;
g) a Iniciativa Popular de Projeto de Lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano e rural.

Art. 3º - Constitui instrumento de embasamento à tomada de decisões dentro do escopo da gestão democrática da cidade o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV), que será obrigatório para a concessão de alvarás de construção e localização nos casos estabelecidos pela Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal.

Capítulo II
Do Conselho de Desenvolvimento Municipal de Paula Freitas

Art. 4º – Fica instituído, como órgão dirigente e supervisor da implementação do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Municipal, o Conselho de Desenvolvimento Municipal de Paula Freitas, a ser formado por:

a) cinco membros indicados pelo Conselho de Desenvolvimento Rural, a ser restabelecido nos moldes do Art. 6º da presente Lei;
b) cinco membros indicados pelo Conselho de Desenvolvimento Urbano, a ser formado conforme disposto no Art. 7º da presente Lei;
c) um representante de cada um dos Conselhos setoriais já implantados no município, a saber:
   c.1) Conselho Municipal de Educação, criado pela Lei 245/85;
   c.2) Conselho Municipal de Assistência Social, criado pela Lei 465/96;
   c.3) Conselho Municipal de Alimentação Escolar, criado pela Lei 615/00;
   c.4) Conselho Municipal dos Direitos da Criança e Adolescente, criado pela Lei 808/05;
   c.5) Conselho Municipal do Idoso, criado pela Lei 837/06;
   c.6) Conselho do FUNDEB, criado pela Lei 890/07;
   c.7) Conselho Municipal de Saúde, criado pela Lei 887/07.

§ 1º – Os representantes de cada conselho citado nas alíneas do *caput* do presente artigo serão escolhidos de maneira a manter eqüidade entre representantes de entidades governamentais e membros da sociedade civil, ou a predominância desta.
§ 2º - O mandato dos conselheiros será anual, admitida livremente recondução.

Art. 5º – O Conselho de Desenvolvimento Municipal terá funções de acompanhamento e supervisão da implementação das propostas e diretrizes do Plano Diretor Municipal, devendo reunir-se pelo menos a cada trimestre, na forma que vier a ser regulada por seu Regimento Interno, elaborado por Comissão constituída entre seus próprios membros e colocada em vigor por decreto do Prefeito Municipal.

§ 1º – De todas as reuniões, deliberações e pareceres do Conselho de Desenvolvimento Municipal de será dada ampla publicidade, sob a forma de extrato publicado em jornal local ou regional de ampla circulação.

§ 2º – Necessariamente a cada ano, convocará o Conselho de Desenvolvimento Municipal uma Audiência Pública Ordinária, cuja convocação, divulgação e funcionamento obedecerão ao disposto no Art. 11 da presente lei.

Capítulo III
Dos Conselhos de Desenvolvimento Rural e Urbano

Art. 6º - Fica restabelecido o Conselho de Desenvolvimento Rural de Paula Freitas, formado por dez cidadãos moradores em qualquer local da zona rural do município, e por cinco servidores públicos sendo três municipais, ligados aos setores de educação, saúde e fomento econômico e dois pertencentes aos quadros do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), nomeados por decreto do Prefeito Municipal após ouvidas as organizações da sociedade civil, com mandato de um ano, admitida livremente a recondução.

§ 1º – O Conselho de Desenvolvimento Rural terá as funções de que trata a presente lei, a Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal e a Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade, competindo-lhe participar do Conselho de Desenvolvimento Municipal, para o acompanhamento e supervisão da implementação das propostas e diretrizes do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Municipal.

§ 2º – O Conselho de Desenvolvimento Rural reunir-se-á pelo menos uma vez a cada trimestre, na forma que vier a ser regulada por seu Regimento Interno, elaborado por Comissão constituída entre seus próprios membros e colocada em vigor por decreto do Prefeito Municipal.

Art. 7º - Fica criado o Conselho de Desenvolvimento Urbano de Paula Freitas, formado por dez cidadãos moradores em qualquer de zonas urbanas do município, e por cinco funcionários municipais ligados aos setores de educação, saúde, assistência social, urbanismo e fomento econômico, nomeados por decreto do Prefeito Municipal após ouvidas as organizações da sociedade civil, com mandato de um ano, admitida livremente a recondução.

§ 1º – O Conselho de Desenvolvimento Urbano terá as funções de que trata a presente lei, a Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal e a Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade, competindo-lhe participar do Conselho de Desenvolvimento Municipal, para o acompanhamento e supervisão da implementação das propostas e diretrizes do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Municipal.

§ 2º – O Conselho de Desenvolvimento Urbano reunir-se-á pelo menos uma vez a cada trimestre, na forma que vier a ser regulada por seu Regimento Interno, elaborado por Comissão constituída entre seus próprios membros e colocada em vigor por decreto do Prefeito Municipal.

Capítulo III
Dos Conselhos Setoriais

Art. 8º – Ficam fazendo parte do conjunto de instrumentos de gestão democrática, os conselhos setoriais já criados e regulamentados por Lei, no âmbito de suas atribuições estabelecidas em

legislação específica e como integrantes do Conselho de Desenvolvimento Municipal, nos termos do Art. 4º da presente Lei.

Art. 9º – Dentro do período de vigência do Plano Diretor Municipal, serão criados e regulamentados por lei os órgãos colegiados:

a) Conselho Municipal de Meio Ambiente;
b) Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico;
c) Conselho Municipal de Segurança.

Parágrafo único – Os conselhos citados no *caput* do presente artigo, a partir do ato de sua criação, passarão a integrar o Conselho de Desenvolvimento Municipal, indicando seus representantes na forma do Art. 4º da presente Lei.

Art. 10 – O eventual desequilíbrio da representação paritária em qualquer dos Conselhos Setoriais, existentes ou a serem criados, automaticamente suspenderá sua participação no Conselho de Desenvolvimento Municipal até que cesse a assimetria de representação.

Capítulo IV
Das Audiências Públicas

Art. 11 – Serão convocadas anualmente Audiências Públicas Ordinárias, para avaliação do andamento da implementação do Plano Diretor Municipal, as quais serão revestidas das seguintes formalidades:

a) serão convocadas, com pelo menos 15 dias de antecedência, pela direção do Conselho de Desenvolvimento Municipal, mediante edital publicado em jornal de ampla circulação local, dando-se adicionalmente publicidade através da imprensa escrita e falada;
b) terão atas, lavradas por um dos membros da direção do Conselho de Desenvolvimento Municipal, com as formalidades legais;
c) terão lista de presenças, com assinatura, nome e identificação dos presentes através de seu título eleitoral;
d) comportarão uma apreciação da persecução e do alcance das metas estabelecidas na Lei do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Municipal, até o último exercício, através de uma apresentação a ser realizada pelo Prefeito Municipal e/ou por Chefes de Departamentos da Prefeitura Municipal;
e) permitirão a livre manifestação dos presentes, através de inscrição junto à mesa de trabalhos, que determinará o tempo para cada uma das manifestações;
f) admitirão a apresentação de recomendações, apresentadas por qualquer dos participantes, as quais serão submetidas à votação do plenário;
g) serão encerradas com a nomeação de uma comissão que, em prazo não superior a 10 dias, redigirá um documento de apreciação do andamento do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Municipal e incorporará as recomendações que tenham sido aprovadas na audiência.

Art. 12 – Serão convocadas Audiências Públicas Extraordinárias para a apreciação de aspectos particulares relativos ao Plano Diretor Municipal, inclusive a recomendação de revisão de uma ou mais de suas diretrizes, sempre que julgado necessário pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal ou por manifestação da cidadania, através de requerimento firmado por pelo menos um por cento dos eleitores registrados no Município.

Parágrafo único – Aplicam-se às Audiências Públicas Extraordinárias os mesmos requisitos formais estabelecidos no Art. 11 da presente Lei.

Art. 13 – Serão convocadas Audiências Públicas Especiais para apreciação dos Estudos Prévios de Impacto de Vizinhança (EIV) exigidos nos termos da Lei de Regulação do Uso e Ocupação do Solo Municipal e da Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade, revestindo-se dos seguintes requisitos:

a) serão convocadas, com pelo menos 15 dias de antecedência, pela direção do Conselho de Desenvolvimento Municipal, mediante edital publicado em jornal de ampla circulação local, dando-se ampla publicidade através da imprensa escrita e falada;
b) terão atas, lavradas por um dos membros da direção do Conselho de Desenvolvimento Municipal, com as formalidades legais;
c) terão lista de presenças com assinatura, nome e identificação dos presentes através de seu título eleitoral;
d) comportarão a apresentação do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV), feita por um ou mais de seus autores, vedada a apresentação por terceiros ou pelo empreendedor;
e) permitirá a livre manifestação dos presentes, através de inscrição junto à mesa de trabalhos, que determinará o tempo para cada uma das manifestações;
f) serão encerradas com a votação, por voto secreto depositado em urna, sobre a concessão ou não da permissão solicitada, podendo votar todos os presentes que tiverem domicílio eleitoral no município, sendo o estudo e a concessão que pretende considerados aprovados se contarem com a maioria simples dos presentes à audiência.

§ 1º – O *quorum* mínimo que confere representatividade a uma audiência pública especial será de um por cento do eleitorado registrado na zona urbana onde efetuada, podendo, em caso de presença insuficiente, serem realizadas novas convocações, com antecedência mínima de 15 dias, até que seja atingido o *quorum* mínimo aqui estipulado.

§ 2º – Ocorrendo negativa da concessão, o assunto somente poderá ser apresentado novamente ao escrutínio de uma Audiência Pública Especial depois de decorridos 180 dias da decisão.

Capítulo V
Das conferências sobre assuntos de interesse urbano e rural

Art. 14 – Poderão ser instituídas, sob a direção do Conselho de Desenvolvimento Municipal, conferências sobre quaisquer assuntos dentro do escopo do Plano Diretor Municipal, utilizando-se as técnicas de seminários, painéis, mesas redondas e outras formas de debate, sendo suas conclusões oferecidas como contribuição ao processo de planejamento continuado, a ser obrigatoriamente apreciada na próxima Audiência Pública Ordinária ou Extraordinária.

Capítulo VI
Dos Projetos de Lei apresentados por Iniciativa Popular

Art. 15 – Poderá a cidadania do município de Paula Freitas apresentar, diretamente à Câmara de Vereadores, Projetos de Lei sobre assuntos compreendidos nas diretrizes e nos projetos estruturantes, explicitados na Lei do Plano Diretor Municipal, inclusive estabelecimentos de planos, programas e projetos que as implementem, mediante a adesão de pelo menos três por cento do eleitorado registrado no município, conforme estatística da Justiça Eleitoral válida na ocasião da apresentação do projeto de lei.

§ 1º – À Câmara Municipal, através de sua mesa diretora, compete mandar verificar a validade das assinaturas, dos títulos eleitorais respectivos e do atendimento ao percentual estabelecido no *caput* do presente artigo, solicitando para isso manifestação do cartório eleitoral com jurisdição sobre o município.

§ 2º – O trâmite do projeto de lei apresentado por iniciativa popular seguirá o estabelecido pela Lei Orgânica e pelo regimento interno da Câmara Municipal.

Capítulo VII
Do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV)

Art. 16 – O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) constituirá um documento público destinado a apreciar os efeitos da implantação de um empreendimento de qualquer natureza sobre sua vizinhança, imediata ou distante, o qual será elaborado por profissionais das diversas áreas de conhecimento envolvidas, versando, no mínimo, sobre os seguintes temas:

a) descrição minuciosa do empreendimento pretendido;
b) localização do empreendimento, em relação ao zoneamento, sistema viário, redes de infraestrutura e serviços públicos, comportando ainda a localização de todos os equipamentos públicos existentes ou projetados num raio de 1 km do local;
c) relação das atividades a serem desenvolvidas no empreendimento, com menção inclusive do número de empregos diretos e indiretos, sendo neste último caso obrigatória a justificativa e cálculo detalhados;
d) apreciação dos impactos sobre o meio ambiente, geração de tráfego, solicitação à infraestrutura de saneamento, energia e comunicações, bem como estimativa do impacto sobre os equipamentos públicos implantados ou a implantar;
e) proposta de medidas mitigadoras dos impactos, que poderão incluir suporte financeiro ou físico ao reforço da infraestrutura viária, de saneamento, de energia e comunicações, bem como sobre os equipamentos públicos a serem impactados;
f) proposta de medidas compensatórias à comunidade.

Capítulo VIII
Disposições transitórias e finais

Art. 17 - Para a composição do Conselho de Desenvolvimento Municipal, no primeiro ano de seu funcionamento, a escolha dos membros recairá preferencialmente sobre membros da comissão de acompanhamento formada durante o processo de elaboração do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo Municipal.

Art. 18 - O Regimento Interno do Conselho Desenvolvimento Municipal deverá estar aprovado e publicado em prazo de 180 dias a partir da vigência da presente Lei.

Art. 19 – A presente Lei entra em vigor noventa dias após a sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Paula Freitas, (data)

Paulo Henrique Matos de Almeida
Prefeito Municipal

5.6
INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

5.6.1 ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO

Sendo a Prefeitura Municipal de Paula Freitas uma estrutura enxuta, mas necessitando de uma organização que coordene as tarefas de planejamento (que, como se sabe, é um processo continuado e não uma atividade momentânea), propõe-se "oficializar" a função de assessor de planejamento, que deverá ser ligada ao gabinete do Prefeito e não constituir uma Secretaria. As tarefas rotineiras de urbanismo, tais como aprovação de projetos e parcelamentos, fiscalização de obras, posturas, etc, poderão ser exercidas pelo mesmo profissional, porém como uma função diferenciada, a ser cumprida até mesmo em horário à parte.

Para fazer frente às tarefas do planejamento continuado, sem, contudo, criar novos cargos, propõe-se ao Poder Executivo a criação de uma equipe que aproveite funcionários com interesse nesse campo de trabalho, os quais serão denominados Agentes de Planejamento (dois de cada secretaria, um titular e um suplente; tanto quanto possível, funcionários de carreira, que permaneçam no quadro funcional independente das sucessivas gestões). Tais agentes passarão a ser diretamente envolvidos com o acompanhamento de indicadores e de desempenho de seu setor específico, porém integrados aos demais agentes, de modo a permitir a troca de opiniões, integração das ações e o acompanhamento sistêmico do desenvolvimento do Plano.

Ao Assessor de Planejamento caberá, como uma primeira e importante tarefa, implantar e, mais tarde, supervisionar, o banco de dados sobre o Município, acumulando, além de dados genéricos, resultados de pesquisas efetuadas sobre o desempenho da economia municipal, os indicadores das condições sociais da população e mesmo índices de desempenho da máquina pública, de maneira a permitir a qualquer cidadão, a qualquer tempo, e ao Conselho de Desenvolvimento Municipal, particularmente, ter uma visão panorâmica do estado atual e do desempenho recente da sociedade paula-freitense.

5.6.2 BASE DE DADOS

Propõe-se seja iniciada uma Base de Dados Municipal, lastreada nos indicadores levantados na Análise Temática Integrada do presente Plano Diretor Municipal, complementada, no que couber, por números e índices provenientes de outras fontes alternativas.

Percebe-se um certo vazio de conhecimento no que concerne à real estrutura fundiária rural, como também a incompletude do Cadastro Técnico Urbano. Há necessidade de recadastramento das propriedades urbanas, especialmente na região da Rondinha, onde se está encetando um projeto de regularização fundiária urbana, mas também nos povoados para os quais se pretende implantar saneamento, uma vez que fica impossível qualquer previsão de gastos se não se conhece as distâncias a cobrir. Há hoje disponíveis no mercado fotos de satélites a preços bastante acessíveis, as quais permitem, por exemplo, restituição na escala 1:5.000, suficientes, em primeira aproximação, para as finalidades de planejamento rural.

Informações de natureza físico-territorial deverão ser acompanhadas de cadastramento social e econômico, envolvendo todos os setores da administração. Isso implica em aproveitar o conhecimento local das agentes comunitárias de saúde (ACS) do Programa de Saúde da Família, para levantamentos nos quais se possa também controlar a alfabetização e a freqüência escolar das crianças de cada família, especialmente as moradoras na zona rural. Um trabalho dessa natureza, se acompanhado de localização de cada domicílio, através de um GPS simples, permitirá, por exemplo, otimizar rotas do transporte escolar, assegurando economia de razoável monta.

O compartilhamento das informações entre setores da administração, capaz de transformar a base de dados em um cadastro único, a todos acessível, deve ser estendido à comunidade, já que será resultado do dispêndio de verbas públicas. A disponibilização de dados à vontade, inclusive de natureza econômica, poderá tornar-se um incentivo a mais na criação e atração de novas empresas em território municipal.

5.6.3 CONSELHOS COMUNITÁRIOS

Deverão ser empreendidos esforços do Poder Público (através, p. ex., de propositura de leis) para a criação de novos conselhos comunitários, dos quais se ressente a comunidade. Complementando a participação comunitária, exercida através dos conselhos das áreas da Educação, da Saúde e Assistência Social, percebe-se a necessidade de um conselho comunitário voltado às questões ambientais – especialmente as relacionadas com o saneamento – o qual poderá surgir primeiramente de dentro do Conselho de Desenvolvimento Rural, que já teve, mercê dos esforços da EMATER, forte participação na vida do município. Ao grupo que surgirá de dentro do CDR, naturalmente voltado aos aspectos rurais, deve-se acrescentar representantes das áreas urbanas, especialmente dedicados às questões relacionadas com as águas superficiais e subterrâneas, inclusive os riscos de sua contaminação devido à ausência de redes de coleta e tratamento de esgoto.

Um segundo setor em que se percebe oportunidade de participação da comunidade é o da segurança pública : de um lado, relacionado com a tranqüilidade desfrutada pela população de uma cidade e um município sem ocorrências de cunho criminal, mas principalmente em função da presença de uma rodovia federal de grande movimento, terceira *causa mortis* de Paula Freitas, que tem ceifado vidas ainda jovens, que muito teriam a contribuir para a comunidade.

Parece também claro que o desenvolvimento econômico deverá ser o tema de outro importante conselho comunitário, cuja criação será de certo modo urgente, já que as questões relacionadas com o trabalho e emprego em Paula Freitas se revelaram suficientemente importantes para vertebrarem um projeto estruturante. Imaginar que a decolagem econômica (no caso, das atividades industriais de cunho urbano e processamento da produção rural) venham a ocorrer mediante impulsos fornecidos apenas pelo poder público, será ingenuidade: desenvolvimento é tarefa que a todos envolve e de todos exige.

5.6.4 CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO URBANO, RURAL E MUNICIPAL

O Conselho de Desenvolvimento Municipal, instância máxima de avaliação do sucesso de cada meta do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas, nascerá da união dos conselhos de desenvolvimento rural e urbano. O primeiro já funcionou efetivamente em Paula Freitas, tendo sido reportada a elaboração de um Plano Diretor Rural a cuja implementação muito deve o município em termos da produtividade, que, na Análise Temática Integrada. revelou-se elevada, É o caso de restabelecê-lo, para o que contará, além dos esforços da equipe administrativa municipal, com os parceiros da EMATER. Já o CDU deverá ser formado a partir da Lei da Gestão Democrática, espelhando-se no exemplo de participação demonstrado pelo CDR, embora voltado para outras questões, entre as quais se destaca a promoção da eqüidade dos frutos do desenvolvimento, que deve ser uma meta permanente da atuação do CDU.

O compartilhamento das atribuições entre o CDR, CDU e CDM faz com que este último não necessite reunir-se a todo momento, resguardando-se para Audiências Públicas (Ordinárias e Extraordinárias, para apreciação do andamento e modificações que forem necessárias à implementação do PDM; Especiais, em caso de apreciação de Estudos de Impacto de Vizinhança). Os dois conselhos menores passam, desse modo, a funcionar como câmaras especializadas do CDM, na maioria dos casos.

5.6.5 INDICADORES NUMÉRICOS PARA AVALIAÇÃO

O mecanismo de planejamento por projetos, envolvendo prazos determinados para a obtenção de determinados resultados, envolve a elaboração de indicadores quantitativos para avaliar sobre o cumprimento ou descumprimento de objetivos, gerais e específicos. O estabelecimento desses indicadores, que no âmbito do Plano Diretor Municipal, serão apresentados ao final do Plano de Ação e Investimentos, merece ser estendido a todos os demais setores da administração pública, até mesmo as rotinas burocráticas, cujo desempenho pode ser continuamente melhorado estabelecendo metas de redução de prazos, custos e outros desgastes.

6
PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTOS

6.1
PREMISSAS GERAIS

Ao Plano de Ação e Investimentos, última etapa de elaboração de um Plano Diretor Municipal, cabe a importante missão de fornecer as bases concretas para os investimentos que a população escolheu, através do processo participativo, para fazer valer as diretrizes e propostas. Com isso, o PDM avança da esfera meramente diretiva – o que era típico dos planos urbanos da última metade do século XX – passando a apresentar uma faceta mais prática, de qualquer modo necessária desde que foi promulgada a legislação de responsabilidade da gestão fiscal. Em função da força dessa legislação, o Plano de Ação e Investimentos do Plano Diretor Municipal adquire caráter diretivo em relação aos Planos Plurianuais, Leis de Diretrizes Orçamentárias e mesmo Leis de Orçamento Anuais de todo o período de sua aplicação.

Por ser muito longo tal período, será o Plano de Ação e Investimentos considerado separadamente para o primeiro e segundo qüinqüênios, de 2008 a 2012 e de 2013 a 2017, sendo naturalmente mais detalhadas as tarefas a empreender no primeiro desses intervalos temporais. É obrigatória uma revisão profunda do PDM pelo menos na metade de sua vigência, ocasião que deverá ser aproveitada para a especificação da segunda metade do Plano de Ação e Investimentos, não olvidando que muitas caminhos terão sido abertos e que será necessário completá-los.

Na presente etapa do Plano Diretor Municipal, mais do que em qualquer outra, contrapõe-se a imagem do "município sonhado" às limitações do "município possível", especialmente quando se trata de município de pequeno porte, como Paula Freitas, cujas limitações não advêm do montante orçamentário *per capita,* que não chega a ser dos mais baixos do Estado, mas da própria escala municipal, que é reduzida. Nesta fase, é necessário separar o que é desejável ou até mesmo importante, daquelas ações que podem ser classificadas como fundamentais, aquelas sem as quais o Plano como um todo se desestruturaria e que, por esse motivo, são adjetivadas como estruturantes.

6.1.2 PRIORIDADES

Dizem respeito à economia as principais prioridades que o Plano de Ação e Investimentos deverá levar em conta, o que significa privilegiar as ações integrantes do Eixo 3 (Trabalho e Emprego). Embora não ocorra em Paula Freitas, pelo menos em escala acentuada, o fenômeno de evasão de jovens adultos em busca de oportunidades de emprego, o crescente acesso dos jovens paula-freitenses aos cursos superiores de União da Vitória (a apenas 20 km) sujeita-os a ofertas de colocação mais atraentes que as da cidade de origem. Por isso, convém proporcionar boas oportunidades de trabalho em Paula Freitas, que, ademais, tem extraordinário potencial quando se trata de indústria alimentar e de serviços rodoviários ao longo da BR-476. As vagas hoje são quase monopolizadas pelo cinturão de indústrias ligadas à madeira, característico da microrregião, segmento industrial recebeu baixa avaliação do público presente à segunda audiência pública, não sem motivos. A população direcionou sua predileção para a indústria alimentícia, que deverá processar a produção local para servir a um mercado consumidor de mais de 100 mil pessoas, só na microrregião. Para assegurar que a produção terá um alto nível, é preciso que a mão-de-obra seja de alta qualidade, adrede preparada e constantemente reciclada, sendo assim fundamentais as instalações de apoio às empresas e aos operários.

Quanto às ações do Eixo 2 (Consolidação da Rede Urbana Polinucleada), que focam na qualidade de vida dos habitantes urbanos, destacam-se (pelo seu custo elevado) as ações de pavimentação. Sendo praticamente impossível visar a universalização da pavimentação urbana, tornam-se fundamentais as vias arteriais, por serem, além disso, estruturantes para o sistema viário e também para a consolidação do zoneamento proposto e aprovado. O saneamento constitui o aspecto mais nevrálgico das ações a serem empreendidas, e a população, quando consultada, foi enfática, direcionando a maior votação, entre todas as ações, para a solução do esgoto sanitário em áreas urbanas. Tendo em conta o baixo retorno financeiro que a companhia concessionária já calculou para o serviço de coleta de esgoto, tornam-se fundamentais as ações de apoio municipal à rede de esgoto,

principalmente na Rondinha, onde a concessionária terá ainda menos retorno. Também nas ações do Eixo 2, destacam-se, complementando a prioridade focalizada sobre as ações do Eixo 3, as referentes à consolidação do parque industrial, complementando-o com um parque de serviços pesados específico para o aproveitamento da "vitrina" constituída pelo trecho paula-freitrense da BR-476, o qual, além do mais, admite a localização de hotéis e restaurantes, mormente pela pouca distância que o separa de União da Vitória.

A mesma rodovia e a mesma preocupação com a geração de oportunidades econômicas permeiam o Eixo 1 (Qualidade de Vida na Zona Rural), sendo de se destacar o estágio relativamente mais avançado da geração de oportunidades rurais de emprego, graças ao trabalho já desenvolvido anteriormente, no escopo do Plano de Desenvolvimento Rural que foi desenvolvido por um decênio há poucos anos. Além do aproveitamento das oportunidades proporcionadas pela proximidade com um mercado consumidor de 80 mil habitantes (União da Vitória e Porto União, municípios que, ademais, apresentam pequena área agricultável), as prioridades do Eixo 1 devem dirigir-se a organizar a rede de comunidades rurais, hoje composta por 12 comunidades – das quais oito já fortemente organizadas em associações – aproveitando o ensejo para cobrir a lacuna de equipamento público na região sudeste municipal, onde as grandes distâncias ensejam um estudo de centralização do equipamento educacional, com sensíveis economias no transporte escolar. A centralização concomitante do sistema de saúde e das moradias a serem oferecidas aos funcionários (especialmente professoras) irá ensejar a atração de comércio e serviços tais que em pouco tempo se terá uma nova centralidade nessa região, transformando-se, por assim dizer, numa capital da Paula Freitas do Sudeste.

6.1.2 POSSIBILIDADES DE INVESTIMENTOS

O momento da elaboração do Plano de Ação e Investimento é a ocasião para contrapor o "município sonhado", construção mental resultante das diretrizes e das proposições para o próximo decênio, com o "município possível", de elaboração mais modesta, resultante das limitações orçamentárias a que estão sujeitos todas as criações humanas, mormente comunitárias e públicas. No caso em exame, as limitações decorrem nem tanto da baixa arrecadação *per capita*, fenômeno que assola os municípios de modo geral, mas não agudamente no caso de Paula Freitas: o valor de 0,28 salários-mínimos por habitante (em 2005), consignado na Análise Temática Integrada assegura-lhe a quarta melhor colocação na mesorregião. Ao multiplicar, no entanto, o valor acima consignado pela pequena população de 5.467 pessoas (dos quais 2.520 urbanos)[152], o montante global pouco ultrapassa os 6,6 milhões de reais como uma previsão para o exercício de 2008. Se mantida a média de 11% para investimentos, verificada nos últimos cinco anos, isso representará menos de 700 mil reais por ano, valor suficiente para 2,5 km de pavimentação e nada mais... Por isso, urge (ver item 3.7.4 da Análise Temática quanto aos Aspectos Institucionais) elevar o percentual até onde possível a um município de pequeno porte, de modo a sustar a progressiva deterioração do orçamento anual em termos reais, que vem se verificando no último qüinqüênio (ver Fig. 33, item 3.7.4 da Análise Temática). Além disso, é necessário contar com a obtenção de verbas a fundo perdido, provindas de programas instituídos por outras instâncias de governo, principalmente o estadual.

O "dever de casa" para possibilitar melhoria na capacidade própria de investimentos implica em dois movimentos simultâneos. O primeiro, resultante da baixa arrecadação própria verificada por ocasião da Análise Temática, implica em reavaliar a Planta de Valores e efetuar recadastramento dos imóveis urbanos para fins de melhoria na arrecadação do IPTU, hoje reduzida a valores tão simbólicos quanto R$ 3,60 por mês por domicílio, em melhorar a tabela de avaliação do ITBI (cuja arrecadação global caiu para 1/3 entre 2002 e 2006) e em passar a cobrar as taxas dos serviços públicos efetivamente ofertados, em especial a taxa de recolhimento de lixo. O segundo impulso será representado pela firmeza em não sucumbir à tentação de aumentar as despesas quando houver a melhoria de arrecadação, de maneira a direcioná-la inteiramente para investimentos. Entre outras virtudes, essa providência muito auxiliará na aceitação das medidas, quase sempre impopulares, de cobrança. O outro lado das melhorias deverá provir do incremento econômico que o Plano de Ação e Investimentos prioriza, em decorrência das diretrizes gerais. Seja através da parcela municipal no

[152] Resultados recém-publicados, da Contagem Populacional de 2007 (fonte: Ipardes, Base de Dados do Estado, disponível em www.ipardes.gov.br; consulta em março de 2008). Na Análise Temática Integrada, a previsão – com as taxas sugeridas pelos últimos recenseamentos – a previsão de 2007 havia sido de 5.401 pessoas (na Contagem, 1,2% a mais), dos quais 2.776 urbanos (na Contagem, 9,2% a menos).

ICMS, seja diretamente através do ISS, o crescimento econômico municipal deverá apresentar efeitos positivos sobre o orçamento público, embora a médio e longo prazos.

No Quadro 100, a primeira linha representa o orçamento em valor constantes de 2008, com o percentual de investimentos de 10% (verificado no orçamento de 2006), resultando numa capacidade de investir limitada a 0,66 milhões de reais. Esse valor será tomado como válido para o período inicial do Plano de Ação e Investimentos, cujos efeitos sobre a economia serão revertidos em benefício do orçamento depois de 2012 (30 salários-mínimos para a melhoria do ICMS, 45 salários-mínimos para a melhoria do ISS), dobrando de valor em torno de 2016. Já as melhorias da arrecadação própria foram estimadas em 15 salários-mínimos anuais em 2012 e 30 salários-mínimos anuais em 2017. Em função do sucesso da contenção de crescimento de gastos, acima sugerida, estima-se que o percentual de investimentos incrementará de 10 para 12% entre 2008 e 2012 e seguramente estará acima de 15% por volta dos anos finais do Plano Diretor Municipal. Com esses índices e com os valores per capita de arrecadação melhorados, será possível, mesmo a um município de pequeno porte como Paula Freitas, alavancar seu próprio desenvolvimento com recursos próprios, guardando as possibilidades de verbas a fundo perdido para os investimentos de maior vulto.

Quadro 100
Possibilidades de investimento próprio do Município de Paula Freitas, 2008-2017

	2008	***2012~13***	***2017***
Atual base orçamentária	6.612,00	6.612,00	6.612,00
Melhorias IPTU / ITBI / taxas	-	68,40	136,80
Melhorias no ISS	-	136,80	273,60
Melhorias no ICMS	-	205,20	410,40
	6.612,00	***7.022,40***	***7.432,80***
Percentual despesas capital	10%	12%	15%
Investimentos próprios	***661,20***	***842,69***	***1.114,92***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007

Acrescente-se, no caso, a possibilidade de alavancar pelo menos 5 milhões de reais, ao longo do decênio, como verbas a fundo perdido, especialmente provindas do Estado do Paraná, óbvio interessado na melhoria das condições da PR-153, obra prevista no Plano de Ação e Investimentos por ser ela também uma via estrutural da rede urbana polinucleada. Além disso, outros 1,3 milhões (valores constantes de 2008) deverão provir de retornos proporcionados por alguns investimentos, especialmente de pavimentação, através do instituto da contribuição de melhoria, aos quais se deverá acrescentar serviços realizados pela equipa da própria Prefeitura, em especial obras rodoviárias, de terraplanagem para granjas, tanques, indústrias, etc.

Quadro 101
Possibilidades de investimento totais do Município de Paula Freitas, 2008-2017

Possibilidades de investimento	
Disponível nos cinco anos iniciais	2.819,79
Disponível nos cinco anos finais	3.670,52
Total de disponibilidade provinda do orçamento	***6.490,31***
Verbas a fundo perdido (especialmente do Estado)	5.000,00
Retornos da contribuição de melhoria	1.000,00
Serviços a serem realizados pela equipe própria	300,00
Total	***12.790,31***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007

Não está considerada, na elaboração do Quadro 101, a obtenção de empréstimos (Agência de Fomento do Paraná, principalmente, através do Programa Paraná Urbano II), mas essa hipótese deverá ser considerada implícita. Com esse recurso, os prazos de efetivação dos investimentos poderão ser antecipados, o que poderá ser especialmente importante para permitir a obtenção rápida de resultados sobre a economia do município.

Apesar de se pode chegar próximo dos 13 milhões de reais (em valor corrente de 2008), não irá direcionar todo esse montante para as ações do Plano de Ação e Investimentos, uma vez que podem ocorrer situações inesperadas durante todo o período e por ser interessante, além disso permitir uma

"margem de manobra", similar à que é atribuída ao Poder Executivo em todos os orçamentos anuais, para fazer frente a situações que fogem ao planejamento (embora estas devam ser cada vez mais minimizadas). Pode ocorrer o assim chamado "investimento de oportunidade" que ocorre por força de programas federais ou estaduais, aos quais necessita o município, para aderir, fornecer contrapartida, nem sempre possível de orçar antecipadamente. É ainda o caso de situações em que um investimento, mesmo previsto dentro do escopo do Plano Diretor Municipal, deve ser antecipado para aproveitar uma situação favorável.
Propõe-se limitar o montante global do Plano de Ação e Investimentos a 10 milhões de reais, ficando o restante das possibilidades para a margem de segurança e para os investimentos de oportunidade.

6.1.3 REPARTIÇÃO DOS RECURSOS

Para fazer frente às metas que vêm sendo discutidas desde a fase de Diretrizes e Proposições, a repartição adotada no presente Plano de Ação e Investimentos direciona 2,5 milhões para a execução das ações componentes do Eixo 1 (Qualidade de Vida na Zona Rural), 6 milhões para as ações do Eixo 2 (Consolidação da Rede Urbana Polinucleada) e 1,5 milhões para as ações do Eixo 3 (Emprego e Trabalho).

Antes que se faça uma análise superficial que destaque o valor mais alto do conjunto de ações que se volta à população urbana, é importante ressalvar que mais da metade dos dispêndios previstos para o Eixo 2 é representado por pavimentação de vias; em face da natureza dispersa dos núcleos urbanos do município, essas vias servem indistintamente à população urbana e à população rural. Desse modo, pode dizer, de uma forma mais específica, que as ações efetivamente "urbanas" contidas no eixo 2 consumirão em torno de 2,7 milhões, aproximando-se do valor correspondente ao Eixo 1.

Quadro 102
Dispêndios previstos no Plano de Ação e Investimentos, de Paula Freitas, por grandes eixos
(em mil reais)

Eixo	*Denominação*	*2008-12*	*2013-17*	*Total*
Eixo 1	Qualidade de Vida na Zona Rural	1.431,10	1.071,20	2.502,30
Eixo 2	Consolidação da Rede Urbana Polinucleada	3.585,88	2.414,42	6.000,30
Eixo 3	Emprego e Trabalho	865,00	635,00	1.500,00
		5.881,98	***4.120,62***	***10.002,60***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007

6.2
EIXOS ESTRUTURANTES

Apresentam-se, na seqüência, as “fichas” das principais ações dos projetos estruturantes que buscam concretizar as diretrizes elaboradas na respectiva etapa do processo de elaboração do presente Plano Diretor Municipal, aqui organizadas sob a forma de 3 Eixos Estruturantes. Elas guardam correspondência com as ações apontadas anteriormente, embora tenham sido, em alguns casos, agrupadas de maneira mais coerente com o desenvolvimento das ações concretas a serem empreendidas. Assim, resultarão 38 ações distintas, as quais, embora não esgotem o arsenal de atividades destinadas a alavancar o desenvolvimento de Paula Freitas, certamente direcionarão seu crescimento no sentido de qualificar o viver, que, este sim, é o objetivo principal de qualquer Plano Diretor.

Para cada ação, são apresentados:

a) identificação, relacionamento com o projeto estruturante ao qual contribui, numeração;
b) enunciado de seu objetivo principal e, quando for o caso, de objetivos secundários, justificativa e uma breve descrição do escopo da ação;
c) estimativa de custo detalhada até o nível de unidades compostas, notando-se que os preços unitários foram relacionados com as planilhas SEOP e SETR;
d) cronograma físico-financeiro das etapas e sub-ações, detalhado para os primeiros cinco anos de vigência do Plano Diretor Municipal e agregados para os cinco anos vindouros;
e) indicação do órgão municipal líder no empreendimento e relação de apoios obteníveis;
f) enunciado de um indicador numérico de simples compreensão, para servir de balizador à avaliação de sucesso do empreendimento.

Relacionados com cada projeto estruturante ou grupo e ações complementares, seguem-se as “fichas”:

6.2.1 EIXO 1 : QUALIDADE DE VIDA NA ZONA RURAL

Conforme discutido, o Eixo 1 prioriza a fixação de um lugar central na zona sudeste do município para receber o equipamento escolar, de saúde e habitacional, de modo a constituir uma centralidade indiscutível, que concentre os fluxos de transporte escolar (o que justifica economicamente a ação) e reduzida os tempos de percurso da população até os serviços públicos que o equipamento irá sediar (o que justifica sua inserção num eixo que privilegia a qualidade de vida). As demais ações, apesar de serem de valor menor, não deixam de ter extrema importância, sendo todas elas concorrentes em fixar a população no local de origem, fornecendo ao habitante rural as mesmas comodidades desfrutadas pelo habitante urbano (água potável, iluminação pública, pontos de ônibus, equipamento de lazer) e, principalmente, oportunidades reais de desenvolvimento econômico[153].

Quadro 103
Investimentos previstos no Eixo 1 – Qualidade de Vida na Zona Rural (em mil reais)

N	Ação	Previsão de investimentos		
		Até 2012	Até 2017	Total
1.1	APA Municipal da Serra da Esperança	0,00	30,68	30,68
1.2	Corredores Municipais de Biodiversidade	30,60	128,00	158,60
1.3	Iluminação Pública nos Povoados Rurais	116,48	0,00	116,48
1.4	Microssistemas Rurais de Água Potável	112,50	56,50	169,00
1.5	Microssistemas Rurais de Esgoto Sanitário	46,54	76,06	122,60
1.6	Abrigos de Ônibus na Zona Rural	43,20	4,65	47,85
1.7	Equipamento de Lazer nos Povoados Rurais	39,00	79,65	118,65
1.8	Incentivo à Horticultura	99,56	138,44	238,00
1.9	Incentivo à Fruticultura	100,00	135,50	235,50
1.10	Incentivo à Pecuária de Pequenos Animais	105,40	145,00	250,40
1.11	Incentivo à Pecuária Leiteira	65,90	160,50	226,40
1.12	Nova Centralidade no Sudeste Municipal	950,00	510,00	1.460,00
1.13	Apoio às Associações de Produtores	140,00	40,00	180,00
1.14	Apoio às Associações de Moradores Rurais	69,00	81,00	150,00
		1.918,18	**1.585,98**	**3.504,16**

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007

[153] O resultado da Contagem Demográfica de 2007 apontou 2.947 moradores rurais em Paula Freitas, 3% *a mais* que os 2.860 habitantes rurais de 2000. Esse raro fenômeno – crescimento da população rural – aumenta a responsabilidade do Plano Diretor Municipal em relação à qualidade de vida dos habitantes do campo.

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural

Ação
APA Municipal da Serra da Esperança

VER PRANCHA 70

1.1

Objetivo geral

Criar uma área de proteção ambiental (APA) municipal, nos terrenos de forte declividade da Serra da Esperança, em complemento à APA estadual já existente

Objetivos específicos

a) regular o manejo sustentado das áreas frágeis da Serra da Esperança
b) complementar o território da APA estadual em termos de área protegida
c) melhorar a arrecadação de ICMS ecológico

Escopo

a) definir o perímetro da área com visita a campo e demarcação via GPS simples
b) reunir especialistas para a emissão de pareceres quanto às restrições de uso a serem aplicadas à área e sugestões de manejo sustentado
c) decretar o plano de manejo e publicar o resultado
d) divulgar o plano de manejo entre a vizinhança da APA

Justificativa

O território efetivamente montanhoso do município de Paula Freitas é da ordem de 11%. A APA estadual abrange somente 3% do total do município, de modo que há uma diferença de 3.430 hectares de área que não deve ser utilizada de modo intensivo nem extensivo, necessitando de proteção e de um plano de manejo especial. Essa área poderá constituir uma APA municipal, auxiliando não somente à preservação, como também aumentando a arrecadação de ICMS ecológico, que fará rapidamente retornar o investimento realizado.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Levantamento (aproximado) do perímetro	1,00	tarefa	8.500,00	8.500,00
2	Relatórios de especialistas e plano de manejo	5,00	técnico	3.000,00	15.000,00
3	Cartilha de divulgação	500,00	public	11,50	5.750,00
4	Eventos de divulgação	5,00	evento	285,00	1.425,00
	Total da estimativa				30.675,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Levantamento aproximado	-	-	-	-	-	-	8,50
2	Plano de manejo	-	-	-	-	-	-	15,00
3	Publicação de cartilha	-	-	-	-	-	-	5,75
4	Eventos de divulgação	-	-	-	-	-	-	1,43
	Dispêndio por exercício	-	-	-	-	-	-	30,68

Fontes de recursos

1	Levantamento aproximado	Orçamento municipal
2	Plano de manejo	Orçamento municipal + SEMA + Fundo Nacional
3	Publicação de cartilha	Orçamento municipal + SEMA + Fundo Nacional
4	Eventos de divulgação	Orçamento municipal + SEMA + Fundo Nacional

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Administração	2012	
SM da Produção, Indústria, Comércio e Turismo		
Outros apoios		
SEMA, IAP, SEAB, Emater, MMA, Fundo Nacional	2017	Instituída a APA por decreto
de Meio Ambiente		Realizados 5 eventos de divulgação na zona rural
		Distribuídas 400 ou mais cartilhas de divulgação

Eixo 1

Qualidade de Vida na Zona Rural

Ação

Corredores Municipais de Biodiversidade

VER PRANCHA 71

1.2

Objetivo geral

Interligar os remanescentes florestais do município através de corredores de biodiversidade (corredor dos Remanescentes Florestais e Corredor do Rio Iguaçu)

Objetivos específicos

a) auxiliar os proprietários rurais do município a atenderem as exigências do SISLEG

b) formar corredores de reservas legais, matas ciliares e outras formas de APP, interligando os maciços florestais restantes

c) proteger a fauna nativa, proporcionando-lhe espaço vital

d) melhorar a arrecadação de ICMS ecológico

E s c o p o

a) realizar levantamento aproximado das áreas a receberam proteção (Corredores e várzea do Iguaçu)

b) divulgar e obter adesão dos proprietários rurais ao processo de registro de reservas legais (gratuito, mediante o compromisso de ser a RL localizada num corredor, a ser transformado em RPPN dentro de 5 anos)

c) registrar as reservas legais no SISLEG / IAP

d) após 5 anos, obter com os proprietários e com o IAP a transformação das RLs em RPPNs.

Justificativa

Cada proprietário rural tem por obrigação destinar 20% de sua área à reserva lega. Em Paula Freitas, é comum encontrar propriedades em que mais de 95% é solo agricultável, justificando a reserva legal fora da propriedade, já regulamentada pelo IAP. A presente ação consiste em doar aos proprietários o trabalho técnico de registro da RL, pedindo em troca que elas fiquem sobre as áreas definidas como corredores de biodiversidade (ligação entregue os maciços florestais remanescentes e várzea do Iguaçu) e que, havendo condições após 5 anos, sejam as mesmas registradas como reservas particulares do patrimônio natural, umas contíguas às outras. Além da óbvia facilitação à sobrevivência das espécies nativas, haverá retorno financeiro (ICMS ecológico).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Levantamento (aproximado) dos corredores	1,00	tarefa	15.000,00	15.000,00
2	Produção de material de divulgação incl cartilha	1,00	tarefa	7.750,00	7.750,00
3	Eventos de divulgação e adesão ao projeto	10,00	evento	285,00	2.850,00
4	Trabalhos técnicos de registro das reservas legais	100,00	public	1.000,00	100.000,00
5	Trabalhos técnicos de proposição de RPPNs	1,00	evento	33.000,00	33.000,00
	Total da estimativa				158.600,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação		*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Levantamento aproximado	-	-	5,00	5,00	5,00	15,00	-
2	Material de apoio à divulgação	-	-	-	4,75	3,00	7,75	-
3	Evento de divulgação	-	-	-	2,85	-	2,85	-
4	Registro no SISLEG	-	-	-	-	5,00	5,00	95,00
5	Transformação RL-RPPN	-	-	-	-	-	-	33,00
	Dispêndio por exercício	-	-	5,00	12,60	13,00	30,60	128,00

Fontes de recursos

1	Levantamento aproximado	Orçamento municipal
2	Material de apoio à divulgação	Orçamento municipal + SEMA + Fundo Nacional
3	Evento de divulgação	Orçamento municipal + SEMA + Fundo Nacional
4	Registro no SISLEG	Orçamento municipal
5	Transformação RL-RPPN	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Administração	2012	Preparado apoio e mecanismos de adesão
SM da Produção, Indústria, Comércio e Turismo		Registradas as primeiras 5 reservas legais nos CB
Outros apoios		
SEMA, IAP, SEAB, Emater, MMA, Fundo Nacional	2017	Registradas 100 reservas legais no corredores
de Meio Ambiente		Solicitada ao IAP a instituição das RPPNs

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural

Ação
Iluminação Pública nos Povoados Rurais

VER PRANCHA 72

1.3

Objetivo geral

Implantar iluminação pública em mais quatro das principais comunidades rurais, levando o total a seis povoados

Objetivos específicos

a) melhorar as condições de segurança e de fruição dos pequenos aglomerados rurais

b) incentivar a centralidade dos povoados rurais escolhidos

E s c o p o

a) elaborar levantamentos e projetos (com Copel)

b) implantar rede de baixa tensão, postes e braços de iluminação pública

Justificativa

Atualmente, somente Carazinho e Canudos, dentre os diversos povoados da zona rural, têm iluminação pública. Trata-se de um melhoramento que dota as pequenas comunidades de melhores condições de segurança e de desfrute, inclusive melhorando a auto-estima dos moradores.É necessário, na maioria dos casos, implantar um transformador e rede de baixa, com um custo médio da ordem de R$ 30 mil por quilômetro. Além disso, em função do próprio consumo, não convém estender as redes de cada comunidade além de um quilômetro (média 600m). Os custos da energia são pagos mensalmente na própria fatura dos moradores.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Posteamento	96,00	unid	335,00	32.160,00
2	Fiação	3,20	km	19.500,00	62.400,00
3	Transformadores	4,00	unid	3.320,00	13.280,00
4	Braços de iluminação pública c/ luminárias	96,00	unid	90,00	8.640,00
	Total da estimativa				116.480,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Posteamento		8,04	8,04	8,04	8,04	32,16	-
2	Fiação		15,60	15,60	15,60	15,60	62,40	-
3	Transformadores		3,32	3,32	3,32	3,32	13,28	-
4	Braços de IP e luminárias		2,16	2,16	2,16	2,16	8,64	-
	Dispêndio por exercício	-	29,12	29,12	29,12	29,12	116,48	-

Fontes de recursos

1	Posteamento	Orçamento municipal
2	Fiação	Orçamento municipal
3	Transformadores	Orçamento municipal
4	Braços de IP e luminárias	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	Novos sistemas de IP implantados em:
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo		Faxinal e Cerro do Leão
Outros apoios		Jararaca e Boa Vista

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural

Ação
Microssistemas Rurais de Água Potável

VER PRANCHA 73

1.4

Objetivo geral

Implantar abastecimento de água potável em mais 6 comunidades, levando o total a oito povoados.

Objetivos específicos

a) melhorar as condições sanitárias da população dos povoados rurais servidos

b) incentivar a centralidade dos povoados rurais escolhidos

E s c o p o

a) elaborar levantamentos e projetos (com Sanepar, Suderhsa ou Ministério da Saúde)

b) perfurar poço profundo, implantar bomba e reservatório

c) implantar rede (com mutirão da comunidade) e organizar associação para a gestão

Justificativa

Atualmente, existem micro-sistemas de abastecimento na Vila Rural (por iniciativa da Cohapar) e em Carazinho. Outras comunidades necessitam sistemas, sendo de se destacar que em Cerro do Leão há uma indústria comunitária que é grande consumidora de água (indústria alimentar). Os sistemas deverão ser geridos por associações locais que, assim, se tornarão embrião de novas organizações comunitárias (como, p.ex. centrais comunitárias de telefonia fixa).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Poços / serviços contratados pela Suderhsa	4,00	unid	-	-
2	Reservatórios	4,00	unid	8.500,00	34.000,00
3	Rede (inclusive hidrômetros)	12,00	km	7.500,00	90.000,00
4	Extensão da rede de Rondinha até Canudos	6,00	km	7.500,00	45.000,00
	Total da estimativa				169.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Poços						-	-
2	Reservatórios	7,50		7,50		7,50	22,50	11,50
3	Rede		22,50	22,50			45,00	45,00
4	Extensão até Canudos				30,00	15,00	45,00	-
	Dispêndio por exercício	7,50	22,50	30,00	30,00	22,50	112,50	56,50

Fontes de recursos

1	Poços	Suderhsa
2	Reservatórios	Orçamento municipal + Sanepar
3	Rede	Orçamento municipal + Sanepar
4	Extensão até Canudos	Orçamento municipal + Sanepar

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	Micro-sistemas funcionando em Cerro do Leão (com
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo		extensão a Rio das Antas) e Faxinal
Outros apoios		Extensão da rede até Canudos
É possível a obtenção de verba a fundo perdido	2017	Micro-sistemas funcionando em Bela Vista e
do Ministério da Saúde (FUNASA)		Jararaca

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural

Ação
Microssistemas Rurais de Esgoto Sanitário

VER PRANCHA 74

1.5

Objetivo geral

Implantar microssistemas de esgoto sanitário doméstico nos povoados mais próximos ao Rio Iguaçu (Bela Vista e Faxinal)

Objetivos específicos

a) eliminar contaminação do lençol freático nos povoados situados próximos ao Rio Iguaçu
b) melhorar as condições sanitárias da população da região sul
c) incentivar a centralidade dos povoados envolvidos

E s c o p o

a) realizar levantamento e projeto de rede de coleta e tratamento simplificado
b) implantar rede de coleta (com mutirão) e tratamento (empreitada)
c) organizar associação local para a gestão do sistema

Justificativa

A situação especial do município de Paula Freitas, a cavaleiro do Rio Iguaçu, sobre uma região plana com lençol freático raso, exige carinho especial quanto à questão dos resíduos líquidos (esgotos). É, portanto, o caso de se investir em sistemas rurais de coleta e tratamento (pelo menos primário) do esgoto, para evitar maiores contaminações. A manifestação da cidadania, na Segunda Audiência Pública, demonstrou que esse é um tema premente, e que as comunidades a serem servidas deverão ser as mais próximas do Rio Iguaçu (no caso, Bela Vista e Faxinal; posteriormente as pequenas comunidades de Poço Preto e Palmital-Jararaca).

Estimativa dos investimento (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Levantamentos e projetos	2,00	sistema	5.000,00	10.000,00
2	Rede de coleta	2,00	km	36.300,00	72.600,00
3	Tratamento	2,00	sistema	20.000,00	40.000,00
	Total da estimativa				122.600,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Levantamentos e projetos			5,00			5,00	5,00
2	Rede de coleta				29,04		29,04	43,56
3	Tratamento					12,50	12,50	27,50
	Dispêndio por exercício	-	-	5,00	29,04	12,50	46,54	76,06

Fontes de recursos

1	Levantamentos e projetos	Orçamento municipal
2	Rede de coleta	Orçamento municipal + SEMA + Fundo Nacional
3	Tratamento	Orçamento municipal + SEMA + Fundo Nacional

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	Micro-sistema implantado e em funcionamento em
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo		Bela Vista
Outros apoios		
SEMA, IAP, SESA, Ministério da	2017	Micro-sistema implantado e em funcionamento em
Saúde, Funasa		Faxinal

Eixo 1 **Qualidade de Vida na Zona Rural**	**1.6**
Ação **Abrigos de Ônibus na Zona Rural**	
VER PRANCHA 75	

Objetivo geral

Implantar abrigos cobertos para espera de ônibus escolares e intra-municipais

Objetivos específicos

a) melhorar as condições de conforto dos usuários do sistema intra-municipal de ônibus

b) incentivar a centralidade dos povoados da zona rural

E s c o p o

a) implantar abrigos de ônibus pré-fabricados

b) implantar sinalização orientativa, inclusive placas com horários

Justificativa

O sistema de transporte é, para os moradores da zona rural, o seu elo de ligação com a comunidade municipal. O cidadão adulto usará o sistema pelo menos uma ou duas vezes por semana; uma criança utilizará cinco vezes por semana, através do ônibus escolar. É o caso de dotar os locais de espera de pelo menos uma cobertura; se possível, um ponto de iluminação. Placas sinalizando os nomes dos pontos, e orientando os usuários quanto aos horários, são peças de baixo custo e grande utilidade.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Abrigos simples (pontos nas estradas)	20,00	abrigo	1.000,00	20.000,00
2	Abrigos duplos (pontos nos povoados)	12,00	abrigo	1.800,00	21.600,00
3	Placas de sinalização	50,00	m²	125,00	6.250,00
	Total da estimativa				47.850,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Abrigos simples				10,00	10,00	20,00	-
2	Abrigos duplos		10,80	10,80			21,60	-
3	Placas de sinalização				0,80	0,80	1,60	4,65
	Dispêndio por exercício	-	10,80	10,80	10,80	10,80	43,20	4,65

Fontes de recursos

1	Abrigos simples	Orçamento municipal
2	Abrigos duplos	Orçamento municipal
3	Placas de sinalização	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	Todas os 12 povoados com pontos duplos, 20 pontos
		nas estradas, todos sinalizados e em uso
Outros apoios		
SETR / DER		
Ministério dos Transportes / DNIT		

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural
Ação
Equipamento de Lazer nos Povoados Rurais
VER PRANCHA 76

1.7

Objetivo geral

Implantar equipamento de lazer de pequeno porte, para todas as faixas etárias, nos povoados da zona rural

Objetivos específicos

a) oferecer lazer e recreação orientada para todas as faixas etárias
b) incentivar a centralidade dos povoados rurais

E s c o p o

a) realizar levantamento do equipamento já instalado, das carências e obter áreas em comodato
b) preparar os terrenos para receber o equipamento
c) instalar o equipamento - inclusive parques infantis com mobiliário próprio

Justificativa

Proporcionar atividade recreativa e/ou desportiva para crianças, jovens e adultos, é dever do poder público, através das secretarias ligadas à educação. No caso de equipamento recreativo / desportivo da zona rural, é, também, motivador da centralidade dos locais onde instalados, criando uma configuração inicial de centro desportivo. As comunidades a serem servidas são todas as 12 que constam da Prancha 76 (as 6 principais comunidades receberão equipamento completo, sendo que 3 delas já são servidas por pequenos campos de futebol).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Levantamento / Procedimentos legais para comodato	1,00	verba	3.000,00	3.000,00
2	Parques infantis	12,00	parque	3.000,00	36.000,00
3	Quadras desportivas simplificadas	6,00	quadra	8.400,00	50.400,00
4	Campos de saibro	3,00	campo	9.750,00	29.250,00
	Total da estimativa				118.650,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Proced. para comodato	3,00					3,00	-
2	Parques infantis		9,00	9,00	9,00	9,00	36,00	-
3	Quadras desportivas						-	50,40
4	Campos de saibro						-	29,25
	Dispêndio por exercício	3,00	9,00	9,00	9,00	9,00	39,00	79,65

Fontes de recursos

1	Proced. para comodato	Orçamento municipal
2	Parques infantis	Orçamento municipal
3	Quadras desportivas	Orçamento municipal
4	Campos de saibro	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	Instalados 12 pequenos parques infantis
SM de Educação, Cultura e Desporto		
Outros apoios		
Paranaesporte	2017	Instalados mais 6 quadras desportivas simplificadas
Ministério dos Esportes		Instalados mais 3 campos de futebol suíço

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural
Ação
Incentivo à Horticultura
VER PRANCHA 77

1.8

Objetivo geral

Incrementar a produção hortícola no município de Paula Freitas

Objetivos específicos

a) fazer crescer a proporção da renda provinda da horticultura na agricultura familiar
b) agregar renda às famílias de agricultores coloniais
c) fornecer alimentos para a segurança alimentar de Paula Freitas e de União da Vitória
d) fornecer matérias primas para a indústria alimentar

E s c o p o

a) promover reuniões visando a adesão ao programa
b) aquisição de sementes, mudas e outros insumos para distribuição (devolução posterior)
c) auxílio no preparo inicial do terreno
d) auxílio no transporte da produção (primeiros anos)

Justificativa

A horticultura é promissora atividade no caso do município de Paula Freitas. O município possui terras agricultáveis em grande percentual, o que não acontece no município vizinho de União da Vitória, que constitui, junto com Porto União, um mercado consumidor de 82 mil habitantes. A agricultura familiar está bem estabelecida no canto NE de Paula Freitas, na região de colonização ucraniana, onde já há exemplos de horticultura integrada à agroindústria (Cerro do Leão). A Vila Rural, em Santa Luzia, também apresenta resultados positivos. A atividade constitui, além do mais, importante fonte de renda e motivação para a fixação do habitante na zona rural.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Material de apoio	1,00	verba	6.000,00	6.000,00
2	Reuniões de promoção do programa	60,00	eventos	200,00	12.000,00
3	Aquisição de mudas e sementes (estoque inicial)	1,00	verba	90.000,00	90.000,00
4	Horas-máquina para preparo de terreno	2.000	horas	35,00	70.000,00
5	Horas-caminhão para transporte de produtos	2.000	horas	30,00	60.000,00
	Total da estimativa				238.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Material de apoio	3,00					3,00	3,00
2	Reuniões		1,14	1,14	1,14	1,14	4,56	7,44
3	Aquisição de mudas/sementes		10,00	10,00	10,00	10,00	40,00	50,00
4	Horas máquina preparo		7,00	7,00	7,00	7,00	28,00	42,00
5	Horas-caminhão transporte		6,00	6,00	6,00	6,00	24,00	36,00
	Dispêndio por exercício	3,00	24,14	24,14	24,14	24,14	99,56	138,44

Fontes de recursos

1	Material de apoio	Orçamento municipal
2	Reuniões	Orçamento municipal
3	Aquisição de mudas/sementes	Orçamento municipal
4	Horas máquina preparo	Orçamento municipal
5	Horas-caminhão transporte	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Obter 20 novos horticultores sediados na zona rural
Outros apoios		
SEAB / Emater	2017	Obter 40 novos horticultores sediados na zona rural
Ministério da Agricultura		

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural
Ação
Incentivo à Fruticultura
VER PRANCHA 77

1.9

Objetivo geral

Incrementar a produção de frutas no município de Paula Freitas

Objetivos específicos

a) fazer crescer a proporção de renda provinda da fruticultura na agricultura familiar local
b) agregar renda às famílias de agricultores coloniais
c) fornecer insumos para a indústria alimentar (doces, geléias, etc)
d) fornecer insumos para venda direta na BR-476

E s c o p o

a) promover reuniões visando a adesão ao programa
b) aquisição de sementes, mudas e outros insumos para distribuição (devolução posterior)
c) auxílio no transporte da produção (primeiros anos)
d) auxílio à criação de duas "Feiras da Fruta" na BR-476

Justificativa

Paula Freitas já é conhecida como "Capital da Melancia", havendo uma festa anual, bastante prestigiada, na sede urbana. Ao longo da BR-476, em todos os verões, há muitas bancas de venda dessa fruta, sendo que os passantes já estão acostumados a comprar nesse local. Ao promover o incentivo à fruticultura, o poder público municipal estará aproveitando o potencial já existente para comercialização e agregando renda aos agricultores familiares, principalmente nas regiões da colonização ucraniana (Carazinho, Jararaca, Cerro do Leão) e da Vila Rural. Propõem-se duas "Feiras da Fruta", em Luzia e Carazinho, ambas sobre a BR-476 (simples telheiros com muito pátio para que os veículos possam parar em segurança), agregando a produção dessas duas regiões.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Material de apoio	1,00	verba	6.000,00	6.000,00
2	Reuniões de promoção do programa	25,00	eventos	200,00	5.000,00
3	Aquisição de mudas e sementes (estoque inicial)	1,00	verba	30.000,00	30.000,00
4	Horas-caminhão para transporte	2.000	horas	30,00	60.000,00
5	Construção das "Feiras da Fruta" - quiosques	400	m²	180,00	72.000,00
6	Construção das "Feiras da Fruta" - pátios	5.000	m²	12,50	62.500,00
	Total da estimativa				235.500,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Material de apoio	3,00					3,00	3,00
2	Reuniões		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00
3	Aquisição de mudas/sementes		2,00	4,00	4,00	4,00	14,00	16,00
4	Horas-caminhão				9,00	9,00	18,00	42,00
5	Construções de quiosques				18,00	18,00	36,00	36,00
6	Construção de pátios				12,50	12,50	25,00	37,50
	Dispêndio por exercício	3,00	3,00	5,00	44,50	44,50	100,00	135,50

Fontes de recursos

1	Material de apoio	Orçamento municipal
2	Reuniões	Orçamento municipal
3	Aquisição de mudas/sementes	Orçamento municipal
4	Horas-caminhão	Orçamento municipal
5	Construções de quiosques	Orçamento municipal
6	Construção de pátios	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Conseguir 30 novos fruticultores no município
		Ter uma "Feira da Fruta" funcionando
Outros apoios		
SEAB / Emater	2017	Conseguir 60 novos fruticultores no município
Ministério da Agricultura		Ter duas "Feiras da Fruta" funcionando

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural
Ação
Incentivo à Pecuária de Pequenos Animais
VER PRANCHA 78

1.10

Objetivo geral

Incrementar a pecuária de pequenos animais, a saber: aves, suínos, ovinos e incluso peixes

Objetivos específicos

a) ofertar mais uma opção para a produção primária em Paula Freitas
b) agregar renda às famílias de pequenos agricultores
c) fornecer insumos para a indústria local e regional

Escopo

a) promover reuniões visando a adesão ao programa
b) auxílio no projeto e construção de granjas, apriscos e tanques (terraplenagem, infraestrutura)
c) auxílio à instalação de eventuais abatedouros / processamento (pequeno porte)

Justificativa

A pequena propriedade, presente em Paula Freitas, instiga o incentivo à pequena pecuária (aves, suínos, ovinos, caprinos) e a presença de muitas áreas planas, com facilidade de irrigação, a piscicultura. O abatedouro em término de construção na estrada Paula Freitas - União da Vitória assegura destino à produção de carnes vermelhas e as carnes brancas poderão dar motivo ao surgimento de pequenas unidades de abate e processamento para as carnes de aves e de peixes, que também deverão merecer apoio. O projeto deverá ser conjugado aos trabalhos da Emater no sentido de garantir assistência técnica de bom nível.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Material de apoio	1,00	verba	10.000,00	10.000,00
2	Reuniões de promoção do programa	12,00	evento	200,00	2.400,00
3	Subsídios em trabalho e materiais para piscicultura	30	tanques	1.000,00	30.000,00
4	Subsídios em trabalho e materiais para avicultura	20	granja	4.000,00	80.000,00
5	Subsídios em trabalho e materiais para suínos	20	granja	4.000,00	80.000,00
6	Subsídios em trabalho e materiais para ovinos	12	aprisco	4.000,00	48.000,00
	Total da estimativa				250.400,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Material de apoio	5,00	5,00				10,00	-
2	Reuniões		0,80	0,80	0,80		2,40	-
3	Subsídios para piscicultura			5,00	5,00	5,00	15,00	15,00
4	Subsídios para avicultura			10,00	10,00	10,00	30,00	50,00
5	Subsídios para suínos			10,00	10,00	10,00	30,00	50,00
6	Subsídio para ovinos			6,00	6,00	6,00	18,00	30,00
	Dispêndio por exercício	5,00	5,80	31,80	31,80	31,00	105,40	145,00

Fontes de recursos

1	Material de apoio	Orçamento municipal
2	Reuniões	Orçamento municipal
3	Subsídios para piscicultura	Orçamento municipal
4	Subsídios para avicultura	Orçamento municipal
5	Subsídios para suínos	Orçamento municipal
6	Subsídio para ovinos	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Pelo menos 10 novos tanques de piscicultura
		Pelo menos 5 novas granjas de aves e 5 de suínos
Outros apoios		Pelo menos 3 novas instalações ovino (ou caprino)
SEAB / Emater	2017	Pelo menos 30 novos tanques de piscicultura
Ministério da Agricultura		Pelo menos 15 novas granjas de aves e 15 de suínos
		Pelo menos 10 novas instalações ovino (ou caprino)

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural
Ação
Incentivo à Pecuária Leiteira
VER PRANCHA 79

1.11

Objetivo geral

Incrementar a pecuária leiteira no município de Paula Freitas

Objetivos específicos

a) ofertar mais uma opção para a produção primária em Paula Freitas
b) agregar renda às famílias de pequenos agricultores
c) fornecer insumos para a indústria de laticínios

E s c o p o

a) promover reuniões visando a adesão ao programa
b) auxílio no projeto e construção de granjas (terraplenagem, infraestrutura, instalações)
c) fornecimento (rotativo) do "primeiro plantel"

Justificativa

O município de Paula Freitas já possui um pequeno laticínio, sito em Luzia, nas margens da BR-476. Isso representa um impulso à produção de leite, já que significa colocação assegurada para o produto. Os incentivos devem, então, dirigir-se para melhorias do plantel, das instalações de cada produtor, de salas de ordenha comunitárias e pequenas estações de resfriamento onde os veículos irão coletar a produção. A presença do mercado consumidor de União da Vitória, a menos de 20 km do laticínio já instalado, representa um forte potencial para crescimento.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Material de apoio	1,00	verba	6.000,00	6.000,00
2	Reuniões de promoção do programa	12,00	evento	200,00	2.400,00
3	Fornecimento plantel inicial (2 vaca PO)	120,00	vaca	900,00	108.000,00
4	Subsídio a casas de ordenha comunitárias	5	casa	12.000,00	60.000,00
5	Subsídio a postos de resfriamento comunitários	5	posto	10.000,00	50.000,00
	Total da estimativa				226.400,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Material de apoio	6,00					6,00	-
2	Reuniões		1,20	1,20			2,40	-
3	Plantel inicial (vacas)			13,50	13,50	13,50	13,50	94,50
4	Casas de ordenha comunitárias				12,00	12,00	24,00	36,00
5	Postos resfriamento				10,00	10,00	20,00	30,00
	Dispêndio por exercício	6,00	1,20	14,70	35,50	35,50	65,90	160,50

Fontes de recursos

1	Material de apoio	Orçamento municipal
2	Reuniões	Orçamento municipal
3	Plantel inicial (vacas)	Orçamento municipal
4	Casas de ordenha comunitárias	Orçamento municipal
5	Postos resfriamento	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Conseguir 20 novos pecuaristas leiteiros
		Adicionar 1.500 L/dia à produção local de leite
Outros apoios		
SEAB / Emater	2017	Conseguir 50 novos pecuaristas leiteiros
Ministério da Agricultura		Adicionar 3.000 L/dia à produção local de leite

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural

Ação
Nova Centralidade no Sudeste Municipal

VER PRANCHA 80

1.12

Objetivo geral

Implantar equipamento público centralizadamente, na região sudeste do município, para reduzir as distâncias de acesso da população

Objetivos específicos

a) reduzir distâncias do transporte escolar e de emergências da saúde

b) incentivar a centralidade da comunidade escolhida ou fundada, de modo a constituir uma "vila"

E s c o p o

a) encetar plano de urbanização, com ênfase na localização do equipamento público, contemplando também habitação para funcionários

b) adquirir os terrenos necessários

c) implantar infraestrutura

d) executar as edificações (públicas e habitação para funcionários)

e) redirecionar o transporte escolar e de emergências de saúde

Justificativa

Durante a análise temática integrada, ressaltaram as distâncias a que a população da região sudeste do município tem de vencer para alcançar o equipamento público. Apesar de ser uma população rarefeita (necessitando, assim, incentivo à aglutinação), acarreta grandes custos no deslocamento, mormente no caso do transporte escolar. A centralização do equipamento de educação e de saúde, bem como a fixação dos respectivos funcionários em um povoado existente ou numa nova vila a ser fundada, em local favorável, auxiliará a economia de meios e cumulativamente plantará na região sudeste municipal um novo pólo de desenvolvimento.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Plano de urbanização	1,00	plano	40.000,00	40.000,00
2	Aquisição de área	20,00	hectare	5.000,00	100.000,00
3	Infraestrutura (energia, IP, água, esgoto, ruas)	1.000,0	metros	480,00	480.000,00
4	Edificações públicas (CEI, escola e posto de saúde)	800,00	m²	600,00	480.000,00
5	Moradias para funcionários (a ressarcir)	600,00	m²	600,00	360.000,00
	Total da estimativa				1.460.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Plano de urbanização	40,00					40,00	-
2	Aquisição de área	50,00	50,00				100,00	-
3	Infraestrutura		60,00	120,00	120,00	120,00	420,00	60,00
4	Edificações públicas			60,00	60,00	60,00	180,00	300,00
5	Moradias para funcionários		30,00	60,00	60,00	60,00	210,00	150,00
	Dispêndio por exercício	90,00	140,00	240,00	240,00	240,00	950,00	510,00

Fontes de recursos

1	Plano de urbanização	Orçamento municipal
2	Aquisição de área	Orçamento municipal
3	Infraestrutura	Orçamento municipal
4	Edificações públicas	Orçamento municipal + SEED + SESA
5	Moradias para funcionários	Orçamento municipal + Ministério Cidades + Caixa Econômica Federal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Administração (patrimônio)	2012	Construída pelo menos uma pequena escola de 200m²
SM de Viação, Obras e Urbanismo		e um mini-posto de saúde de 100m²
Outros apoios		Pelo menos doze casas de funcionários em uso
SEED, SESA (edificações públicas)	2017	Construídos 800m² em equipamento público
Ministério das Cidades e CEF (casas)		Pelo menos 24 casas de funcionários em uso

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural
Ação
Apoio às Associações de Produtores
VER PRANCHA 81

1.13

Objetivo geral

Reforçar a economia rural através do apoio ao associativismo

Objetivos específicos

a) ofertar oportunidades de industrialização local da produção primária de cada comunidade
b) agregar renda às famílias de pequenos agricultores de cada comunidade
c) reforçar a centralidade dos povoados onde sediadas as associações

E s c o p o

a) incentivar levantamento do potencial de agroindustrialização de cada associação e cada comunidade
b) subsídio à aquisição de terreno, terraplenagem e infraestrutura para pequenos "condomínios industriais"
c) subsídio à construção de pequenos galpões industriais rurais

Justificativa

O exemplo da comunidade de Cerro do Leão, onde a associação de produtores agregou agricultores familiares que hoje estão integrados a uma empresa externa, para a qual fornecem conservas de sua própria fabricação, indica haver grande oportunidade para a agregação de valor à produção do campo paula-freitense. Isso implica em manter a população vivendo nas pequenas comunidades da zona rural, com qualidade de vida comparável à da zona urbana. O equilíbrio entre o rural e o urbano, que caracteriza Paula Freitas, pode, assim, ser mantido, em benefício da qualidade de vida de todos.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Levantamentos técnicos / econômicos	12,00	estudo	1.000,00	12.000,00
2	Aquisição de terrenos para doação às associações	12,00	terreno	6.000,00	72.000,00
3	Infraestrutura dos "condomínios"	6,00	terreno	4.000,00	24.000,00
4	Subsídio à construção de galpões industriais	1.200	m²	60,00	72.000,00
	Total da estimativa				180.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Levantamentos	12,00					12,00	-
2	Aquisição de terrenos		12,00	24,00	24,00	12,00	72,00	-
3	Infraestrutura "condomínios"			4,00	8,00	8,00	20,00	4,00
4	Galpões industriais				12,00	24,00	36,00	36,00
	Dispêndio por exercício	12,00	12,00	28,00	44,00	44,00	140,00	40,00

Fontes de recursos

1	Levantamentos	Orçamento municipal
2	Aquisição de terrenos	Orçamento municipal
3	Infraestrutura "condomínios"	Orçamento municipal
4	Galpões industriais	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	8 sedes próprias e 4 condomínios agroindustriais
		em funcionamento
Outros apoios		
SEAB / Emater	2017	12 sedes próprias e 6 condomínios agroindustriais
Ministério da Agricultura		em funcionamento
SETP		

Eixo 1
Qualidade de Vida na Zona Rural
Ação
Apoio às Associações de Moradores Rurais

1.14

Objetivo geral

Promover alternativas de auto-governo e relacionamento coletivo através das associações de moradores das comunidades rurais

Objetivos específicos

a) incentivar a responsabilidade coletiva pela infraestrutura, equipamento e serviços das comunidades rurais
b) incentivar a sociabilidade dos moradores rurais
c) reforçar a centralidade dos povoados onde sediadas as associações

E s c o p o

a) trabalho social e jurídico de constituição das associações
b) subsídio à aquisição de terreno, terraplenagem e infraestrutura para sedes de associação
c) subsídio à construção de sedes de associações

Justificativa

O trabalho desenvolvido pela Emater no município de Paula Freitas já resultou em 8 associações de produtores, sediadas nas principais comunidades rurais. O que a presente ação visa é o aproveitamento dessa experiência para promover, em todas as 12 comunidades rurais do município, associações de moradores capazes de gerir sistemas de abastecimento de água, de esgoto pontual, de zelar por equipamento desportivo, de abrigos de ônibus, etc. Se cada associação que seja fundada receber subsídios sob a forma de terrenos e a estrutura de um pavilhão, então estará sendo constituída uma rede de comunidades organizadas no município.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Trabalho social e jurídico de constituição das AM	12,00	trabalho	1.000,00	12.000,00
2	Aquisição de terrenos para doação às associações	12,00	terreno	3.000,00	36.000,00
3	Infraestrutura dos terrenos	12,00	terreno	2.500,00	30.000,00
4	Subsídio à construção de sedes das AM	1.200	m²	60,00	72.000,00
	Total da estimativa				150.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Trab. social e jurídico	6,00	6,00				12,00	-
2	Aquisição de terrenos		6,00	6,00	6,00	6,00	24,00	12,00
3	Infraestrutura			5,00	5,00	5,00	15,00	15,00
4	Subsídio à construção sedes			6,00	6,00	6,00	18,00	54,00
	Dispêndio por exercício	6,00	12,00	17,00	17,00	17,00	69,00	81,00

Fontes de recursos

1	Trab. social e jurídico	Orçamento municipal
2	Aquisição de terrenos	Orçamento municipal
3	Infraestrutura	Orçamento municipal
4	Subsídio à construção sedes	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	8 terrenos reservados e 3 sedes próprias edificadas
SM de Ação Social e Juventude		
Outros apoios		
SEAB / Emater	2017	12 sedes próprias edificadas em uso

6.2.2 EIXO 2 : CONSOLIDAÇÃO DA REDE URBANA POLINUCLEADA

Destacam-se, no Eixo 2, as ações referentes à pavimentação de vias, pelo seu montante. Conforme já ressalvado, trata-se de ações que beneficiam não somente os habitantes urbanos moradores das comunidades interligadas, mas o conjunto dos habitantes municipais, de tal modo que contam, como investimentos para aos moradores urbanos, somente R$ 2,7 milhões de reais. Destes, merecem destaque especial quanto ao vulto dos investimentos, a produção de habitação popular, com investimentos de R$ 660 mil e a oferta de terrenos para indústria e serviços pesados, que somadas deverão despender R$ 640 mil. É notável, nas ações voltadas ao crescimento da economia, a urgência dos investimentos, concentrando-se o dispêndio no primeiro qüinqüênio para obter resultados palpáveis ainda dentro do prazo de implantação do PDM.

Quadro 104
Investimentos previstos no Eixo 2 – Consolidação da Rede Urbana Polinucleada (em mil reais)

N	***Ação***	***Previsão de investimentos***		
		Até 2012	***Até 2017***	***Total***
2.1	Regulação do Uso e da Ocupação	9,28	4,12	13,40
2.2	Produção de Habitação de Interesse Social Urbana	280,00	380,00	660,00
2.3	Complemento da Iluminação Pública Urbana	25,00	0,00	25,00
2.4	Implantação das Vias Urbanas Arteriais	1.290,00	900,00	2.190,00
2.5	Implantação das Vias Urbanas Coletoras	478,00	616,00	1.094,00
2.6	Microssistemas de Esgoto Sanitário	160,00	80,00	240,00
2.7	Complementação do Equipamento de Lazer	79,20	12,00	91,20
2.8	Complementação do Equipamento de Educação	157,00	23,00	180,00
2.9	Pontos e Terminais de Ônibus	117,00	73,00	190,00
2.10	Oferta de áreas para Parque Industrial	320,00	0,00	320,00
2.11	Oferta de áreas para Comércio / Serviços Pesados	320,00	0,00	320,00
2.12	Oferta de áreas para "Agricultura Urbana"	220,00	100,00	320,00
2.13	Apoio às Associações de Moradores Urbanas	33,80	75,00	108,80
2.14	Regularização Fundiária	41,60	134,80	176,40
2.15	Fiscalização do Uso e Ocupação do Solo	34,00	4,00	38,00
2.16	Promoção da Justiça Fiscal	21,00	12,50	33,50
		3.585,88	***2.414,42***	***6.000,30***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Eixo 2

Consolidar a Rede Urbana Polinucleada

Ação

Regulação do Uso e da Ocupação

2.1

Objetivo geral

Obter a adesão consciente da população para as regras de uso e ocupação do solo do município, estabelecidas pelo Plano Diretor Municipal

Objetivos específicos

a) divulgar adequadamente as decisões da população no processo de elaboração do PDM

b) evitar ocupações irregulares e/ou desconformes com os rumos estabelecidos no PDM

c) transformar cada cidadão paula-freitense em fiscal e divulgador do planejamento municipal

E s c o p o

a) elaborar cartilha com resumo da legislação e eixos de desenvolvimento do PDM

b) promover reuniões de divulgação (utilizar para indicação de membros para os conselhos CDR e CDU, bem como incentivar associações de moradores, principalmente urbanas)

c) implantar programa permanente de divulgação da legislação reguladora na 2a série do ensino médio

Justificativa

A adesão consciente a um plano discutido por todos é a única forma de assegurar sucesso aos objetivos de um planejamento. Divulgar adequadamente os objetivos e o alcance de cada uma das ações do PDM e, em especial, dos dispositivos legais de regulação do uso e ocupação do solo urbano e rural significa evitar ações corretivas tais como aplicação de punições a usos não conformes, economizando na ação 2.15 (exercício da fiscalização) e promovendo a paz social.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Elaboração da cartilha de divulgação	1,00	verba	2.500,00	2.500,00
2	Edição da cartilha	500	unid	5,00	2.500,00
3	Eventos de divulgação	12,00	evento	200,00	2.400,00
4	Reedições periódicas	1.500	unid	4,00	6.000,00
	Total da estimativa				13.400,00

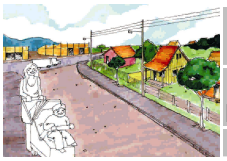
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Elaboração da cartilha	2,50					2,50	-
2	Edição da cartilha	2,50					2,50	-
3	Eventos de divulgação	1,14	1,14				2,28	0,12
4	Reedições periódicas				2,00		2,00	4,00
	Dispêndio por exercício	6,14	1,14	-	2,00	-	9,28	4,12

Fontes de recursos

1	Elaboração da cartilha	Orçamento municipal
2	Edição da cartilha	Orçamento municipal
3	Eventos de divulgação	Orçamento municipal
4	Reedições periódicas	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Administração	2012	1.000 exemplares de cartilha distribuídos
		12 eventos de divulgação realizados
Outros apoios		
SM de Educação, Cultura e Desporto	2017	Mais 1.000 exemplares de cartilhas distribuídas
SM de Ação Social e Juventude		



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Produção de Habitação de Interesse Social Urbana

VER PRANCHA 82

2.2

Objetivo geral

Implantar habitação social para corresponder às necessidades atuais e dos próximos dez anos, utilizando vazios urbanos em locais onde já há infraestrutura.

Objetivos específicos

a) evitar o alastramento da mancha urbana

b) dar maior capacidade de retorno à infraestrutura já implantada

c) dar maior utilização ao equipamento urbano já implantado ou em implantação

E s c o p o

a) formar banco de terras mediante compra de lotes em regiões já estruturadas (usar o direito de preempção instituído pela Lei de Regulação Local dos Instrumentos do Estatuto da Cidade). Em caso de necessidade, utilizar o instituto da desapropriação.

b) complementar a infraestrutura faltante

c) criar conjuntos de habitação social (Caixa Econômica + Prefeitura) e/ou repassar à Cohapar para habitação social, com a exigência de manter lotes amplos (tradição paula-freitense) e não formar conjuntos com mais de 10 moradias cada um

Justificativa

A malha urbana de Paula Freitas admite três a cinco vezes a população urbana atual, em loteamentos implantados. A sua plena utilização é imposição de bom senso econômico; a disseminação de muitos pequenos grupos de habitações evita a formação de guetos. Paula Freitas apresenta dois bons exemplos dessa forma de procedimento, na cidade e na Rondinha. Convém ampliá-los. Obs - Na Rondinha atual, não há loteamentos regulares com vazios.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Aquisição de lotes (preempção ou desapropriação)	100	lote	3.000,00	300.000,00
2	Complemento de infraestrutura	1,50	km	40.000,00	60.000,00
3	Contrapartida municipal nas casas (há retorno)	50	casa	6.000,00	300.000,00
	Total da estimativa				660.000,00

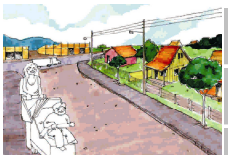
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Aquisição de lotes	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	150,00	150,00
2	Complemento de infra	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	30,00	30,00
3	Contrapartida em casas		10,00	30,00	30,00	30,00	100,00	200,00
	Dispêndio por exercício	36,00	46,00	66,00	66,00	66,00	280,00	380,00

Fontes de recursos

1	Aquisição de lotes	Orçamento municipal
2	Complemento de infra	Orçamento municipal + Copel + Sanepar + DER
3	Contrapartida em casas	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Administração (patrimônio)	2012	20 casas construídas pela Prefeitura (+ CEF)
SM de Viação, Obras e Urbanismo		20 lotes repassados para Cohapar
Outros apoios		
SM de Ação Social e Juventude	2017	50 casas construídas pela Prefeitura (+ CEF)
Copel, Sanepar, DER		50 lotes repassados para Cohapar
Cohapar		
Ministério das Cidades e Caixa Econômica		



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Complemento da Iluminação Pública Urbana

VER PRANCHA 83

2.3

Objetivo geral

Completar a iluminação pública nas ruas que ainda não dispõe desse melhoramento

Objetivos específicos

a) aumentar a segurança pessoal e patrimonial

b) promover a eqüidade em infraestrutura urbana

E s c o p o

a) realizar projetos e orçamentos com a companhia concessionária

b) implantar a iluminação pública onde faltante

Justificativa

A pequena percentagem faltante para que se atinja a cobertura integral da iluminação pública implica em pequeno dispêndio, com o qual se conseguirá eliminar quaisquer trechos de ruas escuras. É preciso distinguir desde já as ruas do loteamento São Carlos (e alguns trechos no loteamento Maria Anísia) que não serão mais utilizados como vias, para neles não implantar uma infraestrutura de depois será ociosa.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Projetos	1,00	verba	5.000,00	5.000,00
2	Implantação de iluminação pública	2,00	km	10.000,00	20.000,00
	Total da estimativa				25.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Projetos	5,00					5,00	-
2	Implantação de IP	10,00	10,00				20,00	-
	Dispêndio por exercício	15,00	10,00	-	-	-	25,00	-

Fontes de recursos

1	Projetos	Orçamento municipal + Copel
2	Implantação de IP	Orçamento municipal + Copel

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	99% das vias urbanas de Paula Freitas dotadas
Copel		de iluminação pública
Outros apoios		

Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Implantação das Vias Urbanas Arteriais

VER PRANCHA 84

2.4

Objetivo geral

Implantar os eixos viários principais do conjunto de urbanizações que compõem a fração urbana de Paula Freitas

Objetivos específicos

a) vertebrar a rede polinucleada de urbanizações com um sistema de eixos viários arteriais

b) permitir o acesso a Rondinha (e Canudos) pelo leito da antiga estrada de ferro, evitando a rodovia

c) assegurar acesso aos usos industriais e de serviços pesados previstos no zoneamento

E s c o p o

a) obter a faixa da antiga ferrovia / projetar a via arterial a ser ali implantada

b) conveniar c/ DER sobre PRT-153b / projetar a via arterial e/ou vigas marginais / projetar viaduto

c) conveniar c/ DNIT / projetar rótula no cruzamento PRT-153 com BR-476

d) implantar as novas vias veiculares

e) implantar a urbanização das vias (calçadas, ciclovias, canteiros, ajardinamento)

Justificativa

O conjunto de urbanizações que compõe o "rosário" urbano de Paula Freitas apresenta-se hoje dependente de um trecho de cerca de 2 km de rodovia federal para sua interligação. O sistema viário proposto e aprovado pela população prevê dois eixos viários, um deles mais "urbano" (a antiga ferrovia) e o outro mais "rodoviário" (usando trechos de estradas). Em ambos os casos, é preciso dotar as vias das características que as tornem efetivamente integrantes do sistema viário urbano (estacionamentos, circulação de pedestres e circulação de bicicletas), o que onera seu custo. De um total de 7,5 km de vias novas e de 5 km remodelados necessários, será possível interferir em 6 km somente. Propõe-se intervir primeiramente na faixa da ferrovia entre o viaduto da BR-476 e a Rondinha, a menos que o DER acene com a possibilidade de interferir o quanto antes na PRT-153.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Convênios e projetos (custo para o Município)	1,00	verba	60.000	60.000,00
2	Implantação pioneira (mov.terra e drenagem)	6,00	km	70.000	420.000,00
3	Pavimentação	6,00	km	210.000	1.260.000,00
4	Passarelas e trevos	3,00	unid	50.000	150.000,00
5	Calçadas, ciclovias, canteiros, iluminação	6,00	km	50.000	300.000,00
	Total da estimativa				2.190.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Convênios e projetos	30,00	30,00				60,00	-
2	Movimento terra e drenagem		140,00	140,00	140,00		420,00	-
3	Pavimentação		100,00	150,00	150,00	150,00	550,00	710,00
4	Passarelas e trevos				50,00	100,00	150,00	-
5	Urbanização das vias				10,00	100,00	110,00	190,00
	Dispêndio por exercício	30,00	270,00	290,00	350,00	350,00	1.290,00	900,00

Fontes de recursos

1	Convênios e projetos	Orçamento municipal + convênios
2	Movimento terra e drenagem	Orçamento municipal + DER + DNIT
3	Pavimentação	Orçamento municipal + DER + DNIT
4	Passarelas e trevos	Orçamento municipal + DER + DNIT
5	Urbanização das vias	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	Implantado trecho Viaduto-Rondinha (antiga ferrovia)
		Pelo menos 2,5 km de vias arteriais pavimentadas
Outros apoios		Pelo menos 2,0 km de vias arteriais urbanizadas
Ministério do Planejamento (área da ferrovia)	2017	Passarela e trevos na Rondinha (BR-476 e PRT-153)
DER, DNIT		Pelo menos 6,0 km de vias arteriais pavimentadas
		Pelo menos 6,0 km de vias arteriais urbanizadas

Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Implantação das Vias Urbanas Coletoras

VER PRANCHA 85

2.5

Objetivo geral

Implantar as vias coletoras urbanas constantes do plano aprovado na Lei do Sistema Viário

Objetivos específicos

a) complementar o sistema viário principal do conjunto polinucleado de urbanizações de Paula Freitas

b) vertebrar o sistema viário da cidade, do loteamento São Carlos, do loteamento Maria Anísia, da Rondinha e de Vargem Grande com uma via ou um binário de vias principais

c) assegurar acesso confortável e permanente ao interior da malha urbana dos loteamentos

E s c o p o

a) projetar as vias coletoras, inclusive sua drenagem pluvial

b) implantar drenagem, meio-fio, calçadas, rampas de acessibilidade e canteiros

c) implantar a pavimentação e a sinalização

Justificativa

Logo abaixo das vias arteriais, que constituem o topo do sistema, são as vias coletoras as mais representativas, aquelas que o morador mais utiliza para seus trajetos entre bairros e centro. Atualmente, somente as vias da cidade (Agostinho e Astolfo de Souza) estão pavimentadas, embora ainda seja necessária alguma adequação nas calçadas. Nos loteamentos, na Rondinha e em Vargem Grande, trata-se de implantação pioneira, que trará efeito positivo sobre a valorização desses locais (ensejando, portanto, contribuição de melhoria).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Projetos	1,00	verba	30.000	30.000,00
2	Drenagem, meios fios, calçadas, rampas, canteiros	5,60	km	40.000	224.000,00
3	Pavimentação e placas	5,60	km	150.000	840.000,00
	Total da estimativa				1.094.000,00

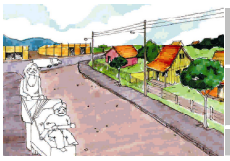
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Projetos	15,00	15,00				30,00	-
2	Implantação (exceto pavimento)	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	112,00	112,00
3	Pavimentação		28,00	28,00	140,00	140,00	336,00	504,00
	Dispêndio por exercício	37,40	65,40	50,40	162,40	162,40	478,00	616,00

Fontes de recursos

1	Projetos	Orçamento municipal
2	Implantação (exceto pavimento)	Orçamento municipal
3	Pavimentação	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	2,5 km de urbanização de vias (exceto pavimento)
		2,0 km de pavimentação concluídos
Outros apoios		
Financiamento SEDU/Paranacidade	2017	5,6 km de pavimentação e urbanização concluídos



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Esgoto Sanitário

VER PRANCHA 86

2.6

Objetivo geral

Dotar de esgoto sanitário por sistema condominial as urbanizações não contempladas pela companhia concessionária (no horizonte temporal do PDM, somente Rondinha)

Objetivos específicos

a) destinar adequadamente o esgoto sanitário das áreas urbanas

b) evitar poluição do solo e das águas

c) melhorar os índices sanitários locais

Escopo

a) levantamentos topográficos (com altimetria)

b) projeto de rede

c) projeto de tratamento mediante o método da NBR-

d) implantação da rede (eventualmente contemplando mutirão das populações beneficiadas)

e) construção do tratamento

Justificativa

A companhia concessionária do saneamento em Paula Freitas já verificou a impossibilidade de implantar esgoto sanitário com custos aceitáveis, exceto talvez pela região central da cidade. A característica de polinucleação, por outro lado, exige que os demais núcleos urbanos não fiquem abaixo dos padrões mínimos de saneamento. Apesar dos custos envolvidos, é o caso de criar sistema de esgoto com tratamento local por reator anaeróbio de fluxo ascendente (RAFA), modelo das normas NBR-7.229 e NBR-13.969 nos demais conjuntos urbanizados. Propõe-se iniciar pela Rondinha, devido à sua relativa compacidade e para servir como exemplo. Os demais núcleos, na medida em que surjam recursos, poderão ser atendidos.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Rede de coleta	3,00	km	60.000	180.000,00
2	Tratamentos tipo RAFA	1,00	unid	60.000	60.000,00
	Total da estimativa				240.000,00

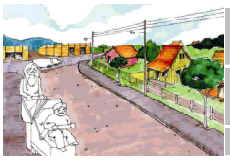
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Rede de coleta			20,00	40,00	40,00	100,00	80,00
2	Tratamentos tipo RAFA		40,00	20,00			60,00	-
	Dispêndio por exercício	-	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00	80,00

Fontes de recursos

1	Rede de coleta	Orçamento municipal
2	Tratamentos tipo RAFA	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	Sistema de Rondinha em funcionamento, com rede
SM da Saúde		de coleta atendendo 30% da população local
Outros apoios		
Ministério da Saúde / FUNASA	2017	Rede de coleta atendendo 90% da população da
		Rondinha



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Complementação do Equipamento de Lazer

VER PRANCHA 87

2.7

Objetivo geral

Implantar o equipamento de lazer público para crianças, jovens, adultos e idosos, onde ainda não presente na rede urbana polinucleada de Paula Freitas

Objetivos específicos

a) proporcionar espaços para o lazer ativo e contemplativo

b) fornecer oportunidades de prática de desportos e exercícios benéficos à saúde da população

c) aproveitar locais de paisagem agradável para desfrute

E s c o p o

a) adquirir áreas para parques no loteamento Maria Anísia e Rondinha; re-destinar áreas no São Carlos

b) elaborar projetos de parques, proporcionando espaços adequados ao desfrute de cada faixa etária

c) implantar gradativamente os parques

Justificativa

A necessidade de espaços para o lazer quer contemplativo quer ativo (desporto, exercícios, etc) é reconhecida desde os primórdios do urbanismo. Ademais, é reconhecida sua influência sobre o estado geral de saúde da população, que necessita abandonar o sedentarismo. Para tanto, levando em conta a existência de espaços junto a escolas e, além disso, um parque infantil em Vargem Grande, um pequeno campo desportivo no Maria Anísia e equipamento completo somente na sede urbana, é o caso de prever o complemento do equipamento de esporte / lazer, de modo a que cada núcleo tenha equipamento próprio para cada faixa etária.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Aquisição de áreas (Maria Anísia, Rondinha)	3.000	m²	8,00	24.000,00
2	Parques infantis	6	unid	3.000	18.000,00
3	Campos de esporte	3	unid	8.400	25.200,00
4	Praceados com espaços de desfrute	4	unid	6.000	24.000,00
	Total da estimativa				91.200,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Aquisição de áreas	8,00	8,00	8,00			24,00	-
2	Parques infantis		6,00	6,00	6,00		18,00	-
3	Campos de esporte			8,40	8,40	8,40	25,20	-
4	Praceados				6,00	6,00	12,00	12,00
	Dispêndio por exercício	8,00	14,00	22,40	20,40	14,40	79,20	12,00

Fontes de recursos

1	Aquisição de áreas	Orçamento municipal
2	Parques infantis	Orçamento municipal
3	Campos de esporte	Orçamento municipal
4	Praceados	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2012	Implantados 6 pequenos parques infantis
		Implantadas 3 quadras de esportes
Outros apoios		Dois parques praceados implantados
Paranaesporte	2017	Mais dois parques praceados implantados
Ministério dos Esportes		

Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Complementação do Equipamento de Educação

VER PRANCHA 88

2.8

Objetivo geral

Implantar centro de educação infantil no loteamento Maria Anísia

Objetivos específicos

a) complementar as vagas de educação infantil dentro da rede urbana polinucleada

b) reduzi distâncias a serem percorridas por crianças e por mães

c) iniciar pela educação infantil o equipamento completo a ser futuramente implantado no Maria Anísia

E s c o p o

a) obter área para o CEI, com reserva para futuro centro de vila (escola, posto de saúde, etc)

b) elaborar projeto de um centro de vila, do qual o CEI seja a primeira etapa

c) construir a edificação (recursos humanos e físicos por conta da Secretaria de Educação, por simples remanejamento, se for o caso)

Justificativa

O CEI Juliana A, Bueno (Rondinha) já conta com mais matrículas que o CEI da sede urbana, isto porque serve, além de sua própria região, às porções territoriais mais ao sul. A análise temática mostrou a ausência de qualquer equipamento de educação do loteamento Maria Anísia, onde moram 120 famílias, havendo potencial para muitas mais (lotes hoje baldios). É o caso de aproximar-se mais dos usuários, proporcionando educação infantil perto de casa, ao mesmo tempo em que se planta o "centro de vila" com local para outros equipamentos públicos.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Aquisição de área	4.000	m²	8,00	32.000,00
2	Projetos	1	unid	5.000	5.000,00
3	Construção do CEI	200	m²	600,00	120.000,00
4	Complementos (calçadas, cercas, parquinho)	1	verba	23.000	23.000,00
	Total da estimativa				180.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Aquisição de área		16,00	16,00			32,00	-
2	Projetos			5,00			5,00	-
3	Construção do CEI				60,00	60,00	120,00	-
4	Complementos						-	23,00
	Dispêndio por exercício	-	16,00	21,00	60,00	60,00	157,00	23,00

Fontes de recursos

1	Aquisição de área	Orçamento municipal
2	Projetos	Orçamento municipal
3	Construção do CEI	Orçamento municipal
4	Complementos	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Educação, Cultura e Desporto	2012	CEI funcionando (pelo menos 40 matrículas)
SM de Viação, Obras e Urbanismo		
Outros apoios		
SEED	2017	CEI funcionando com paisagismo completo

Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Pontos e Terminais de Ônibus

2.9

Objetivo geral

Implantar pontos de ônibus disseminados e mini-terminais em Paula Freitas e na Rondinha

Objetivos específicos

a) proporcionar conforto contra chuva e sol excessivo aos usuários do transporte coletivo

b) disciplinar a fixação dos pontos de parada dos ônibus

c) oportunizar espaço para convívio, comunicação e algum equipamento público

E s c o p o

a) elaborar um mini-plano de localização e projetos dos mini-terminais

b) implantar os abrigos

c) equipar os abrigos (lixeiras, espaço para telefones públicos, iluminação, painel de comunicação)

Justificativa

Proporcionar conforto aos usuários do transporte coletivo - interestadual, intramunicipal e escolar - eis o objetivo da presente ação. Além da colocação de pontos duplos (2,40m) no loteamento Maria Anísia e na Vargem Grande, coloca-se a questão de mini-terminais, com capacidade para a espera de até dois ônibus, na cidade e na Rondinha. Na sede municipal, sugere-se o pátio em torno do Auditório municipal, ponto central e já assentado como local de espera de ônibus, a ser complementado por pontos duplos no outro extremo da cidade; na Rondinha, em local a ser escolhido junto à BR-476.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Pontos duplos	5	unid	2.000	10.000,00
2	Mini-terminal Cidade	360	m²	300,00	108.000,00
3	Mini-terminal Rondinha	240	m²	300,00	72.000,00
	Total da estimativa				190.000,00

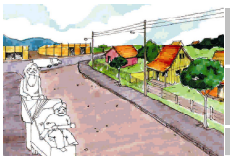
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Pontos duplos	4,50	4,50				9,00	1,00
2	Mini-terminal Cidade			54,00	54,00		108,00	-
3	Mini-terminal Rondinha						-	72,00
	Dispêndio por exercício	4,50	4,50	54,00	54,00	-	117,00	73,00

Fontes de recursos

1	Pontos duplos	Orçamento municipal
2	Mini-terminal Cidade	Orçamento municipal
3	Mini-terminal Rondinha	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM Viação, Obras e Urbanismo	2012	Instalados os pontos duplos
		Concluído o terminal da cidade
Outros apoios		
SETR / DER	2017	Concluído o terminal da Rondinha



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Oferta de áreas para Parque Industrial

VER PRANCHA 89

2.10

Objetivo geral

Adquirir e infraestruturar áreas para a instalação de novas empresas industriais

Objetivos específicos

a) proporcionar área para novas atividades industriais

b) direcionar o crescimento industrial para local apropriado

c) auxiliar na geração de empregos urbanos

E s c o p o

a) adquirir áreas (ao largo da BR-476; vide Prancha 89)

b) promover o parcelamento das áreas

c) implantar infraestrutura (água, energia, iluminação, arruamento e pavimentação)

Justificativa

Proporcionar empregos é tão importante em Paula Freitas que mereceu ser contemplado em um eixo especial da política de desenvolvimento (Eixo 3). Entretanto, a estrutura básica, necessária também para ordenar o crescimento da rede urbana polinucleada, é parte do presente Eixo 2 que, desse modo, serve de embasamento às políticas de atração e criação de empresas.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Aquisição de áreas	30,00	hectare	5.000	150.000,00
2	Trabalhos técnicos de parcelamento das áreas	1,00	verba	20.000	20.000,00
3	Implantação pioneira de infraestrutura	3,00	km	50.000	150.000,00
	Total da estimativa				320.000,00

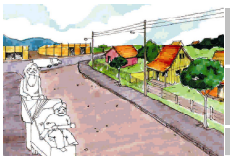
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Aquisição de áreas	50,00	50,00	50,00			150,00	-
2	Trabalhos técnicos		20,00				20,00	-
3	Infraestrutura			50,00	50,00	50,00	150,00	-
	Dispêndio por exercício	50,00	70,00	100,00	50,00	50,00	320,00	-

Fontes de recursos

1	Aquisição de áreas	Orçamento municipal
2	Trabalhos técnicos	Orçamento municipal
3	Infraestrutura	Orçamento municipal + Copel + Sanepar

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Disponibilizados 30 hectares de área com frente
SM de Viação, Obras e Urbanismo		para a BR-476, com avenida marginal infraestrutu-
Outros apoios		rada (exceto asfalto, a ser solicitado ao DNIT)
Possível apoio: SETP, SEIC.	2017	
Copel, Sanepar (infraestrutura)		



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Oferta de áreas para Comércio / Serviços Pesados

VER PRANCHA 90

2.11

Objetivo geral

Adquirir e infraestruturar áreas para a instalação de novas empresas de comércio e serviços pesados

Objetivos específicos

a) proporcionar área para novas atividades de comércio e serviços pesados

b) direcionar o crescimento dos serviços beira-estrada para local apropriado

c) auxiliar na geração de empregos urbanos

E s c o p o

a) adquirir áreas (ao largo da BR-476; vide Prancha 90)

b) promover o parcelamento das áreas

c) implantar infraestrutura (água, energia, iluminação, arruamento e pavimentação)

Justificativa

Proporcionar empregos é tão importante em Paula Freitas que mereceu ser contemplado em um eixo especial da política de desenvolvimento (Eixo 3). Entretanto, a estrutura básica, necessária também para ordenar o crescimento da rede urbana polinucleada, é parte do presente Eixo 2 que, desse modo, serve de embasamento às políticas de atração e criação de empresas.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Aquisição de áreas	30,00	hectare	5.000	150.000,00
2	Trabalhos técnicos de parcelamento das áreas	1,00	verba	20.000	20.000,00
3	Implantação pioneira de infraestrutura	3,00	km	50.000	150.000,00
	Total da estimativa				320.000,00

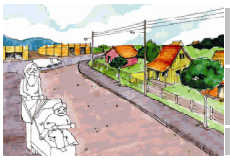
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Aquisição de áreas	50,00	50,00	50,00			150,00	-
2	Trabalhos técnicos		20,00				20,00	-
3	Infraestrutura			50,00	50,00	50,00	150,00	-
	Dispêndio por exercício	50,00	70,00	100,00	50,00	50,00	320,00	-

Fontes de recursos

1	Aquisição de áreas	Orçamento municipal
2	Trabalhos técnicos	Orçamento municipal
3	Infraestrutura	Orçamento municipal + Copel + Sanepar

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Disponibilizados 30 hectares de área com frente
SM de Viação, Obras e Urbanismo		para a BR-476, com avenida marginal infraestrutu-
Outros apoios		rada (exceto asfalto, a ser solicitado ao DNIT)
Possível apoio: SETP, SEIC.	2017	
Copel, Sanepar (infraestrutura)		



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Oferta de áreas para "Agricultura Urbana"

VER PRANCHA 91

2.12

Objetivo geral

Adquirir e infraestruturar áreas para a instalação de "agricultura urbana" (hortas, pomares, pequena criação, pequena produção agrícola especializada, etc), nos espaços instersticiais entre Paula Freitas e Rondinha

Objetivos específicos

a) proporcionar área para atividades primárias altamente produtivas em ambiente peri-urbano

b) disciplinar a utilização dos espaços peri-urbanos

c) auxiliar na geração de empregos, inclusive na indústria alimentar de processamento da produção da agricultura urbana

E s c o p o

a) adquirir áreas na periferia de Paula Freitas, São Carlos, Maria Anísia e Rondinha

b) promover o parcelamento das áreas (unidades superiores a 3 mil m²; com frente para uma rua já existente)

c) implantar infraestrutura (água, energia, iluminação, arruamento e pavimentação)

Justificativa

Proporcionar empregos é tão importante em Paula Freitas que mereceu ser contemplado em um eixo especial da política de desenvolvimento (Eixo 3). Entretanto, a estrutura básica, necessária também para ordenar o crescimento da rede urbana polinucleada, é parte do presente Eixo 2 que, desse modo, serve de embasamento às políticas de atração e criação de empresas.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Aquisição de áreas	60,00	hectare	5.000	300.000,00
2	Trabalhos técnicos de parcelamento das áreas	1,00	verba	20.000	20.000,00
	Total da estimativa				320.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Aquisição de áreas		50,00	50,00	50,00	50,00	200,00	100,00
2	Trabalhos técnicos		5,00	5,00	5,00	5,00	20,00	-
	Dispêndio por exercício	-	55,00	55,00	55,00	55,00	220,00	100,00

Fontes de recursos

1	Aquisição de áreas	Orçamento municipal
2	Trabalhos técnicos	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Disponibilizados 50 hectares de área no entorno
SM de Viação, Obras e Urbanismo		da cidade e Rondinha (mínimo de 150 propriedades
Outros apoios		com área de 3.000 m² ou mais)
Possível apoio: SEAB, Emater, SETP, SEIC.	2017	Disponibilizados mais 10 hectares de áreas no em-
		torno da cidade (mínimo mais 30 propriedades)

Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Apoio às Associações de Moradores Urbanas

2.13

Objetivo geral

Apoiar a formação de Associações de Moradores nos (cinco) "bairros" da rede urbana polinucleada

Objetivos específicos

a) embasar a governança participativa

b) compartilhar responsabilidades em temas como rede de esgoto, telefonia fixa, pavimentação comunitária, etc

c) promover a agregação social dos moradores das diversas comunidades

E s c o p o

a) auxiliar a formação de Associações onde não existentes (trabalho social)

b) auxílio sob a forma de comodato ou doação de terrenos em local central da comunidade

c) auxílio em material de construção, mediante contrapartida em trabalho voluntário de membros da comunidade

Justificativa

Notou-se, na fase analítica, existência de associação de moradores urbana apenas da Rondinha, contrapondo-se à realidade rural de 8 associações em funcionamento. O enfoque dado ao Plano Diretor envolve a participação comunitária, não somente no processo de sua elaboração, mas até mesmo em tarefas comunitárias a serem desenvolvidas como parte do Plano de Ação e Investimentos, tais como mutirões, fiscalização, agenciamento de oportunidades, etc., em temas tais como pavimentação através de planos de adesão, auxílio à implantação de rede de esgoto (totalmente inviável se não houver doação de trabalho), redes comunitárias de telefonia, etc. Por isso, a organização da comunidade através da formação de Associação de Moradores é tarefa de embasamento para que as demais ações citadas sejam possíveis.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Trabalho social	20,00	evento	190,00	3.800,00
2	Aquisição de terrenos (somente onde necessário)	3,00	lotes	10.000	30.000,00
3	Kits de materiais de construção para sedes	5,00	kits	15.000	75.000,00
	Total da estimativa				108.800,00

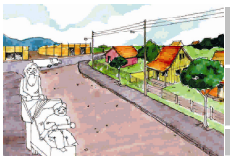
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Trabalho social		0,95	0,95	0,95	0,95	3,80	-
2	Aquisição de terrenos			10,00	10,00	10,00	30,00	-
3	Materiais de construção						-	75,00
	Dispêndio por exercício	-	0,95	10,95	10,95	10,95	33,80	75,00

Fontes de recursos

1	Trabalho social	Orçamento municipal
2	Aquisição de terrenos	Orçamento municipal
3	Materiais de construção	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Ação Social e Juventude	2012	Cinco Associações de Moradores na zona urbana
SM de Viação, Obras e Urbanismo		(1 existente). Todas com terreno cedido ou doado
Outros apoios		para futura sede
	2017	Sede própria de cada uma das Associações



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Regularização Fundiária

VER PRANCHA 92

2.14

Objetivo geral

Empreender ações de regularização fundiária em Rondinha, São Carlos e Vargem Grande

Objetivos específicos

a) trazer os assentamentos informais para a cidade legal

b) proporcionar segurança aos posseiros, doravante proprietários

c) promover a justiça fiscal (todos são contribuintes de impostos sobre a propriedade)

E s c o p o

a) levantamentos sociais, topográficos e jurídicos

b) planos de re - urbanização

c) obras civis adicionais necessárias em caso de relocação (São Carlos) --> lotes e casas substitutas

d) eventos de entrega de títulos e educação patrimonial

Justificativa

A regularização fundiária em Paula Freitas atinge o Alto da Glória (na Rondinha, já em processo de levantamento), algumas casas em Vargem Grande e, sobretudo, casas construídas no São Carlos em área de preservação permanente. Neste último caso, para evitar maiores despesas e evitar o crescimento indesejável daquele loteamento, poderão ser destinados lotes sobre o atual leito de ruas não abertas há mais de quarenta anos. Em todos os casos, o trabalho técnico (levantamentos, plano de reurbanização) e jurídico (certidões negativas, etc) deve ser acompanhado de um forte trabalho social para a integração dos novos membros da comunidade formal.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Levantamentos sociais, técnicos e jurídicos	3,00	conj	10.000	30.000,00
2	Planos de re-urbanização	3,00	plano	8.000	24.000,00
3	Obras civis (lotes, casas) --> São Carlos	15,00	casa	8.000	120.000,00
4	Eventos de educação	6,00	evento	400	2.400,00
	Total da estimativa				176.400,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Levantamentos	10,00		10,00		10,00	30,00	-
2	Planos de re-urbanização		5,00		5,00		10,00	14,00
3	Obras civis						-	120,00
4	Eventos			0,80		0,80	1,60	0,80
	Dispêndio por exercício	10,00	5,00	10,80	5,00	10,80	41,60	134,80

Fontes de recursos

1	Levantamentos	Orçamento municipal
2	Planos de re-urbanização	Orçamento municipal
3	Obras civis	Orçamento municipal
4	Eventos	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Ação Social e Juventude	2012	Regularizado o Alto da Glória (Rondinha)
SM de Viação, Obras e Urbanismo		Regularizadas as ocupações de Vargem Grande
Outros apoios		
	2017	Re-locados os ocupantes das APP de São Carlos

Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Fiscalização do Uso e Ocupação do Solo

2.15

Objetivo geral

Implantar fiscalização orientativa para fazer cumprir a legislação , com ênfase para a do Plano Diretor Municipal

Objetivos específicos

a) orientar a população sobre a legislação do uso e ocupação do solo

b) evitar usos desconformes a legislação, economizando futuros procedimentos de regularização

E s c o p o

a) editar cartilha ou manual para apoio ao fiscal

b) elaborar roteiro de tarefas e rotinas a serem desempenhadas pelo fiscal

c) adquirir veículo pequeno específico para a fiscalização

Justificativa

Com a promulgação das leis do Plano Diretor Municipal, impõe-se seja a comunidade conscientizada de seus efeitos, até para evitar problemas e custos futuros. Como a fiscalização deve ser tanto quanto possível orientativa, propõe-se material de apoio sob a forma de cartilha ou manual, com tratamento gráfico agradável. O fiscal deverá circular não somente pelas áreas urbanas, mas também auxiliando na fiscalização do uso do solo municipal, principalmente no tocante às questões ambientais. Importante: não contratar funcionário novo; abrir a oportunidade para alguém já do quadro funcional.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Preparo de cartilha / manual	1,00	tarefa	5.000	5.000,00
2	Impressão do material de apoio	1.000	unid.	8	8.000,00
3	Veículo	1,00	veic	25.000	25.000,00
	Total da estimativa				38.000,00

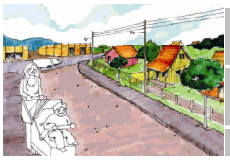
Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Cartilha / Manual	5,00					5,00	-
2	Impressão do material de apoio	4,00					4,00	4,00
3	Veículo		25,00				25,00	-
	Dispêndio por exercício	9,00	25,00	-	-	-	34,00	4,00

Fontes de recursos

1	Cartilha / Manual	Orçamento municipal
2	Impressão do material de apoio	Orçamento municipal
3	Veículo	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Administração	2012	Setor de fiscalização funcionando
		500 cartilhas distribuídas
Outros apoios		
SM de Viação, Obras e Urbanismo	2017	Setor de fiscalização funcionando
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo		1.000 cartilhas distribuídas



Eixo 2

Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

Ação

Promoção da Justiça Fiscal

2.16

Objetivo geral

Obter melhorias na tributação mediante o aumento da base tributária

Objetivos específicos

a) recadastrar os imóveis urbanos de Paula Freitas (já com os perímetros urbanos do PDM)

b) manter atualizado o cadastro (recadastramento permanente, rotativo entre comunidades)

c) emitir periodicamente plantas de valores adequadas à realidade econômica local

E s c o p o

a) criar rotina para recadastramentos (cada ano, 1/3 dos imóveis urbanos)

b) criar rotina para planta de valores (trienalmente, nova pesquisa; anualmente, atualização)

c) dar o arranque no sistema com planta e recadastramento completos em 2008 (para valer já em 2009)

Justificativa

A baixa arrecadação própria causa embaraços aos investimentos municipais. Há falhas na cobertura da tributação, devido principalmente à desatualização dos cadastros das edificações. A planta de valores corresponde a pouco menos da metade dos valores de mercado; cumpre atualizá-la, mesmo às custas de alguma redução nas alíquotas, para evitar choque tributário. A ação não pode resumir-se a uma atuação pontual, mas deve renovar-se periodicamente (sugere-se trienalmente).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Recadastramento especial de 2008	1,00	tarefa	5.000	5.000,00
2	Planta de Valores (2008)	1,00	tarefa	5.000	5.000,00
3	Recadastramento permanente	9,00	tarefa	1.500	13.500,00
4	Plantas de valores em 2012 e 2016	2,00	tarefa	5.000	10.000,00
5					-
	Total da estimativa				33.500,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Recadastramento de 2008	5,00					5,00	-
2	Planta de Valores de 2008	5,00					5,00	-
3	Recadastramento permanente		1,50	1,50	1,50	1,50	6,00	7,50
4	Pl. valores periódicas					5,00	5,00	5,00
	Dispêndio por exercício	10,00	1,50	1,50	1,50	6,50	21,00	12,50

Fontes de recursos

1	Recadastramento de 2008	Orçamento municipal
2	Planta de Valores de 2008	Orçamento municipal
3	Recadastramento permanente	Orçamento municipal
4	Pl. valores periódicas	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Finanças	2012	Recadastramento especial de 2008 efetuado
		Planta de Valores de 2008 emitida
Outros apoios		Criado mecanismo de atualização permanente
	2017	Emitidas Plantas de Valores em 2012 e 2016
		Recadastramentos anuais (parciais)

6.2.3 EIXO 3 : TRABALHO E EMPREGO

Especializado em gerar oportunidades de crescimento econômico, o Eixo 3 envolve ações para aproveitar espaços proporcionados por ações do Eixo 1 (1.8 a 1.11 e, especialmente, 1.13) e do Eixo 2 (2.10 e 2.11) para ocupá-los com instalações próprias para a acomodação de novas empresas, sejam elas atraídas de outros municípios, sejam elas geradas pelo empreendedorismo próprio. Este último, aliás, é incentivado através da ação 3.8, de baixo valor financeiro e elevado valor enquanto força motivadora ao surgimento de novas atividades capazes de gerar empregos para a população.

Quadro 105
Investimentos previstos no Eixo 3 – Trabalho e Emprego (em mil reais)

N	Ação	Previsão de investimentos		
		Até 2012	Até 2017	Total
3.1	Instalações para Indústria Alimentar	460,00	140,00	600,00
3.2	Instalações para Indústria Madeireira	130,00	70,00	200,00
3.3	Instalações para Serviços Rodoviários	50,00	80,00	130,00
3.4	Atração de Hotéis e Restaurantes	45,00	15,00	60,00
3.5	Instalação para Exposições das Indústrias	50,00	100,00	150,00
3.6	Instalação de Apoio aos Industriários	50,00	100,00	150,00
3.7	Instalação para Treinamento Funcional	48,00	102,00	150,00
3.8	Estudos Técnico-econômicos	32,00	28,00	60,00
		865,00	***635,00***	***1.500,00***

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Eixo 3
Trabalho e Emprego
Ação
Instalações para Indústria Alimentar

3.1

Objetivo geral

Fornecer instalações físicas para indústrias processadoras de alimentos

Objetivos específicos

a) proporcionar espaço apropriado para indústrias nascentes
b) incrementar a oferta de empregos em Paula Freitas
c) agregar valor à produção primária municipal
d) aumentar a arrecadação de impostos sobre a produção industrial

E s c o p o

a) preparar terrenos (instalações elétricas e hidráulicas, terraplenagem) no parque industrial urbano (ação 2.10)
b) construir barracões industriais para comodato (5 anos), após o que poderá ser doado (conforme lei)

Justificativa

Além de proporcionar terrenos, é o caso de incentivar a instalação rápida de unidades industriais do ramo alimentício (processadoras da produção local, proporcionadoras de renda adicional e de emprego, principalmente feminino), através da oferta de barracões pertencentes ao próprio Município, que serão dados em comodato às empresas criadas ou atraídas. De acordo com a lei municipal, após cinco anos de funcionamento efetivo, o comodato poderá ser transformado em doação, tornando a instalação definitiva. A presente ação complementa a 2.10 que trata dos terrenos do parque industrial e será complementada pelas ações 3.5, 3.6 e 3.7, que tratam das instalações complementares. No caso dos pequenos condomínios industriais situados nas comunidades rurais, prevalece a ação 1.13, mas nada impede que sejam complementados pela presente ação.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Movimento de terra	10.000	m³	10,00	100.000,00
2	Instalações (elétrica, água)	20,00	inst	5.000	100.000,00
3	Barracões	2.000	m²	200,00	400.000,00
	Total da estimativa				600.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Movimento de terra	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00	-
2	Instalações (elétrica, água)		10,00	10,00	10,00	10,00	40,00	60,00
3	Barracões		80,00	80,00	80,00	80,00	320,00	80,00
	Dispêndio por exercício	20,00	110,00	110,00	110,00	110,00	460,00	140,00

Fontes de recursos

1	Movimento de terra	Orçamento municipal
2	Instalações (elétrica, água)	Orçamento municipal + Copel + Sanepar
3	Barracões	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Instaladas pelo menos 12 empresas
SM de Viação, Obras e Urbanismo		Gerados pelo menos 100 empregos
Outros apoios		
SETP, SEIC, BNDES e BRDE	2017	Instaladas pelo menos 20 empresas
		Gerados pelo menos 160 empregos

Eixo 3
Trabalho e Emprego
Ação
Instalações para Indústria Madeireira

3.2

Objetivo geral

Fornecer instalações físicas para indústrias de artefatos da madeira

Objetivos específicos

a) proporcionar espaço apropriado para indústrias nascentes
b) incrementar a oferta de empregos em Paula Freitas
c) agregar valor à produção da silvicultura local
d) aumentar a arrecadação de impostos sobre a produção industrial

E s c o p o

a) preparar terrenos (instalações elétricas e hidráulicas, terraplenagem) no parque industrial urbano (ação 2.10)
b) construir barracões industriais para comodato (5 anos), após o que poderá ser doado (conforme lei)

Justificativa

A ação pretende incentivar a agregação de valor industrial mediante a diversificação da produção madeireira, concentrando-se nos segmentos relativos às esquadrias, à madeira beneficiada para construção (forros, assoalhos, lambrís, molduras em geral) e eventualmente, mobiliário. Trata-se de empresas que não requerem grandes áreas construídas, bastando-lhes barracões com área inicial de 100m² ou até menores. De acordo com a lei municipal, após cinco anos de funcionamento efetivo, o comodato poderá ser transformado em doação, tornando a instalação definitiva. A presente ação complementa a 2.10 que trata dos terrenos do parque industrial e será complementada pelas ações 3.5, 3.6 e 3.7, que tratam das instalações complementares (exposições, refeitórios e vestiários, local parta treinamento, etc).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Movimento de terra	3.000	m³	10,00	30.000,00
2	Instalações (elétrica, água)	6,00	inst	5.000	30.000,00
3	Barracões	700	m²	200,00	140.000,00
	Total da estimativa				200.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Movimento de terra	15,00	15,00				30,00	-
2	Instalações (elétrica, água)		5,00	5,00	5,00	5,00	20,00	10,00
3	Barracões		20,00	20,00	20,00	20,00	80,00	60,00
	Dispêndio por exercício	15,00	40,00	25,00	25,00	25,00	130,00	70,00

Fontes de recursos

1	Movimento de terra	Orçamento municipal
2	Instalações (elétrica, água)	Orçamento municipal + Copel + Sanepar
3	Barracões	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Instaladas pelo menos 4 empresas
SM de Viação, Obras e Urbanismo		Gerados pelo menos 30 empregos
Outros apoios		
SETP, SEIC, BNDES e BRDE	2017	Instaladas pelo menos 7 empresas
		Gerados pelo menos 50 empregos

Eixo 3
Trabalho e Emprego
Ação
Instalações para Serviços Rodoviários

3.3

Objetivo geral

Fornecer instalações físicas para instalações de apoio a caminhoneiros passantes pela BR-476

Objetivos específicos

a) proporcionar espaço apropriado para oficinas, borracharias, auto-elétricas e congêneres

b) incrementar a oferta de empregos em Paula Freitas

c) aumentar a arrecadação de impostos sobre serviços (ISS)

E s c o p o

a) infraestruturar os terrenos do parque de serviços pesados (ação 2.11)

b) construir barracões industriais para comodato (5 anos), após o que poderá ser doado (conforme lei)

Justificativa

Aproveitar o extraordinário potencial do trecho paula-freitense da BR-476 é a motivação central da presente ação. Os dois grandes conjuntos de postos de combustíveis, oficinas, borracharias e auto-elétricas já existentes (Carretão e Dragão) proporcionam numerosas oportunidades de emprego, que podem ser ainda aumentadas mediante a concentração de serviços afins junto à rodovia, formando um contínuo que bordeja a Rondinha. Esta ação complementa a 2.11 e é complementada pelas ações 3.4 (hotéis, restaurantes), 3.6 e 3.7 (instalações para empregados, inclusive treinamento).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Movimento de terra	3.000	m³	10,00	30.000,00
2	Instalações (elétrica, água)	4,00	inst	5.000	20.000,00
3	Barracões	400	m²	200,00	80.000,00
	Total da estimativa				130.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Movimento de terra	10,00	10,00	10,00			30,00	-
2	Instalações (elétrica, água)				5,00	5,00	10,00	10,00
3	Barracões				5,00	5,00	10,00	70,00
	Dispêndio por exercício	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	50,00	80,00

Fontes de recursos

1	Movimento de terra	Orçamento municipal
2	Instalações (elétrica, água)	Orçamento municipal + Copel + Sanepar
3	Barracões	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Instaladas pelo menos 2 empresas
SM de Viação, Obras e Urbanismo		Gerados pelo menos 10 empregos
Outros apoios		
SETP, SEIC, BNDES e BRDE	2017	Instaladas pelo menos 5 empresas
		Gerados pelo menos 25 empregos

Eixo 3

Trabalho e Emprego

Ação

Atração de Hotéis e Restaurantes

3.4

Objetivo geral

Fornecer terrenos infraestruturados parta hotéis e restaurantes ao longo da BR-476

Objetivos específicos

a) proporcionar espaço apropriado para a construção de hotéis, restaurantes e congêneres

b) incrementar a oferta de empregos em Paula Freitas

c) aumentar a arrecadação de impostos sobre serviços (ISS)

E s c o p o

a) infraestruturar os terreno, no parque de serviços pesados (ação 2.11) ou próximos

b) construir tratamento pontual de esgoto sanitário para as empresas criadas ou atraídas

Justificativa

As fachadas para as rodovias PRT-153 e da BR-476 permitem um interessante aproveitamento para atividades de hotéis e restaurantes voltados para viajantes, tanto aqueles de orçamento mais reduzido como serviços express voltados para uma clientela mais sofisticada. Esta possibilidade fica clara quando se verifica as possibilidades limitadas de instalação desse tipo de atividades ao longo do contorno de União da Vitória e da existência de espaços adequados e oferta de mão-de-obra nas proximidades de Rondinha. Esta ação complementa a 2.11 e é complementada pelas ações 3.3 (instalação de serviços rodoviários), 3.6 e 3.7 (instalações para empregados, inclusive treinamento).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Movimento de terra	3.000	m³	10,00	30.000,00
2	Instalações (esgoto sanitário)	6,00	inst	5.000	30.000,00
	Total da estimativa				60.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Movimento de terra		7,50	7,50	7,50	7,50	30,00	-
2	Instalações (esgoto)			5,00	5,00	5,00	15,00	15,00
	Dispêndio por exercício	-	7,50	12,50	12,50	12,50	45,00	15,00

Fontes de recursos

1	Movimento de terra	Orçamento municipal
2	Instalações (esgoto)	Orçamento municipal + Copel + Sanepar

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Instaladas pelo menos 2 empresas
SM de Viação, Obras e Urbanismo		Gerados pelo menos 15 empregos
Outros apoios		
SETP, SEIC, BNDES e BRDE	2017	Instaladas pelo menos 5 empresas
		Gerados pelo menos 40 empregos

Eixo 3
Trabalho e Emprego
Ação
Instalação para Exposições das Indústrias

3.5

Objetivo geral

Edificar pavilhão de exposição e apoio a vendas das indústrias locais

Objetivos específicos

a) Apoiar as empresas industriais locais com espaço para expor produtos e facilitar vendas

b) Atrair novas empresas

c) Criar local de chamada de turistas e parada de excursões (junto ao Chalé do Produtor)

E s c o p o

a) Edificar pavilhão com mais ou menos 250 m²

b) Conceder o uso dos espaços às indústrias locais, com a administração confiada a uma entidade de classe

Justificativa

Além de produzir, é preciso vender. A instalação proposta na presente ação é um espaço promocional coletivo para as indústrias locais. A posição sugerida, junto ao Chalé do Produtor, aproveita a arquitetura típica daquela construção, refletindo-se principalmente sobre os produtos alimentícios, que aproveitarão a sinergia com os produtos da agro-indústria ali expostos. À indústria de artefatos de madeira também interessará ter uma "vitrina" de sua produção na BR-476, rodovia por onde passa um grande número de veículos, especialmente carros de turismo e excursões em épocas de férias.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Terraplenagem e instalações	1	vb	12.500	12.500,00
2	Obra civil	250,00	m²	550,00	137.500,00
	Total da estimativa				150.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Terraplenagem / instalações		12,50				12,50	-
2	Obra civil			12,50	12,50	12,50	37,50	100,00
	Dispêndio por exercício	-	12,50	12,50	12,50	12,50	50,00	100,00

Fontes de recursos

1	Terraplenagem / instalações	Orçamento municipal
2	Obra civil	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Terreno preparado
SM de Viação, Obras e Urbanismo		Construção iniciada - 50 m² em uso
Outros apoios		
SETP, SEIC, BNDES e BRDE	2017	Pavilhão concluído em uso

Eixo 3
Trabalho e Emprego
Ação
Instalação de Apoio aos Industriários

3.6

Objetivo geral

Edificar pavilhão para refeitório, vestiários e estar dos operários do Parque Industrial e dos Serviços Pesados

Objetivos específicos

a) apoiar os empregados das empresas criadas ou atraídas às margens da BR-476
b) proporcionar refeições de qualidade ao operariado
c) proporcionar espaço de reuniões informais do operariado

E s c o p o

a) edificar pavilhão de mais ou menos 200 m² com sanitários, vestiários e espaços para refeições
b) montar e equipar cozinha industrial e refeitório

Justificativa

As instalações de apoio aos funcionários são importante equipamento a ser localizado no Parque Industrial e no Parque dos Serviços Pesados, ao longo da BR-476. Nele será possível a reunião dos empregados das indústrias e dos serviços a serem instalados, sem onerar cada empresa com a obrigação de proporcionar todas as instalações. Além disso, o local proporcionará espaço para reuniões informais, e deverá ficar agregado à edificação destinada a treinamento.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Terreplenagem e instalações	1	verba	12.500	12.500,00
2	Obra civil	200,00	m²	550,00	110.000,00
3	Cozinha e mobiliário	1	verba	27.500	27.500,00
	Total da estimativa				150.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Terreplenagem e instalações		12,50				12,50	-
2	Obra civil			12,50	12,50	12,50	37,50	72,50
3	Cozinha e mobiliário						-	27,50
	Dispêndio por exercício	-	12,50	12,50	12,50	12,50	50,00	100,00

Fontes de recursos

1	Terreplenagem e instalações	Orçamento municipal
2	Obra civil	Orçamento municipal
3	Cozinha e mobiliário	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Terreno preparado
SM de Viação, Obras e Urbanismo		Construção iniciada - 50 m² em uso
Outros apoios		
SETP, SEIC, BNDES e BRDE	2017	Instalações concluídas, em uso

Eixo 3
Trabalho e Emprego
Ação
Instalação para Treinamento Funcional

3.7

Objetivo geral

Edificar pavilhão para salas de aula, laboratórios e oficinas de treinamento profissional para o corpo funcional do Parque Industrial e de Serviços Pesados

Objetivos específicos

a) apoiar os empregados das empresas criadas ou atraídas às margens da BR-476

b) proporcionar capacitação profissional adequada às necessidades das empresas

c) proporcionar espaço para treinamento continuado dos empregados

E s c o p o

a) edificar pavilhão de aulas, oficinas e laboratórios (aproximadamente 160 m²)

b) montar e equipar as oficinas e os laboratórios

Justificativa

A capacitação profissional inicial e o treinamento continuado ao longo da carreira são requisitos indispensáveis a uma política funcional responsável, já que a qualidade dos produtos dependerá muito da qualidade da mão-de-obra a eles agregada. Centrada em alimentos e em artefatos de madeira, a indústria paula-freitense demandará treinamento constante e, para isso, é necessário prover espaço e instalações adequadas. O local escolhido deverá ser próximo às instalações de apoio aos industriários (ação 3.6).

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Terreplenagem e instalações	1	verba	12.000	12.000,00
2	Obra civil	160,00	m²	550,00	88.000,00
3	Oficinas e laboratórios	1	verba	50.000	50.000,00
	Total da estimativa				150.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Terreplenagem e instalações		12,00				12,00	-
2	Obra civil			12,00	12,00	12,00	36,00	52,00
3	Oficinas e laboratórios						-	50,00
	Dispêndio por exercício	-	12,00	12,00	12,00	12,00	48,00	102,00

Fontes de recursos

1	Terreplenagem e instalações	Orçamento municipal
2	Obra civil	Orçamento municipal
3	Oficinas e laboratórios	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Terreno preparado
SM de Viação, Obras e Urbanismo		Construção iniciada - 40 m² em uso (uma sala)
Outros apoios		
SETP, SEIC, BNDES e BRDE	2017	Instalações concluídas, em uso

Eixo 3 **Trabalho e Emprego**	**3.8**
Ação **Estudos Técnico-econômicos**	

Objetivo geral

Promover e divulgar estudos de viabilidade técnica e econômica de empreendimentos industriais, comerciais e de serviços que possam vir a interessar empreendedores dispostos a investir em Paula Freitas

Objetivos específicos

a) Apoiar indústria, comércio e serviços nascentes

b) Incentivar o empreendedorismo local

E s c o p o

a) Prospectar (permanentemente) atividades econômicas

b) Promover estudos de viabilidade técnica e econômica

c) Divulgar amplamente os estudos realizados

Justificativa

A capacidade empreendedora dos habitantes de Paula Freitas é uma das mais elevadas da região. Poderá vir a ser incrementada mediante apoio técnico (no sentido de engenharia de processos) e econômico (orientação quanto a investimentos, prazos de retorno, etc). A presente ação prevê uma busca permanente de oportunidades, cálculo das variáveis técnicas e financeiras, mas o mais importante é a ampla divulgação que deve ser dada aos estudos realizados, para despertar o anseio por novas iniciativas.

Estimativa dos investimentos (reais)

	Discriminação etapa ou parcela	*Qtde*	*Unid*	*Unitário*	*Custo total*
1	Consultoria - economia industrial	100	mês	420	42.000,00
2	Criação e manutenção de site na internet	1,00	verba	3.000	3.000,00
3	Boletins impressos	10.000	unid	1,50	15.000,00
	Total da estimativa				60.000,00

Cronograma físico-financeiro (mil reais)

	Discriminação	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*Até 2012*	*Até 2017*
1	Consultoria		5,00	5,00	5,00	5,00	20,00	22,00
2	Criação e manutenção de site		3,00				3,00	-
3	Boletins impressos			3,00	3,00	3,00	9,00	6,00
	Dispêndio por exercício	-	8,00	8,00	8,00	8,00	32,00	28,00

Fontes de recursos

1	Consultoria	Orçamento municipal
2	Criação e manutenção de site	Orçamento municipal
3	Boletins impressos	Orçamento municipal

Coordenação		*Indicadores de desempenho*
SM de Produção, Indústria, Comércio e Turismo	2012	Levantados pelo menos 45 perfis de empresas
		Divulgados em impresso pelo menos 35 perfis
Outros apoios		Criado site na internet
SETP, SEIC, BNDES e BRDE	2017	Levantados pelo menos 90 perfis de empresas
		Divulgados em impresso pelo menos 85 perfis

6.3
INDICADORES DE DESEMPENHO

6.3.1 INDICADORES DE DESEMPENHO DOS EIXOS ESTRUTURANTES

Cada uma das ações integrantes dos Eixos Estruturantes apontou (ver fichas) algumas metas numéricas para serem alcançadas, como representativas do sucesso das ações que vierem a ser empreendidas.

A sua apresentação vai permitir, além da avaliação em si, um ajuste fino dinâmico, a ser engendrado após cada evento avaliatório, que se sugere seja pelo menos anual, em Audiência Pública convocada pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal (ver texto proposto como anteprojeto da Lei da Gestão Democrática), permitindo ao PDM corrigir sua rota de maneira a assegurar os melhores resultados para o desenvolvimento equilibrado do município de Paula Freitas.

Quadro 106
Indicadores de desempenho do Eixo 1 - Qualidade de Vida na Zona Rural

	Ação	***Metas para 2012***	***Metas para 2017***
1.1	APA Municipal da Serra da Esperança		Instituída a APA por decreto Realizados 5 eventos de divulgação Distribuídas 400 ou mais cartilhas
1.2	Corredores Municipais de Biodiversidade	Mecanismos de adesão preparados 5 RLs já registradas	100 RLs já registradas 5 RPPNs com registro solicitado
1.3	Iluminação Pública nos Povoados Rurais	Sistemas funcionando em: Faxinal, Cerro Leão, Jararaca e Bela Vista	
1.4	Microssistemas Rurais de Água Potável	Sistemas funcionando em: Cerro Leão / R. Antas, Faxinal e Canudos	Sistemas funcionando em: Bela Vista e Jararaca
1.5	Microssistemas Rurais de Esgoto Sanitário	Sistema funcionando em Bela Vista	Sistema funcionando em Faxinal
1.6	Abrigos de Ônibus na Zona Rural	12 pontos duplos nos povoados 20 pontos simples nas estradas	
1.7	Equipamento de Lazer nos Povoados Rurais	12 parques infantis implantados	6 quadras polidesportivas implantadas 3 campos de futebol suíço implantados
1.8	Incentivo à Horticultura	20 novos horticultores (afora os peri-urbanos)	40 novos horticultores (afora os peri-urbanos)
1.9	Incentivo à Fruticultura	30 novos fruticultores Uma "Feira da Fruta" funcionando	60 novos fruticultores Duas "Feiras da Fruta" funcionando
1.10	Incentivo à Avicultura e Suinocultura	10 novos tanques de piscicultura 5 novas granjas avícolas 5 novas granjas de suínos 3 novas instalações ovino (ou caprino)	30 novos tanques de piscicultura 15 novas granjas avícolas 15 novas granjas de suínos 10 novas instalações ovino (ou caprino)
1.11	Incentivo à Pecuária Leiteira	15 novos pecuaristas leiteiros 1.000 L/dia a mais de produção	30 novos pecuaristas leiteiros 2.000 L/dia a mais de produção
1.12	Nova Centralidade no Sudeste Municipal	300 m² de equipamento público 12 casas funcionais implantadas	800 m² de equipamento público 24 casas funcionais implantadas
1.13	Apoio às Associações de Produtores Rurais	8 sedes próprias de APR 4 condomínios agroindustriais	12 sedes próprias de APR 6 condomínios agroindustriais
1.14	Apoio às Associações de Moradores Rurais	8 terrenos reservados 3 sedes de AMR edificadas	12 sedes de AMR edificadas e em uso

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007

Quadro 107
Indicadores de desempenho do Eixo 2 – Consolidação da Rede Urbana Polinucleada

	Ação	Metas para 2012	Metas para 2017
2.1	Regulação do Uso e da Ocupação	1.000 exemplares de cartilha distribuídos 12 eventos de divulgação realkizados	Mais 1.000 exemplares de cartilhas distribuídas
2.2	Produção de Habitação de Interesse Social Urbana	20 casas construídas pela Prefeitura (+ CEF) 20 lotes repassados para Cohapar	50 casas construídas pela Prefeitura (+ CEF) 50 lotes repassados para Cohapar
2.3	Complemento da Iluminação Pública Urbana	99% das vias urbanas com iluminação pública	
2.4	Implantação das Vias Urbanas Arteriais	Trecho Viaduto-Rondinha implantado Pavimentados 2,5 km de vias arfteriais Urtbanizados 2,0 km de vias arteriais	Implantados passarela e trevos na Rodinha Pavimentos 6,0 km de vias arteriais Urbanizados 6,0 km de vias arteriais
2.5	Implantação das Vias Urbanas Coletoras	Implantados (s/ pavimento) 2,5 km de vias coletoras Pavimentados 2,0 km de vias coletoras	5,6 km de vias coletoras urbanizados e pavimentados
2.6	Microssistemas de Esgoto Sanitário	Sistema da Rondinha atendendo 30% da população	Sistema da Rondinha atendendo 90% da populaçao
2.7	Complementação do Equipamento de Lazer	Implantados: 6 parques infantis + 3 quadras de esportes + 2 praças	Implantadas mais duas praças
2.8	Complementação do Equipamento de Educação	CEI em funcionamento no Maria Anísia com pelo menos 40 matrículas	CEI no Maria Anísia (60 matrículas) e paisagismo e parquinho completo
2.9	Pontos e Terminais de Ônibus	Instalados 5 pontos duplos esparsos Implantado mini-terminal da cidade	Implantado também mini-terminal da Rondinha
2.10	Oferta de áreas para Parque Industrial	Adquiridos 30 hectares e infraestruturados 3,0 km de via marginal (exceto o asfalto)	
2.11	Oferta de áreas para Comércio / Serviços Pesados	Adquiridos 30 hectares e infraestruturados 3,0 km de via marginal (exceto o asfalto)	
2.12	Oferta de áreas para "Agricultura Urbana"	Disponibilizados 50 ha (pelo menos 150 lotes de 3 mil m²) para agricultura urbana	Disponibilizados mais 10 ha (30 propriedades de 3 mil m²)
2.13	Apoio às Associações de Moradores Urbanas	Estruturadas 5 associações (uma já existe). Cinco terrenos disponibilizados para sede	5 sedes-próprias construídas e em funcionamento
2.14	Regularização Fundiária	Regularizado o Alto da Glória (72 lotes) Regularizada Vargem Grande (10 lotes?)	Re-locados e regularizados todos os ocupantes de APP do S. Carlos (aprox. 12)
2.15	Fiscalização do Uso e Ocupação do Solo	Setor em funcionamento 500 cartilhas distribuídas	Setor em funcionamento Mais 500 cartilhas distribuídas
2.16	Promoção da Justiça Fiscal	Efetuado recadastramento de 2008 Emitida Planta de Valores de 2008	Recadastramento gradativo anual Plantas de Valores de 2012 e 2016

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Quadro 108
Indicadores de desempenho do Eixo 3 – Trabalho e Emprego

	Ação	Metas para 2012	Metas para 2017
3.1	Instalações para Indústria Alimentar	Instaladas pelo menos 12 novas empresas Gerados pelo menos 100 novos empregos	Instaladas pelo menos 20 novas empresas Gerados pelo menos 160 novos empregos
3.2	Instalações para Indústria Madeireira	Instaladas pelo menos 4 novas empresas Gerados pelo menos 30 novos empregos	Instaladas pelo menos 7 novas empresas Gerados pelo menos 50 novos empregos
3.3	Instalações para Serviços Rodoviários	Instaladas pelo menos 2 novas empresas Gerados pelo menos 10 novos empregos	Instaladas pelo menos 5 novas empresas Gerados pelo menos 25 novos empregos
3.4	Atração de Hotéis e Restaurantes	Instaladas pelo menos 2 novas empresas Gerados pelo menos 15 novos empregos	Instaladas pelo menos 5 novas empresas Gerados pelo menos 40 novos empregos
3.5	Instalação para Exposições das Indústrias	Terreno preparado 50 m² já em uso	Pavilhão de 250 m² já em uso
3.6	Instalação de Apoio aos Industriários	Terreno preparado 50 m² já em uso	Pavilhão de 200 m² já em uso, inclusive restaurante
3.7	Instalação para Treinamento Funcional	Terreno preparado 40 m² já em uso (uma sala)	Pavilhão de 160m² já em uso, inclusive oficinas e laboratórios
3.8	Estudos Técnico-econômicos	Realizados 45 estudos de viabilidade Publicados (impresso) 35 estudos Site da internet implantado	Realizados 90 estudos de viabilidade Publicados (impresso) 85 estudos

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

6.3.2 INDICADORES DE DESEMPENHO DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO

Para justificar todo o empenho representado pelas ações do Plano de Ação e Investimentos, deverão ser alcançados resultados quanto à qualidade de vida da população. Afinal, é esse o sentido de se elaborar um Plano Diretor Municipal. Para o município de Paula Freitas, essas metas genéricas já foram tratadas, em aspecto amplo, no texto do anteprojeto da Lei do Plano Diretor (etapa de Legislação Básica e Instrumentos de Gestão). De fato, lá ficou claramente estipulado que

> Art. 3º – É meta do Plano Diretor Municipal de Paula Freitas a promoção do desenvolvimento e do bem-estar social dos cidadãos do município, de modo que estes possam chegar ao ano de 2017 melhor posicionados no contexto da população paranaenses em termos de desenvolvimento humano, com boas condições de saúde, de educação e de renda e com sustentabilidade ambiental e social.
>
> - Parágrafo único – Estipula-se que a melhoria da posição de Paula Freitas no contexto estadual implique em fazer crescer a economia municipal, para influenciar a componente relativa à renda, dentro do cômputo do Índice de Desenvolvimento Humano, de tal forma que o índice composto chegue, em 2018, a um valor acima de 0,800, com simultânea redução da condição de desigualdade, expressa através do coeficiente de Gini aplicado à renda pessoal ou familiar, a valores inferiores a 0,500."

Busca, portanto, o PDM, a elevação dos padrões de saúde, educação e renda (componentes do Índice de Desenvolvimento Humano), simultânea com a redução da desigualdade social (menor coeficiente de concentração de renda), metas essas a serem alcançadas, dentro do que propugna a Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), através de métodos participativos.

Os Quadros 109, 110 e 111, a seguir, procuram sintetizar, de maneira numérica, as dimensões que foram explicitadas no anteprojeto de Lei do Plano Diretor, para permitir acompanhar, ano a ano, a carreira de sucesso da Política de Desenvolvimento Municipal.

Quadro 109
Indicadores referentes à qualidade de vida no município de Paula Freitas
(Art. 3º do anteprojeto da Lei do Plano Diretor)

N	Indicador	Unid.	Valor em 2000	Meta para 2012	Meta para 2017
1	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	índice	0,735	0,795	0,820
2	Índice de Desenvolvimento Humano - Longevidade	índice	0,702	0,771	0,800
3	Índice de Desenvolvimento Humano - Educação	Índice	0,869	0,912	0,930
4	Índice de Desenvolvimento Humano - Renda	índice	0,635	0,702	0,730
5	Esperança de vida ao nascer	anos	67,14	72,68	75,00
6	Coeficiente de mortalidade infantil (média trienal)	coef	21,83	12,07	8,00
7	Índice de alfabetização – maiores de 15 anos	perc	91,20	95,30	97,00
8	Produto interno bruto *per capita*	SM	3,29	4,20	4,60
9	Renda individual *per capita*	SM	1,16	1,97	2,30

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Quadro 110
Indicadores referentes à concentração de renda e à pobreza no município de Paula Freitas
(Art. 3º do anteprojeto da Lei do Plano Diretor)

N	Indicador	Unid.	Valor em 2000	Meta para 2012	Meta para 2017
1	Coeficiente de Gini relativo à distribuição de renda	índice	0,573	0,522	0,500
2	População em situação de pobreza (0,5 SM)	perc	39,8	22,3	15,0
3	População em situação de pobreza extrema (0,25 SM)	perc	18,1	8,9	5,0

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

Quadro 111
Indicadores referentes à participação popular na gestão do município de Paula Freitas

N	I n d i c a d o r	Unid.	Valor em 2000l	Meta para 2012	Meta para 2017
1	Conselhos comunitários em funcionamento	unid	7	10	12
2	Membros de conselhos comunitários (de interesse setorial)	pessoa	56	80	96
3	Conselhos de desenvolvimento em funcionamento	unid	1	3	3
4	Membros de conselhos de desenvolvimento	pessoa	6	25	25
5	Número de associações de moradores rurais	unid	-	10	12
6	Membros de associações de moradores rurais	pessoa	-	200	300
7	Número de associações de moradores urbanas	unid	1	5	5
8	Membros de associações de moradores urbanas	pessoa	30	150	300

Fonte: Elaborado pela Consultoria, 2007.

6.4
MAPAS

7
REFERÊNCIAS

AGENCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Diretor da Bacia do Rio Iguaçu.** Disponível no *site* www.ana.gov.br. Consulta em maio de 2006.

ALBUQUERQUE, J.M. de. **Análise fitossociológica da vegetação do Faxinal do Marmeleiro de Cima no município de Rebouças-PR**. União da Vitória, 2005. 60p. Monografia (Especialização em Bioengenharia). FAFIUVA, 2005. Disponível em: http// www.arvoresdeirati.com. Acesso em: 13 fev 2007.

AMPR. **Repasse de FPM por Associação de Municípios**. Disponível no *site* www.ampr.org.br.

ANTT. **Linhas que fazem seção em uma localidade.** Disponível no *site* appweb.antt.gov.br. Consulta em junho de 2007.

ANTT. **Linhas que ligam duas localidades.** Disponível no *site* appweb.antt.gov.br. consulta em junho de 2007.

BRASIL TELECOM. **Área de cobertura do sinal de telefonia móvel.** Disponível no *site* www.brasiltelecom.com.br. Consulta em junho de 2007.

BRASIL. Lei Federal 10.257 (Estatuto da Cidade). In: INSTITUTO PÓLIS & CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Estatuto da Cidade. Guia para Implementação pelos Municípios e Cidadãos.** Brasília, 2001

BRITEZ, R.M.; SANTOS, FILHO, A.; REISSMANN, C.B.; SILVA, S.M. **Relações entre solos e a distribuição de espécies arbóreas em Floresta Ombrófila Mista.** Rev.Set.Ciências Agr. 1992/93.

BRITEZ, R.M.; SILVA, S.M.; SOUZA, W.S. de; MOTTA, J.T.W. **Levantamento florístico em Floresta Ombrófila Mista, São Mateus do Sul, Paraná, Brasil.** Arq.Biol.Tecnol., 1995.

BUZATTO, Rosane Fátima. **Termo de Referência: Plano Diretor. Santa Catarina**, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social, Urbano e Meio Ambiente: Florianópolis, 2004

CASTELLA, P.R.; BRITEZ, R.M. (Org.) **A Floresta com Araucária no Paraná**: conservação e diagnóstico dos remanescentes florestais. Brasília: MMA, 2004. 236p.

CHANG, M.Y. **Sistema Faxinal, uma forma de organização camponesa no Centro Sul do Paraná.** Rio de Janeiro, 1985. 201p. Dissertação (Mestrado) - UFRRJ.

CLARO. **Área de cobertura do sinal de telefonia móvel.** Disponível no *site* www.claro.com.br. Consulta em maio de 2006.

COHAPAR. **Atlas das Necessidades Habitacionais do Paraná**, disponível no *site* www.pr.gov.br/cohapar . Consulta em março de 2005.

COHAPAR. **Produção Habitacional por Município. Cohapar**. Disponível no *site* www.pr.gov.br/cohapar. Consulta em março de 2006.

COPEL/PARANACIDADE. **Base Cartográfica Municipal de Paula Freitas.** Curitiba, 2007.

CUNHA, L. A. **Desenvolvimento rural e desenvolvimento territorial: o caso do Paraná Tradicional.** Rio de Janeiro, 2003. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Agricultura) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

CURCIO, G.R. **Relações entre Geologia, Geomorfologia, Pedologia e Fitossociologia nas planícies fluviais do Rio Iguaçu, Paraná, Brasil**. Curitiba, 2006, 510p. Tese (Doutorado em Ciências Florestais), Universidade Federal do Paraná.

DELLA TOGNA, R. J. B., 1973, **"Estudo das águas subterrâneas no estado de São Paulo"**, *Água Subterrânea*.

DER/SETR. **Mapa Político e Rodoviário do Estado do Paraná.** 1998.

DNIT/GOVERNO FEDERAL. **Mapa Rodoviário do Estado do Paraná, 2002**. Disponível no *site* www.dnit.gov.br. Consulta em março de 2006.

DURIGAN, M.E. **Florística, dinâmica e análise protéica de uma Floresta Ombrófila Mista em São João do Triunfo**. Curitiba, 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Setor de Ciências Agrárias – UFPR.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA / CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SOLOS **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. EMBRAPA Produção de Informação. Brasília, 1999.

EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA / SERVIÇO NACIONAL DE LEVANTAMENTO E CONSERVAÇÃO DE SOLOS **Levantamento de Reconhecimento dos Solos do Estado do Paraná**. EMBRAPA/SNLCS/SUDESUL/IAPAR. Volumes I e II. Londrina. 1984

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS. **Agências de correios por municípios**. Disponível no *site* www.correios.com.br. Consulta em maio de 2007.

EXPRESSO PRINCESA DOS CAMPOS. **Horários de ônibus.** Disponível no *site* www.princesadoscampos.com.br. Consulta em junho de 2007.

FERRARI, Célson. **Curso de Planejamento Municipal Integrado.** São Paulo, 1982.

GALVÃO, F.; KUNIOSHI, Y.S.; RODERJAN, C.V. **Levantamento fitossociológico das principais associações arbóreas da Floresta Nacional de Irati – PR.** Floresta, Curitiba, 1989.

GORDON JR., M. Classificação das formações gondwânicas do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. **Notas Preliminares e Estudos da Divisão de Geologia e Mineralogia do DNPM**. Rio de Janeiro, 1947.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Agenda 21 Paraná.** Curitiba, 2002.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Evolução da qualidade da água nos mananciais contemplados.** Disponível no *site* www.pr.gov.br. Consulta em fevereiro de 2006.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Informações sobre os mananciais e mapa de localização.** Disponível no *site* www.pr.gov.br. Consulta em fevereiro de 2006.

IAPAR. **Mapeamento da pobreza no Paraná.** Iapar. Londrina, 2006.

IAPAR. **Monitoramento Agroclimático do Paraná.** Disponível no *site* www.iapar.br/sma. Consulta em abril de 2006.

IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Portaria n. 006/92-N de 15 de janeiro de 1992. Apresenta a Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Rio de Janeiro, 1992. (Série Manuais Técnicos em Geociências, 1).

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Resultado Preliminar da Contagem Populacional de 2007**. Disponível em www.ibge.gov.br. Consulta em setembro de 2007.

IBGE. **Cartograma Municipal dos Setores Censitários**. Situação 2000. (CD Rom, 2003).

IBGE. **Censo Demográfico de 2000: Agregado por Setores Censitários do Resultado do Universo (**cd-rom, 2003).

IBGE**.** Cid@ades. **O Brasil Município por Município**. Disponível no *site* www.ibge.gov.br. Consulta em abril de 2006.

IBGE. **Mapas Interativos**. Disponível no *site* www.ibge.gov.br. Consulta em janeiro de 2006.

IBGE. **Pesquisa de Informações Básicas Municipais, 2004.** Disponível no *site* www.ibge.gov.br. Consulta em março de 2006.

IBGE**. Regiões de Influência das Cidades.** Disponível no *site* www.ibge.gov.br. Consulta em março de 2006.

IBGE. **Regiões de Influência das Cidades**. Rio de Janeiro, 1993.

IBGE**. Sinopse Preliminar do Censo Demográfico de 1980: Paraná**. Rio, IBGE, 1981.

IBGE. **Sinopse Preliminar do Censo Demográfico de 1991: Paraná**. Rio, IBGE, s/d.

INEP. **Censo Escolar Brasileiro**. Brasília, 2005.

INSTITUTO PÓLIS & CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Estatuto da Cidade. Guia para Implementação pelos Municípios e Cidadãos.** Brasília, 2001.

IPARDES . **Caderno Estatístico Municipal de Paula Freitas.** 2007

IPARDES **. Indicadores e mapas temáticos para o planejamento urbano e regional**. Disponível no *site* www.ipardes.gpv.br. Consulta em abril de 2007.

IPARDES **. Indicadores Sociais**. Disponível no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em abril de 2007.

IPARDES **. Indicadores Sociais**. Disponível no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em abril de 2007.

IPARDES. **Base de Dados do Estado**. Disponível no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em abril de 2007.

IPARDES. **Arranjos Produtivos Locais e o Novo Padrão de Especialização Regional da Indústria Paranaense na Década de 90.** Curitiba: Ipardes, 2003.

IPARDES. **Diagnóstico da Base Silviagropecuária e da estrutura agroindustrial do Paraná**. Curitiba, 2002.

IPARDES. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. Anotações sobre o desempenho do Paraná**. Curitiba, 2003.

IPARDES. **Leituras Regionais: Mesorregião Sudeste Paranaense**. Curitiba, 2005.

IPARDES. **Perfil dos Municípios Paranaenses**. Disponível no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em abril de 2007.

IPARDES. **Vários Paranás.** Disponível no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em abril de 2007.

IPARDES/IPEA. **Redes Urbanas Regionais: Sul (2000).** Disponível no *site* www.ipardes.gov.br. Consulta em setembro de 2004.

IPT - **Mapa Geológico do Estado de São Paulo, Divisão de Minas e Geologia Aplicada**, volumes I e II, São Paulo, 1.981.

LAROCCA ASSOCIADOS S/C LTDA & PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA FREITAS. **Primeira Audiência Pública do Plano Diretor Municipal.** Maio de 2007.

LAROCCA ASSOCIADOS S/C LTDA & PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA FREITAS. **Segunda Audiência Pública do Plano Diretor Municipal.** Agosto de 2007.

LAROCCA ASSOCIADOS S/C LTDA & PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA FREITAS. **Terceira Audiência Pública do Plano Diretor Municipal.** Fevereiro de 2008.

LAROCCA ASSOCIADOS S/C LTDA. **Levantamento da Cobertura de Iluminação Pública das Áreas Urbanas de Paula Freitas.** Maio de 2007.

LAROCCA ASSOCIADOS S/C LTDA. **Levantamento de Tipos de Pavimento das Áreas Urbanas de Paula Freitas.** Maio e junho de 2007.

LAROCCA ASSOCIADOS S/C LTDA. **Levantamento de Usos das Áreas Urbanas de Paula Freitas.** Maio e junho de 2007.

LAROCCA ASSOCIADOS S/C LTDA. **Levantamento de Usos das Áreas Urbanas de Paula Freitas.** Maio e junho de 2007.

LEITE, P.F.; KLEIN, R.M. **Vegetação.** In: IBGE. Geografia do Brasil. Rio de Janeiro, 1990. v.2. Região Sul.

LEITE, P.F.; KLEIN, R.M. **Vegetação.** In: IBGE. Geografia do Brasil. Rio de Janeiro, 1990. v.2. Região Sul.

LEPSCH, I. F. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso.** Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1991

LONGHI, S.J. **A estrutura de uma floresta natural de *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Ktze, no sul do Brasil.** Curitiba, 1980. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Setor de Ciências Agrárias – UFPR.

MAACK, REINHARD. **Geografia física do Estado do Paraná.** Curitiba: Secretaria de Cultura e Esporte do Estado do Paraná, 1981.

MIKICH, S.B. & BÉRNILS, R.S. **Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná. 2004.** Disponível no site www.pr.gov.br/iap. Consulta em maio de 2006.

MILANI, E. J.; RAMOS, V. A. **Orogenias paleozóicas no domínio sul-ocidental do Gondwana e os ciclos de subsidência da Bacia do Paraná**. *Revista Brasileira de Geociências*, v. 28, n. 4, 1998, p. 473 – 484.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA / SECRETARIA NACIONAL DE PLANEJAMENTO AGRÍCOLA **Aptidão Agrícola das Terras. Estudos Básicos para o Planejamento Agrícola – Paraná**. MA/SUPLAN. 1978

MINISTÉRIO DAS CIDADES & GOVERNO FEDERAL. **Princípios e Diretrizes para Elaboração de Planos Diretores Municipais.** Brasília, 2006.

MIRETZKI, M. – **Morcegos do Estado do Paraná, Brasil (Mammalian: Chiroptera): riqueza de espécies, distribuição e síntese do conhecimento atual.** Papéis avulsos de zoologia (São Paulo) vol. 43n6. São Paulo, 2003.

MORAES REGO, L.F. **A geologia do petróleo no Estado de São Paulo**. B. Serv. Geol. Mineral Bras. Rio de Janeiro : Serv. Geol. Mineral. Brasil. , 1930. 110 p. (Boletim nº 46).

MUMFORD, Lewis. **A História das Cidades.** Belo Horizonte: Itatiaia, 1964.

OCCHIONI, P.; HATSCHBACH, G. **A vegetação arbórea dos ervais do Paraná.** Leandra, v.2, n.3, 1972.

PNUD, IPEA e FJP. **Atlas do Desenvolvimento Humano**.

PNUD. **Dados sócio-econômicos**. Disponível no *site* www.pnud.org.br. Consulta em abril de 2007.

Programa de Proteção da Floresta Atlântica Pró – Atlântica/Paraná –Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA), Instituto Ambiental do Paraná (IAP), 2004.

PUPPI, Ildefonso Clemente. **Estruturação sanitária das cidades.** São Paulo: ed. ASCETESB, 1975.

SANQUETTA, C.R. et al. **Estrutura vertical de um fragmento de floresta ombrófila mista no centro-sul do Paraná.** Revista Floresta, v.32, n.2, 2002.

SCHNEIDER, R. L.; MÜHLMANN, H.; TOMMASI, E.; MEDEIROS, R. A.; DAEMON, R. F.; NOGUEIRA, A. A. **Revisão estratigráfica da Bacia do Paraná.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 28., 1974, Porto Alegre. Anais...Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Geologia, 1974

SCHOBBENHAUS, Carlos et alii . **Geologia do Brasil.** São Paulo : Editora Olímpica, 1984.

SEDU, UFPR & IPARDES. **Plano Regional de Desenvolvimento Estratégico. Ciclo Interativo.** Curitiba, 2006.

SEDU. **Mapa das Mesorregiões do Estado do Paraná.** Disponível no *site* www.pr.gov.br/sedu. Consulta em abril de 2006.

SEDU. **Mapa das Microrregiões do Estado do Paraná.** Disponível no *site* www.pr.gov.br/sedu. Consulta em abril de 2006.

SEDU/PARANACIDADE, IPARDES E UFPR. **Planos Regionais de Desenvolvimento Estratégico**. Curitiba: SEDU, 2006.

SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO BRASILEIRO. **Carta Irineópolis.** Rio de Janeiro, 1974.

SILVA, S.M.; BRITEZ, R.M.; SOUZA, W.S.; MOTTA, J.T.W. Levantamento florístico em área de várzea do Rio Iguaçu, São Mateus do Sul, PR, Brasil. **Arq.Biol.Tecnol.**, v. 40, n.3, 1987.

SOBREVILLA, C.; BATH, p. **Evaluación ecológica rapida – un manual para usuarios de América Latina y el Caribe.** Washington: The Nature Conservancy, 1992.

STRAUBE, C.F., KRUL, R., CARRANO, E. **Coletânea da Avifauna da Região Sul do Estado do Paraná (Brasil)** – Atualidades Ornitológicas – n.125, maio/junho, 2005.

SUMMERFIELD, M.A. (1991). **Global geomorphology.** NY, John Wiley & Sons.

THOMAS, M. F. (1994**). Geomorphology in the tropics.** A study of weathering end denudation in low latitudes. NY, John Wiley & Sons.

TREIN, E. & FUCK, R. A. 1967. O Grupo Castro. *In*: BIGARELLA, J. J.; SALAMUNI, R.; PINTO, V. M. (Eds.), Geologia do Pré-Devoniano e intrusivas subseqüentes da porção oriental do estado do Paraná. **Boletim Paranaense Geociências**, n.23/25,p.257-305.

VELOSO, H.P.; RANGEL FILHO, A.L.; LIMA, J.C.A**. Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal.** IBGE: Rio de Janeiro, 1991.