



DIÁRIO OFICIAL

Piracicaba, 30 de novembro de 2020

PODER EXECUTIVO

PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR

Aprova o Plano Municipal de Habitação de Interesse Social – PMHIS, nos termos dos ANEXOS desta Lei Complementar e revoga a Lei Complementar nº 268/2011.

Art. 1º Fica aprovado o Plano Municipal de Habitação de Interesse Social – PMHIS, nos termos dos ANEXOS a seguir elencados, que ficam fazendo parte integrante da presente Lei Complementar.

Art. 2º Fica expressamente revogada a Lei Complementar nº 268, de 17 de maio de 2011.

Art. 3º Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

BARJAS NEGRI
Prefeito Municipal

EXPOSIÇÃO JUSTIFICATIVA
Egrégia Câmara,

Estamos encaminhando para apreciação dos Nobres Edis projeto de lei complementar que “aprova o Plano Municipal de Habitação de Interesse Social – PMHIS, nos termos dos ANEXOS desta Lei Complementar e revoga a Lei Complementar nº 268/2011”.

O Plano Municipal de Habitação de Interesse Social (PMHIS) de Piracicaba, elaborado pela Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba (EMDHAP), em consonância com a Lei Federal n. 11.124/05 e Decreto Federal nº 5.796/06, apresenta como principal objetivo a orientação do planejamento habitacional do Município, além de configurar-se instrumento obrigatório para acesso aos recursos orçamentários do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), destinados para investimentos habitacionais, principalmente para as famílias de baixa renda. O PMHIS é considerado, portanto, um instrumento de referência para a execução de ações e programas da política habitacional no município.

Partindo do diagnóstico das necessidades habitacionais atuais no Município e de estimativas quanto à sua evolução, o PMHIS apresenta caminhos (programa e ações) e meios necessários para atender às necessidades habitacionais do Município, identifica, ainda, os instrumentos, as fontes de recursos e os órgãos diretamente envolvidos no atendimento dessas necessidades, sistematizando um leque de programas adequados à especificidade da demanda e coerentes com as diretrizes do Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba, aprovado pela Lei Complementar nº 405, de 18 de dezembro de 2.019.

Neste sentido, a presente proposta para o Plano Municipal de Habitação de Interesse Social (PMHIS) revisa as diretrizes e objetivos traçados na Lei Complementar nº 268, de 17 de maio de 2.011 (PMHIS que está em vigor), de acordo com os objetivos traçados no PDD, visando aumentar a oferta de habitações de interesse social em locais dotados de infraestrutura e inseridos na malha urbana; possibilitar a melhoria das condições de habitabilidade para a população de baixa renda inscrita nos cadastros da EMDHAP; incentivar a inclusão de novas áreas para programas habitacionais de interesse social; incentivar a implantação consorciada de programas habitacionais por associações, cooperativas habitacionais e pela iniciativa privada; garantir áreas para reassentamento dos moradores das áreas de risco e das destinadas a projetos de interesse público, quando necessário, dando preferência, quando possível, para áreas próximas ao local de origem; garantir o estímulo às atividades culturais, de lazer e geração de trabalho e renda e aos usos mistos nos empreendimentos de habitação de interesse social; garantir requisitos de acessibilidade e desenho universal nos empreendimentos de habitação de interesse social, dentre outros.

Portanto, em face da relevância dos motivos que ensejaram a apresentação do presente projeto de lei complementar é que solicitamos dessa Egrégia Casa de Leis a aprovação desta proposição por UNANIMIDADE!

Piracicaba, 24 de novembro de 2020.

BARJAS NEGRI
Prefeito Municipal

1ª REVISÃO | PRODUTO 3
DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Vol. I

Morini Arquitetura Ltda.
Consultoria Externa

- MAIO 2020 -

A força de uma é a força de todas!

DISQUE 153
Patrolha Maria da Penha



Prefeitura do Município de Piracicaba

Barjas Negri – Prefeito Municipal

Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba - EMDHAP

Arthur A. A. Ribeiro Neto – Presidente Interino

Morini Arquitetura Ltda.

Consultoria Externa

Coordenação Geral

Jorge Henrique da Silva – Diretor Administrativo-Financeiro (EMDHAP)

Coordenação Técnica

Paulo Roberto Coelho Prates – Arquiteto e Urbanista / Diretor Técnico (EMDHAP)

Equipe de Elaboração

Aline G. Costa – Arquiteta e Urbanista (Consultoria Externa – Fase Preliminar)
Camila M. de Camargo – Arquiteta e Urbanista (Consultoria Externa – Fase Preliminar)
Fernando Antônio de Oliveira Motta - Engenheiro Civil (EMDHAP) (*In Memoriam*)
Jorge Henrique da Silva – Dr. em Ecologia Evolutiva Humana / Gestão (EMDHAP)
Paulo Roberto Coelho Prates – Arquiteto e Urbanista (EMDHAP)
Rose Marie Braidotti de Oliveira – Arquiteta e Urbanista (EMDHAP)
Sandra Cristina Liberal – Secretária da Diretoria-Presidência (EMDHAP)
Tatiana V. A. Monteiro – Assistente Social (Consultoria Externa – Fase Preliminar)
Vivian De Sordi Vilela Lorenzi – Assessora Jurídica (EMDHAP)

Colaboradores - EMDHAP

Gabrielle C. da Silva Fernando - Estagiária de Administração - Setor de Engenharia
Karoline Ferrari - Estagiária de Arquitetura e Urbanismo - Setor de Engenharia
Lucas José Luiz Forte Correa - Estagiário de Engenharia Civil - Setor de Engenharia
Virgolino José da Costa – Setor de Contabilidade

Colaboradores - Externos

Júlia Silva Corrente (SSP Serviços)
Márcio José Pizzol – Divisão de Uso e Ocupação do Solo (IPLAP)
Maria Beatriz Silotto Dias de Souza - Departamento de Projetos Especiais (IPPLAP)
Lídia D'Arce Martins – Engenheira Agrônoma (IPPLAP)
Mariana Caroline Corrêa Celso Robles – Arquiteta e Urbanista (SEMOB)
Matheus Luna (CRM - Informática)
Rogério Mendes de Campos – Arquiteto e Urbanista (SEMOB)

Morini Arquitetura Ltda.

FIGURAS

	pág.
FIGURA 01 - Municípios Vizinhos de Piracicaba.....	09
FIGURA 02 - Mapa da Aglomeração Urbana de Piracicaba (AUP).....	12
FIGURA 03 - Patamares de Altitude no Município.....	55
FIGURA 04 - Declividade no Município de Piracicaba.....	55
FIGURA 05 - Tipos de Solo no Município de Piracicaba.....	56
FIGURA 06 - Suscetibilidade à Erosão.....	56
FIGURA 07 - A Bacia PCJ.....	57
FIGURA 08 - Rede Hidrográfica de Piracicaba.....	58
FIGURA 09 - Microbacias Hidrográficas de Piracicaba.....	59
FIGURA 10 - Áreas Verdes Institucionais.....	69
FIGURA 11 - Pirâmides Etárias do Município de Piracicaba - Distribuição por Sexo, Segundo o Grupo de Idades (anos 1991 e 2010).....	83
FIGURA 12 - Evolução do Grau (%) de Urbanização em Piracicaba, do Estado de São Paulo e, da Região de Governo de Piracicaba (de 1980 a 2020).....	85
FIGURA 13 - Comparação entre as Densidades Demográficas (hab/km ²) do Município de Piracicaba, da Região de Governo de Piracicaba e, do Estado de São Paulo (1980 a 2020).....	85
FIGURA 14 - Comparação do PIB (%) entre o Município de Piracicaba e sua Região de Governo (2002 a 2016).....	88
FIGURA 15 - Escolaridade da População com 25 anos ou mais - Município de Piracicaba (1991, 2000 e 2010).....	91
FIGURA 16 - Número de Famílias Atendidas pelo Programa de Transferência de Renda (Bolsa Família) no Município de Piracicaba (2018-2019).....	92
FIGURA 17 - Eixos de Atuação do PAC no que se refere à Problemática Habitacional.....	109
FIGURA 18 - Atores Envolvidos no Subprograma PMCMV FAR/Construtoras e suas Funções e Responsabilidades.....	115
FIGURA 19 - Faixas de Atendimento do PMCMV e Respectivas Regras.....	118
FIGURA 20 - Unidades Habitacionais (em milhares) Contratadas pelo PMCMV por Faixa de Renda.....	119
FIGURA 21 - Subsídios (em milhões) da União e do FGTS para o PMCMV.....	120
FIGURA 22 - Distribuição do Déficit Habitacional por Grupos de Municípios.....	150
FIGURA 23 - Déficit Total Acumulado e Déficit Total Acumulado Mais a Projeção da Demanda Futura por novas UHs - Por Grupos de Atendimento.....	152
FIGURA 24 - Distribuição da Necessidade Total por Novas UHs por Grupo de Atendimento e Tipologia de Municípios (%).....	153
FIGURA 25 - Grupos de Atendimento, suas Respectivas Quantidades de Novas UHs (em milhões) e, Fontes de Financiamentos.....	153

Morini Arquitetura Ltda.


DIÁRIO OFICIAL

Expediente

O Diário Oficial do Município de Piracicaba
Site: www.piracicaba.sp.gov.br

Administração

Barjas Negri - Prefeito
José Antonio de Godoy - Vice-prefeito

Jornalista responsável

João Jacinto de Souza - MTB 21.054

Diagramação

Centro de Informática
Rua Antonio Correa Barbosa, 2233 - Fone: (19) 3403-1031
E-mail: diariooficial@piracicaba.sp.gov.br

Conteúdo

O conteúdo publicado é de inteira responsabilidade de seus emissores: Órgãos Públicos, Entidades e, demais interessados. Qualquer dúvida ou solicitação de errata deverá ser encaminhada diretamente ao órgão emissor. Para informações sobre como contatar o órgão emissor, ligue 156 - Serviço de Informação à População.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

FIGURA 26 - Tipologias Habitacionais (Apontadas pelo PlanHab) e, Respectivas Regiões.....	154
FIGURA 27 - Distribuição dos Produtos ou Tipologias Habitacionais (%) por Grupos de Municípios.....	155
FIGURA 28 - Distribuição Prioritária dos Produtos Habitacionais por Grupos de Municípios.....	155
FIGURA 29 - Necessidades Habitacionais (Déficit e Inadequações) no Estado de São Paulo, por Região.....	165
FIGURA 30 - Grupos dos Municípios Paulistas, Segundo suas necessidades Habitacionais.....	165
FIGURA 31 - Distribuição Geográfica dos Grupos dos Municípios no Estado de São Paulo – de Acordo com as Necessidades Habitacionais.....	166
FIGURA 32 - Tipologia dos Municípios Segundo suas Necessidades Habitacionais - na Região Administrativa de Campinas.....	166
FIGURA 33 - Componentes e Subcomponentes para Cálculo do Déficit Habitacional.....	175
FIGURA 34 - Componentes e Subcomponentes para Cálculo de Inadequação de Domicílios.....	179
FIGURA 35 - Dinâmica do Cálculo do Déficit Habitacional.....	181
FIGURA 36 - Hierarquia no Cálculo da Inadequação de Domicílios	182
FIGURA 37 - As Fases do Processo de REURB-S.....	202
FIGURA 38 - Visão geral do NIS ("favela") - Antes da Remoção das Famílias.....	209
FIGURA 39 - Residência do Tipo "Módulo Embrião" – Construída pelo Programa Cesta Básica de Materiais para Construção.....	210
FIGURA 40 - Vista Parcial do Conjunto Habitacional Vila Industrial.....	213
FIGURA 41 - Áreas de Riscos onde Ocorreram Remoções de Famílias.....	213
FIGURA 42 - Vistas Parciais do Loteamento Jardim Oriente.....	214
FIGURA 43 - Fases da Construção do Conjunto Habitacional Bosques do Lenheiro.....	214
FIGURA 44 - Vista Aérea e Parcial do Núcleo Jardim Santa Fé - Destaque para os Aquecedores Solares (nos telhados).....	216
FIGURA 45 - Vista Aérea e Parcial do Núcleo Jardim Gilda.....	217
FIGURA 46 - Vista Geral da Vila EMDHAP - Destaque para as Cores Vivas e Alegres no Acabamento Externo das Moradias.....	217
FIGURA 47 - Inscrição para Aquisição de UH no PMCMV (2012).....	219
FIGURA 48 - Vista Aérea e Geral dos Condomínios Residenciais: Piracicaba I, II e III.....	221
FIGURA 49 - Vista Aérea dos Condomínios Residenciais: Vida Nova I, II, III e IV.....	221
FIGURA 50 - Vista Aérea dos Condomínios Residenciais Ipês: Amarelo, Branco e Roxo.....	222
FIGURA 51 - Vista Aérea do Jardim Algodão.....	231
FIGURA 52 - Vistas do Jardim Algodão – Antes (à esquerda) e, Depois (à direita) das Obras de Urbanização.....	233
FIGURA 53 - Vistas do Jardim Tatuapé – Antes (à esquerda) e, Depois (à direita) das Obras de Urbanização.....	234
FIGURA 54 - Vistas do Jardim Glória – Antes (à esquerda) e, Depois (à direita) das Obras de Urbanização.....	235
FIGURA 55 - Vistas do Jardim Monte Cristo – Antes (à esquerda) e, Depois (à direita) das Obras de Urbanização.....	235
FIGURA 56 - Vistas do NIS Cantagalo – Antes (à esquerda) e, Depois (à direita) das Obras de Urbanização.....	236

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

FIGURA 57 - Vistas do Conjunto Habitacional Sant'Ana – Antes (à esquerda) e, Depois (à direita) das Obras de Urbanização.....	237
FIGURA 58 - Divisão dos Objetivos em Eixos Estratégicos e, estes, em Diretrizes.....	264

Morini Arquitetura Ltda.

Doe sangue! Doe vida!

Local: Hemonúcleo de Piracicaba
Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Piracicaba
Av. Independência 953, B. Alto

Para doação é obrigatória a apresentação de documento de identificação com fotografia, emitido por órgão original, preferencialmente o R.G, e a informação do endereço completo, inclusive o CEP

(19) 3403.1066
3422.6170
3403.1321



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

TABELAS

	pg.
TABELA 01 - Dinâmica dos Vazios Urbanos em Piracicaba.....	52
TABELA 02 - Dificuldades e Desafios no Processo de Drenagem de Águas Pluviais em Piracicaba.....	73
TABELA 03 - Taxa (%) Geométrica de Crescimento Populacional.....	83
TABELA 04 - Composição (%) da População de Piracicaba por Faixa Etária (2020).....	84
TABELA 05 - Densidade Demográfica (hab/km ²) de Piracicaba - por regiões (2000 e 2010).....	86
TABELA 06 - Evolução Demográfica nos Distritos de Piracicaba (de 2000 e 2010).....	87
TABELA 07 - Saldo Migratório no Município de Piracicaba (1991, 2000 e 2010).....	87
TABELA 08 - Evolução dos Componentes do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Piracicaba (1991, 2000 e 2010).....	90
TABELA 09 - Renda e Pobreza no Município de Piracicaba (1991, 2000 e 2010).....	91
TABELA 10 - Rendimento dos Chefes de Família - por Região e Faixa Salarial (2000 e 2010).....	93
TABELA 11 - População (%) de Piracicaba por Grupos do IPVS (2010).....	95
TABELA 12 - Principais Eventos e Elementos da Construção da Agenda da Regularização Fundiária Urbana no Brasil (até 2011).....	132
TABELA 13 - Correspondência entre os Grupos e as Tipologias dos Municípios Brasileiros - De Acordo com a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR).....	149
TABELA 14 - Divisão Orçamentária (%) dos Recursos do PPA (2016-2019) Destinados à SEH.....	173
TABELA 15 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba.....	183
TABELA 16 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	184
TABELA 17 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba - Componente: Domicílios Precários.....	184
TABELA 18 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba - Componente: Domicílios Precários - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	185
TABELA 19 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba - Componente: Coabitação Familiar.....	185
TABELA 20 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba - Componente: Coabitação Familiar - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	185
TABELA 21 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba - Componente: Ônus Excessivo com Aluguel.....	186
TABELA 22 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba - Componente: Adensamento Excessivo de Domicílios Alugados.....	186
TABELA 23 - Déficit Habitacional Total de Piracicaba - Componente: Adensamento Excessivo de Domicílios Alugados - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	187
TABELA 24 - Déficit Habitacional Por Inadequação de Domicílios (pelo menos um componente) Total - Piracicaba.....	187
TABELA 25 - Déficit Habitacional Por Inadequação de Domicílios (pelo menos um componente) Total - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	188

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

TABELA 26 - Inadequação de Domicílios Urbanos - Infraestrutura Total (pelo menos um componente) e, Infraestrutura por Componentes: Água, Esgoto, Energia Elétrica e, Coleta de Lixo - Piracicaba.....	188
TABELA 27 - Inadequação de Domicílios Urbanos - Infraestrutura Total (pelo menos um componente) e, Infraestrutura por Componentes: Água, Esgoto, Energia Elétrica e, Coleta de Lixo - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	189
TABELA 28 - Inadequação de Domicílios Urbanos - Ausência de Banheiro Exclusivo - Piracicaba.....	189
TABELA 29 - Inadequação de Domicílios Urbanos - Ausência de Banheiro Exclusivo - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	189
TABELA 30 - Inadequação de Domicílios Urbanos Próprios por Adensamento - Piracicaba.....	190
TABELA 31 - Inadequação de Domicílios Urbanos Próprios por Adensamento - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	190
TABELA 32 - Déficit Habitacional Total (Déficit Quantitativo) - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	191
TABELA 33 - Déficit Habitacional por Inadequação de Domicílios (Déficit Qualitativo) - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	191
TABELA 34 - Somatória do Déficit Habitacional Total (Déficit Quantitativo) com o Déficit Habitacional por Inadequação de Domicílios (Déficit Qualitativo) - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	192
TABELA 35 - Quantidade de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) em Piracicaba - por Categoria (Status) e, suas Respectivas Quantidades de Famílias e Pessoas Atendidas.....	202
TABELA 36 - Demanda por Novas UHs até o ano de 2015.....	219
TABELA 37 - Empreendimentos do PMCMV (Faixa 1) entregues em Piracicaba entre os anos 2013-2018.....	222
TABELA 38 - Empreendimentos do PMCMV (Faixa 1,5) Contratados para Piracicaba - a partir de 2017.....	223
TABELA 39 - Fases de Execução do Trabalho Técnico Social em Empreendimentos Habitacionais e, seus Respectivos Instrumentos e Atividades.....	224
TABELA 40 - Quantidade de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) em Piracicaba - por Categoria (Status) e, suas Respectivas Quantidades de Famílias e Pessoas Atendidas.....	238
TABELA 41 - Categorias de Capacidade Administrativa dos Municípios em Relação a Execução de Ações e Programas Habitacionais.....	240
TABELA 42 - Déficit Habitacional Total (Déficit Quantitativo) - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	254
TABELA 43 - Déficit Habitacional por Inadequação de Domicílios (Déficit Qualitativo) - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	254
TABELA 44 - Somatória do Déficit Habitacional Total (Déficit Quantitativo) com o Déficit Habitacional por Inadequação de Domicílios (Déficit Qualitativo) - Piracicaba - por Faixa de Rendimentos das Famílias Atendidas pela EMDHAP.....	254
TABELA 45 - Projeção do Acréscimo na Quantidade de Habitantes entre os anos de 2015 e 2035, em Piracicaba.....	257
TABELA 46 - Distribuição dos Chefes de Família por Região e, por Faixa Salarial Correspondente ao Incremento Populacional, Previsto para o Município, entre os anos de 2015 e 2030.....	258
TABELA 47 - Eixo Estratégico 1: Qualificação Urbana.....	265
TABELA 48 - Eixo Estratégico 2: Provisão Habitacional.....	266
TABELA 49 - Eixo Estratégico 3: Qualificação Habitacional.....	268
TABELA 50 - Eixo Estratégico 4: Desenvolvimento Institucional.....	269

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

TABELA 51 - Eixo Estratégico 5: Aprimoramento Normativo / Legal.....	271
TABELA 52 - Curto, Médio e Longo Prazos e Suas Respectivas Características.....	313
TABELA 53 - Metas e Prazos dos Programas e Subprogramas Propostos para a Política Municipal de Habitação.....	314
TABELA 54 - Curto, Médio e Longo Prazos e Suas Respectivas Características.....	321
TABELA 55 - Metas Normativas e, respectivos prazos.....	321
TABELA 56 - Metas Institucionais com respectivos prazos.....	322

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental
ACD - Auto Construção Dirigida
APA - Área de Proteção Ambiental
APP - Área de Preservação Permanente
ARD - Área de Risco a Deslizamento
ARI - Área de Risco a Inundação
ARS - Área de Risco a Solapamento
ASFAP - Associação dos Favelados de Piracicaba
AUP - Aglomeração Urbana de Piracicaba
Bacia PCJ - Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BNH - Banco Nacional de Habitação
CADIN - Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal
CADME - Centro de Atenção às Doenças Metabólicas
CADNUT - Cadastro Nacional de Mutuários
CadÚnico - Cadastro Único do Governo Federal
CAIXA - Banco do Governo Federal, denominado, anteriormente, de Caixa Econômica Federal
CAP - Comissão de Análise e Parecer
CASE - Centro de Atendimento Socioeducativos
CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CBMC - Cesta Básica de Materiais de Construção
CCZ - Controle de Zoonoses
CD - Certidão de Demanda
CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo
CEBRAP - Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
CECAP - Companhia Estadual de Casas Populares
CEDIC - Centro de Doenças Infecto Contagiosas
CEDEPLAR - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional de Minas Gerais
CEH - Conselho Estadual de Habitação
CEM - Centro de Estudos da Metrópole
CENA - Centro de Energia Nuclear na Agricultura
CEO - Centro de Especialidades Odontológicas
CEREST - Centro de Referência em Saúde do Trabalhador
CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CESM - Centro de Atenção Especializada em Saúde da Mulher
CF - Constituição Federal
CID - Classificação Internacional de Doenças
CLT - Consolidação das Leis do Trabalho
CMH - Conselho Municipal de Habitação
CMM - Cadastro Mobiliário do Município
CNDU - Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano
CNJ - Corregedoria Nacional de Justiça
CNPJ - Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
COAF - Centro de Artes e Ofícios
COBRAPE - Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos
COHAB-SP - Companhia Metropolitana de Habitação do Estado de São Paulo
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
CORDE - Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência

Morini Arquitetura Ltda.



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

COT - Central de Ortopedia e Traumatologia
CPFL - Companhia Paulista de Força e Luz
CRAB - Centro de Referência em Atenção Básica
CRAS - Centro de Referência de Assistência Social
CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CREAS - Centro de Referência Especializado de Assistência Social
CRF - Certidão de Regularização Fundiária
CRI - Cartório de Registro de Imóveis
CUEM - Concessão de Uso Especial e, de Imóveis Públicos Ocupados para Fins de Moradia Social
DAF - Departamento da Assistência Farmacêutica
DGM - Desafios da Gestão Municipal
EAP - Escola de Engenharia de Piracicaba
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMDHAP - Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba
EMPLASA - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano
ESALQ - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
ETA - Estação de Tratamento de Água
ETE - Estação de Tratamento de Esgoto
ETL - Estação de Tratamento de Lodo
FAR - Fundo de Arrendamento Residencial
FAS - Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social
FAT - Fundo de Amparo ao Trabalhador
FDS - Fundo de Desenvolvimento Social
FG - Fundo Garantidor
FGH - Fundo Garantidor Habitacional
FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FJP - Fundação João Pinheiro
FMDL - Fundo Municipal de Desenvolvimento Local
FNHIS - Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social
FOP - Faculdade de Odontologia de Piracicaba
FPHIS - Fundo Paulista de Habitação de Interesse Social
FUMDET - Fundo Municipal de Desenvolvimento Territorial
FUMEP - Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba
FUMHIS - Fundo Municipal da Habitação de Interesse Social
GNSS - *Global Navigation Satellite Systems*
ha - Hectare
hab - Habitante
hab/km² - Habitante por Quilômetro Quadrado
HIS - Habitação de Interesse Social
HMP - Habitação de Mercado Popular
IAB - Instituto de Arquitetos do Brasil
IAV - Índices de Áreas Verdes
IBAM - Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBDU - Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDGM - Índice Desafios da Gestão Municipal
IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IELU - Índice de Espaços Livres Urbanos
IMA - Informação, Monitoramento e Avaliação
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPEF - Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais
IPPLAP - Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba
IPRS - Índice Paulista de Responsabilidade Social
IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas
ITR - Imposto Territorial Rural
km - Quilômetro
Kw/h - Quilowatt por hora

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

PMI - Programas Multissetoriais Integrados Urbanos
PMP - Prefeitura Municipal de Piracicaba
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNAFM - Programa Nacional de Apoio à Gestão Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros - Ministério da Fazenda
PNAS - Política Nacional de Assistência Social
PNDR - Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PNH - Política Nacional de Habitação
PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNHR - Programa Nacional de Habitação Rural
PNHU - Programa Nacional de Habitação Urbana
PNSB - Plano Nacional de Saneamento Básico
PPA - Plano Plurianual
PPD - Pessoas Portadoras de Deficiência
PPI - Projetos Prioritários de Investimentos
PPP - Parceria Público Privada
PRO-ÁLCOOL - Programa Nacional do Alcool
PROMORE - Programa de Moradia Econômica
PROPEPI - Programa Pedacinho de Piracicaba
PTR - Programas de Transferência de Renda
PTTS - Projeto de Trabalho Técnico Social
PTS-P - Proposta Preliminar do Trabalho Social
RA - Região Administrativa
RAIS - Relação Anual de Informações Sociais
REURB - Regularização Fundiária Urbana
REURB-E - Regularização Fundiária Urbana de Interesse Específico
REURB-S - Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social
RL - Reserva Legal
RM - Região Metropolitana
RMRJ - Região Metropolitana do Rio de Janeiro
RMSP - Região Metropolitana de São Paulo
RSU - Resíduos Sólidos Urbanos
SBAU - Sociedade Brasileira de Arborização Urbana
SBPE - Sistema Brasileiro de Popança e Empréstimo
SDH/PR - Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República
SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SEDEMA - Secretaria de Defesa do Meio Ambiente
SEDS - Secretaria de Desenvolvimento Social do Estado de São Paulo
SEESP - Sindicato dos Engenheiros do Estado de São Paulo
SEH - Secretaria da Habitação do Estado de São Paulo
SEMAE - Serviço Municipal de Água Esgoto
SEMOB - Secretaria Municipal de Obras
SEMS - Secretaria Municipal de Saúde
SEMTRE - Secretaria Municipal do Trabalho e Renda
SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SERFHAU - Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SESC - Serviço Social do Comércio
SESI - Serviço Social da Indústria
SFH - Sistema Financeiro da Habitação
SIACI - Sistema Integrado de Administração da Carteira Imobiliária
SIG - Sistema de Informações Geográficas
Simahab - Sistema de Informação, Avaliação e Monitoramento da Habitação
SIPH - Sistema de Informações da Política Habitacional
S.M. - Salário Mínimo
SMA - Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo
SMADS - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
SNCH - Sistema Nacional de Cadastro Habitacional

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

L/seg. - Litros por Segundo
LA - Liberdade Assistida
LC - Lei Complementar
Ltda - Limitada
m - metro
m² - Metro Quadrado
m²/hab - Metro Quadrado por Habitante
m³ - Metro Cúbico
m³/dia - Metros Cúbico por Dia
m³/mês - Metros Cúbico por Mês
m³/seg. - Metros Cúbico por Segundo
MADE - Macrozona de Desenvolvimento Rural
MANI - Macrozona de Núcleos Urbanos Isolados
MAPH - Macrozona de Proteção Hídrica e Ambiental
Micidades - Ministério das Cidades
MCU - Macrozona de Contenção Urbana
mm - Milímetro
mm/ano - Milímetro por Ano
MP - Medida Provisória
MP - Ministério Público
MP/SP - Ministério Público do Estado de São Paulo
MRU - Macrozona de Restrição Urbana
MUC - Macrozona de Urbanização Consolidada
MUCAPP - Associação Pró-Mutirão da Casa Popular de Piracicaba
NIS - Núcleos de Interesse Social (antigamente denominados de "favelas")
NIS - Núcleo(s) Informal(is) de Interesse Social (antigamente denominados de "favelas")
NUI - Núcleo Urbano Isolado
NUIC - Núcleos Urbanos Informais Consolidados
NUIS - Núcleos Urbanos Isolados
°C - Graus Celsius
OGU - Orçamento Geral da União
ONG - Organização Não Governamental
ONGs - Organizações Não Governamentais
ONU-HABITAT - Agência das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos
PA - Estado do Pará
PAC - Programa de Aceleração do Crescimento
PAD - Programa de Assistência Domiciliar
PAR - Programa de Arrendamento Residencial
PCS - Programa Crédito Solidário
PDD - Plano Diretor de Desenvolvimento
PDDI - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Integrado
PDDP - Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba
PDDS - Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável
PDMU - Plano Diretor de Mobilidade Urbana
PDR - Plano Diretor Rural
PDS - Plano de Desenvolvimento Socioterritorial
PEH - Plano Estadual de Habitação - (Estado de São Paulo)
pg. - Página
PIB - Produto Interno Bruto
PlanHab - Plano Nacional de Habitação
PLC - Projeto de Lei Complementar
PLNH - Plano Nacional de Habitação
PMCMV - Programa Minha Casa Minha Vida
PMF - Prefeitura Municipal de Florianópolis
PMGIRS - Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos
PMH - Política Municipal de Habitação
PMHIS - Plano Municipal de Habitação de Interesse Social

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNH - Secretaria Nacional de Habitação
SNHIS - Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social
SNPU - Secretaria Nacional de Programas Urbanos
SP - Estado de São Paulo
SPC - Serviço de Proteção ao Crédito
SUAS - Sistema Único de Assistência Social
TGCA - Taxa Geométrica de Crescimento Anual
UBS - Unidade Básica de Saúde
UC - Unidades de Conservação
UH - Unidade Habitacional
UHs - Unidades Habitacionais
UNESP - Universidade Estadual Paulista
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas
UNIMEP - Universidade Metodista de Piracicaba
UPA - Pronto Atendimento
USF - Unidade de Saúde da Família
USP - Universidade de São Paulo
ZAP 1 - Zona de Adensamento Prioritário
ZAP 2 - Zona de Adensamento Secundário
ZEA - Zona Especial Aeroportuária
ZEI - Zona Especial Industrial
ZEIDSE - Zona Especial de Interesse de Desenvolvimento Sócio Econômico
ZEIHC - Zona Especial de Interesse Histórico Cultural
ZEIPC - Zona Especial de Interesse da Paisagem Construída
ZEIS - Zona Especial de Interesse Social
ZEIT - Zona Especial Institucional
ZEPAL - Zona Especial de Parques Lineares
ZER - Zona Especial de Risco
ZEUE - Zona Especial de Urbanização Específica
ZEURB - Zona Especial de Reurb-S
ZOCFA - Zona de Ocupação Controlada por Fragilidade Ambiental
ZOCIE - Zona de Ocupação Controlada por Infraestrutura
ZOR - Zona de Ocupação Restrita
ZUBR - Zona Urbana de Proteção Beira Rio
ZUCO 1 - Zona Urbana de Contenção 1
ZUCO 2 - Zona Urbana de Contenção 2
ZUCO 3 - Zona Urbana de Contenção 3
ZUIN - Zona Urbana Industrial
ZUIT - Zona Urbana Institucional
ZUPA - Zona Urbana de Proteção da Paisagem
ZUPIA - Zona Urbana de Proteção e Interesse Ambiental
ZURB - Zona Urbana de Requalificação de Bairros
ZURC - Zona Urbana de Reabilitação Central

Morini Arquitetura Ltda.



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	01
PARTE I - PONTO DE PARTIDA.....	08
I. CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA.....	08
I.I. Características Gerais.....	08
I.II. Contexto Histórico.....	10
I.III. Inserção Regional.....	12
I.IV. Infraestrutura Urbana e Equipamentos Públicos.....	14
I.V. Contexto Legal da Política Municipal de Habitação.....	21
I.V.I. Lei Orgânica.....	21
I.V.II. Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP).....	24
I.V.II.I. Contexto dos Planos Diretores Anteriores.....	24
I.V.II.II. O Atual Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP).....	30
I.V.II.III. Ordenamento Territorial de Piracicaba.....	34
I.V.II.IV. Zonas Especiais no Território de Piracicaba.....	36
I.V.III. A EMDHAP, o Conselho Municipal de Habitação e, o Fundo Municipal de Habitação.....	41
I.VI. Expansão Urbana e Vazios Urbanos no Município.....	47
II. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA.....	53
II.I. Solo e Relevo.....	54
II.II. Hidrografia.....	57
II.III. Saneamento Básico.....	61
II.III.I. Água e Esgoto.....	62
II.III.II. Resíduos Sólidos Urbanos.....	64
II.IV. Áreas Verdes.....	66
II.V. Drenagem Urbana.....	71
II.VI. Riscos Ambientais.....	76
III. CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA.....	82
III.I. Estrutura e Dinâmica Populacional.....	82
III.II. Aspectos Socioeconômicos.....	88
IV. CONTEXTO HABITACIONAL NO BRASIL.....	97
IV.I. A Política Nacional de Habitação (PNH).....	103
IV.II. Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).....	108
IV.III. Provisão Habitacional: Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV).....	110
IV.III.I. Regularização Fundiária - PAC Urbanização.....	120
IV.III.II. Regularização Fundiária - Contribuições das Leis Federal n. 11.977/09, e n. 13.465/17.....	132
IV.III.III. Plano Nacional de Habitação (PlanHab).....	146
V. PLANO ESTADUAL DE HABITAÇÃO (PEH).....	157
VI. PROGRAMAS DE HABITAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO.....	168
VI.I. Casa Paulista.....	168
VI.II. Provisão de Moradias.....	168
VI.III. Requalificação Habitacional e Urbana e, Inclusão Social.....	169
VI.IV. Urbanização de Favelas e Assentamentos Precários.....	170
VI.V. Habitação Sustentável e Recuperação Ambiental na Serra do Mar e Litoral Paulista.....	172
VI.VI. Regularização Fundiária de Interesse Social.....	172
VII. DÉFICIT HABITACIONAL NO MUNICÍPIO DE PIRACICABA.....	174
VII.I. Metodologia para Cálculo do Déficit.....	174
VII.II. Dinâmica da Estimativa do Déficit Habitacional e, da Inadequação de Domicílios.....	180
VII.III. Déficit Habitacional do Município de Piracicaba.....	183

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

VIII. CONTEXTO DA IRREGULARIDADE FUNDIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PIRACICABA.....	193
VIII.I. Inadequação Habitacional (conceito).....	194
VIII.II. Dinâmica dos Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS - "Favelas") no Município.....	197
VIII.III. Loteamentos Irregulares ou Clandestinos no Município.....	203
VIII.III.I. Loteamentos Irregulares ou Clandestinos - Urbanos.....	204
VIII.III.II. Loteamentos Irregulares ou Clandestinos - Rurais.....	205
IX. AÇÕES DA POLÍTICA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO (PMH).....	207
IX.I. Política de Provisão Habitacional.....	208
IX.II. Políticas de Urbanização e de Regularização Fundiária do Município - Introdução.....	225
IX.II.I. Políticas de Urbanização e de Regularização Fundiária de Interesse Social (REURB-S) do Município.....	227
X. CAPACIDADE ADMINISTRATIVA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA.....	238
PARTE II - ESTRATÉGIAS DE AÇÃO.....	243
I. PRINCÍPIOS, DIRETRIZES E OBJETIVOS DO PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHS) DE PIRACICABA.....	245
II. CENÁRIOS SOBRE A TEMÁTICA HABITACIONAL NO MUNICÍPIO.....	249
II.I. Cenário Atual e Déficit Acumulado no Município.....	253
II.II. Demanda Demográfica e Déficit Projetados no Município.....	256
II.III. Disponibilidade de Terras no Município para Habitação de Interesse Social (HIS).....	259
III. EIXOS TEMÁTICOS DO PMHS.....	264
III.I. Diretrizes Centrais.....	265
III.II. Diretrizes Transversais.....	269
IV. PROGRAMAS E AÇÕES.....	272
IV.I. Programas Centrais.....	274
IV.I.I. Programa de Regularização Fundiária Plena de Interesse Social - Programa REURB-S.....	275
IV.I.I.I. Objetivos do Programa de Regularização Fundiária Plena de Interesse Social - Programa REURB-S.....	276
IV.I.I.II. Beneficiários do Programa de Regularização Fundiária Plena de Interesse Social - Programa REURB-S.....	277
IV.I.I.III. Tipos de Atendimentos no Programa de Regularização Fundiária Plena de Interesse Social - Programa REURB-S.....	277
IV.I.I.IV. Ações Estratégicas do Programa de Regularização Fundiária Plena de Interesse Social - Programa REURB-S.....	277
IV.I.I.V. Atores do Programa de Regularização Fundiária Plena de Interesse Social - Programa REURB-S.....	279
IV.I.I.VI. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos Para o Programa de Regularização Fundiária Plena de Interesse Social - Programa REURB-S.....	280
IV.I.II. Programa de Provisão Habitacional.....	280
IV.I.II.I. Subprograma de Apoio à Produção Privada de Unidades Habitacionais (UHS).....	281
IV.I.II.II. Objetivo do Subprograma de Apoio à Produção Privada de Unidades Habitacionais (UHS).....	282
IV.I.II.III. Beneficiários do Subprograma de Apoio à Produção Privada de Unidades Habitacionais (UHS).....	283
IV.I.II.III.I. Tipos de Atendimentos no Subprograma de Apoio à Produção Privada de Unidades Habitacionais (UHS).....	283
IV.I.II.III.II. Ações Estratégicas do Subprograma de Apoio à Produção Privada de Unidades Habitacionais (UHS).....	283
IV.I.II.III.III. Atores Envolvidos no Subprograma de Apoio à Produção Privada de Unidades Habitacionais (UHS).....	284
IV.I.II.III.IV. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos do Subprograma de Apoio à Produção Privada de Unidades Habitacionais (UHS).....	285
IV.I.II.III.V. Subprograma de Apoio à Provisão Pública de Novas Unidades Habitacionais (UHS).....	286
IV.I.II.III.VI. Objetivo do Subprograma de Apoio à Provisão Pública de Novas Unidades Habitacionais (UHS).....	286
IV.I.II.III.VII. Beneficiários do Subprograma de Apoio à Provisão Pública de Novas Unidades Habitacionais (UHS).....	286

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

IV.I.II.III.III. Tipos de Atendimentos no Subprograma de Apoio à Provisão Pública de Novas Unidades Habitacionais (UHS).....	287
IV.I.II.III.IV. Ações Estratégicas do Subprograma de Apoio à Provisão Pública de Novas Unidades Habitacionais (UHS).....	287
IV.I.II.III.V. Atores Envolvidos no Subprograma de Apoio à Provisão Pública de Novas Unidades Habitacionais (UHS).....	288
IV.I.II.III.VI. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos do Subprograma de Apoio à Provisão Pública de Novas Unidades Habitacionais (UHS).....	289
IV.I.II.III.VII. Subprograma de Apoio à Autogestão e Organização Social.....	289
IV.I.II.III.VII.I. Objetivo do Subprograma de Apoio à Autogestão e Organização Social.....	289
IV.I.II.III.VII.II. Beneficiários do Subprograma de Apoio à Autogestão e Organização Social.....	290
IV.I.II.III.VII.III. Tipo de Atendimento do Subprograma de Apoio à Autogestão e Organização Social.....	290
IV.I.II.III.VII.IV. Ações Estratégicas do Subprograma de Apoio à Autogestão e Organização Social.....	290
IV.I.II.III.VII.V. Atores Envolvidos no Subprograma de Apoio à Autogestão e Organização Social.....	291
IV.I.II.III.VII.VI. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos do Subprograma de Apoio à Autogestão e Organização Social.....	292
IV.I.III. Programa de Urbanização e Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS), Loteamentos Irregulares de Interesse Social e, de Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	292
IV.I.III.I. Objetivo do Programa de Urbanização e Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS), Loteamentos Irregulares de Interesse Social e, de Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	293
IV.I.III.II. Subprograma de Urbanização e de Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) e, de Loteamentos Irregulares de Interesse Social.....	293
IV.I.III.II.I. Objetivos do Subprograma de Urbanização e de Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) e, de Loteamentos Irregulares de Interesse Social.....	295
IV.I.III.II.II. Beneficiários do Subprograma de Urbanização e de Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) e, de Loteamentos Irregulares de Interesse Social.....	296
IV.I.III.II.III. Tipo de Atendimento do Subprograma de Urbanização e de Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) e, de Loteamentos Irregulares de Interesse Social.....	296
IV.I.III.II.IV. Ações Estratégicas do Subprograma de Urbanização e de Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) e, de Loteamentos Irregulares de Interesse Social.....	296
IV.I.III.II.V. Atores Envolvidos no Subprograma de Urbanização e de Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) e, de Loteamentos Irregulares de Interesse Social.....	297
IV.I.III.II.VI. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos do Subprograma de Urbanização e de Requalificação Urbana de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) e, de Loteamentos Irregulares de Interesse Social.....	298
IV.I.III.III. Subprograma de Requalificação de Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	298
IV.I.III.III.I. Objetivo do Subprograma de Requalificação de Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	299
IV.I.III.III.II. Beneficiários do Subprograma de Requalificação Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	299
IV.I.III.III.III. Tipo de Atendimento do Subprograma de Requalificação Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	299
IV.I.III.III.IV. Ações Estratégicas do Subprograma de Requalificação Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	299
IV.I.III.III.V. Atores Envolvidos do Subprograma de Requalificação Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	300
IV.I.III.III.VI. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos do Subprograma de Requalificação Conjuntos Habitacionais Públicos de Interesse Social.....	300

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

IV.I.V. Programa de Melhoria Habitacional.....	300
IV.I.V.I. Objetivo do Programa de Melhoria Habitacional.....	302
IV.I.V.II. Subprograma de Aquisição de Materiais de Construção.....	302
IV.I.V.II.I. Objetivos do Subprograma de Aquisição de Materiais de Construção.....	302
IV.I.V.II.II. Beneficiários do Subprograma de Aquisição de Materiais de Construção.....	302
IV.I.V.II.III. Tipo de Atendimento do Subprograma de Aquisição de Materiais de Construção.....	303
IV.I.V.II.IV. Ações Estratégicas do Subprograma de Aquisição de Materiais de Construção.....	303
IV.I.V.II.V. Atores Envolvidos no Subprograma de Aquisição de Materiais de Construção.....	304
IV.I.V.II.VI. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos do Subprograma de Aquisição de Materiais de Construção.....	304
IV.I.V.III. Subprograma de Assistência Técnica.....	305
IV.I.V.III.I. Objetivos do Subprograma de Assistência Técnica.....	305
IV.I.V.III.II. Beneficiários do Subprograma de Assistência Técnica.....	305
IV.I.V.III.III. Tipo de Atendimento do Subprograma de Assistência Técnica.....	305
IV.I.V.III.IV. Ações Estratégicas do Subprograma de Assistência Técnica.....	306
IV.I.V.III.V. Atores Envolvidos no Subprograma de Assistência Técnica.....	307
IV.I.V.III.VI. Fontes de Recursos e Formas de Financiamento do Subprograma de Assistência Técnica.....	308
IV.I.V.IV. Subprograma de Regularização das Atividades Econômicas nos Empreendimentos de Interesse Social.....	308
IV.I.V.IV.I. Objetivos do Subprograma de Regularização das Atividades Econômicas nos Empreendimentos de Interesse Social.....	308
IV.I.V.IV.II. Beneficiários do Subprograma de Regularização das Atividades Econômicas nos Empreendimentos de Interesse Social.....	309
IV.I.V.IV.III. Tipo de Atendimento do Subprograma de Regularização das Atividades Econômicas nos Empreendimentos de Interesse Social.....	309
IV.I.V.IV.IV. Ações Estratégicas do Subprograma de Regularização das Atividades Econômicas nos Empreendimentos de Interesse Social.....	309
IV.I.V.IV.V. Atores Envolvidos no Subprograma de Regularização das Atividades Econômicas nos Empreendimentos de Interesse Social.....	310
IV.I.V.IV.VI. Fontes de Recursos e Formas de Financiamento do Subprograma de Regularização das Atividades Econômicas nos Empreendimentos de Interesse Social.....	310
IV.I.V. Programa de Reestruturação Administrativa.....	310
IV.I.V.I. Objetivo do Programa de Reestruturação Administrativa.....	311
IV.I.V.II. Ações Estratégicas do Programa de Reestruturação Administrativa.....	311
IV.I.V.III. Atores Envolvidos no Programa de Reestruturação Administrativa.....	312
IV.I.V.IV. Fontes de Recursos e Formas de Financiamento do Programa de Reestruturação Administrativa.....	312
IV.I.VI. Metas dos Programas Centrais.....	313
IV.II. Programa Transversal.....	315
IV.II.I. Objetivo do Programa Transversal.....	315
IV.II.II. Ações Estratégicas do Programa Transversal.....	315
IV.II.III. Atores Envolvidos no Programa Transversal.....	315
V. PLANOS DE AÇÕES PRIORITÁRIAS: REDUÇÃO DE RISCOS, E REQUALIFICAÇÃO AMBIENTAL, E FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E DE HABITAÇÕES SUBNORMAIS.....	316
V.I. Plano de Ações Prioritárias: Redução de Riscos e Requalificação Ambiental.....	316
V.I.I. Atores Envolvidos no Plano de Ações Prioritárias: Redução de Riscos e Requalificação Ambiental.....	317
V.I.II. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos do Plano de Ações Prioritárias: Redução de Riscos e Requalificação Ambiental.....	317
V.II. Plano de Ações Prioritárias: Fiscalização e Controle das Ocupações Irregulares e Habitações Subnormais.....	318
V.II.I. Atores Envolvidos no Plano de Ações Prioritárias: Fiscalização e Controle das Ocupações Irregulares e Habitações Subnormais.....	318

Morini Arquitetura Ltda.



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

V.II.II. Fontes de Recursos e Formas de Financiamentos do Plano de Ações Prioritárias:	
Fiscalização e Controle das Ocupações Irregulares e Habitações Subnormais.....	319
VI. ADEQUAÇÃO DOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS.....	319
VI.I. Metas Normativas e Institucionais.....	320
VII. MECANISMOS DE INSTITUCIONALIZAÇÃO.....	323
VIII. PRESTAÇÕES DE CONTAS E RELATÓRIOS DE GESTÃO.....	323
IX. GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	325
X. PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL.....	325
XI. MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PMHIS.....	327
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	332
ANEXOS (Caderno Avulso – Vol. II).....	--

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

APRESENTAÇÃO

O Plano Municipal de Habitação de Interesse Social (PMHIS) de Piracicaba, elaborado no ano de 2009, pela Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba (EMDHAP), em consonância com a Lei Federal n. 11.124/05¹, regulamentada pelo Decreto n. 5.796/06², apresentou como principal objetivo a orientação do planejamento habitacional do Município, além de configurar-se instrumento obrigatório para acesso aos recursos orçamentários do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) destinados para investimentos habitacionais, principalmente para as famílias de baixa renda. A elaboração do PMHIS resultou, à época, em 3 Documentos ou Produtos, a saber: Proposta Metodológica; Diagnóstico Habitacional e; Diretrizes e Estratégias de Ação.

Passados 11 anos da sua elaboração, a revisão dos documentos que compõem o PMHIS de Piracicaba se fez necessária como forma de avaliação das ações empreendidas a partir do referido Plano, para atualização das demandas habitacionais do município, sobretudo, em seu cruzamento com uma produção pujante estimulada pelo Programa do Governo Federal, conhecido como Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) e para o estabelecimento de novos ou reformulados direcionamentos, considerando o contexto político e econômico atual.

A elaboração e apresentação do Produto 3 - Diretrizes, Estratégias e Ações, sob a orientação dos Técnicos da EMDHAP³, com a assessoria da Empresa Morini Arquitetura Ltda, conclui a revisão do PMHIS, iniciada pela Empresa G&A - Assessoria, Consultoria e Projetos Ltda, que elaborou e apresentou o Produto 1 - Proposta Metodológica e o Produto 2 - Diagnóstico Habitacional.

Ressalta-se que, após leitura prévia dos Produtos 1 e 2, apresentados pela Empresa G&A - Assessoria, Consultoria e Projetos Ltda, sobretudo no que se refere aos conteúdos do Produto

¹ Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e institui o Conselho Gestor do FNHIS. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/11124.htm >. Acesso em: 20 dez. 2019.

² Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2006/decreto-5796-6-junho-2006-543052-publicacaooriginal-52786-pe.html> >. Acesso em: 17 dez. 2019.

³ As informações referentes às ações da política habitacional no município de Piracicaba foram passadas, pela EMDHAP, a Empresa de Consultoria Morini Arquitetura Ltda, via eletrônica (e-mails). Mensagens enviadas por < ppr.prates@gmail.com; vivian.vilela@emdhap.sp.gov.br; sandra.liberal@emdhap.sp.gov.br; rose.oliveira@emdhap.sp.gov.br >. Acesso em: de 28 mai. 2019 a 16 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

1/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

2 - Diagnóstico Habitacional, uma série de lacunas foram identificadas relacionadas ao desenvolvimento de estratégias de ação objetivas e nas demandas habitacionais do município. Além disso, desde 2014, o cenário político e, no que mais diz respeito ao assunto em questão, o quadro de políticas e programas habitacionais brasileiro apresentaram alterações significativas, exigindo dos Profissionais da EMDHAP enorme esforço criativo no sentido de perceber e apresentar outras possibilidades e estratégias, para além daquelas apontadas no PMHIS de 2009 e, que os Produtos 1 e 2, deste processo de revisão, apresentaram como horizonte.

Neste cenário, uma inversão metodológica importante foi adotada, a elaboração de propostas e estratégias de ação que partissem das demandas habitacionais identificadas no município de Piracicaba, e não de um “cardápio” de linhas programáticas existentes, buscando na história da política habitacional brasileira, estadual e do municipal e, em experiências recentes que articulam o Poder Público e a iniciativa privada, oportunidades para o incremento necessário para a produção de novas Unidades Habitacionais (UHs) e, à regularização urbanística e fundiária no município.

Assim, o Produto 3 – Diretrizes, Estratégias e Ações está estruturado em duas partes:

- PARTE I - Ponto de Partida, e;
- PARTE II - Estratégias de Ação.

A PARTE I - Ponto de Partida não se trata de um “novo diagnóstico”, entretanto, visto que este será a base para a elaboração das Estratégias de Ação, nela, é recuperada informações dos Produtos 1 e 2, já elaborados (neste processo de revisão) e, ainda, a partir de fontes reconhecidas e, da própria Prefeitura do Município de Piracicaba (PMP), através de suas Secretarias, Órgãos e, Autarquias estas informações foram atualizadas, ampliadas e analisadas.

Neste aspecto, o conteúdo da PARTE I - Ponto de Partida apresenta-se estruturado em 10 tópicos, descrito a seguir:

- I. Caracterização Territorial do Município de Piracicaba - apresenta a estruturação territorial do Município, sistematiza o arcabouço legal existente no município e pertinente ao tema da habitação, a evolução urbana e vetores recentes de expansão, os vazios urbanos decorrentes deste padrão de ocupação urbana, o uso do solo, a infraestrutura viária e de distribuição de equipamentos urbanos, e os principais serviços públicos prestados;
- II. Caracterização Ambiental do Município de Piracicaba - apresenta os diversos aspectos ambientais presentes no território (como: solo, relevo, hidrografia, áreas

2/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

verdes, drenagem urbana, saneamento básico e riscos) analisando suas influências sobre os Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) e sua sobreposição com os vetores de expansão urbana;

- III. Caracterização Sociodemográfica do Município de Piracicaba - apresenta dados da dinâmica populacional e aspectos socioeconômicos do Município, procurando entrecruzar dados populacionais, de densidade demográfica e de vulnerabilidade social;
- IV. Contexto Habitacional no Brasil – apresenta, em linhas gerais, a evolução habitacional no país, apresentando os principais eventos e atores deste processo. Apresenta a Política Nacional de Habitação (PNH), juntamente com as legislações que a regulamentam. Também, um breve resumo do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e seus Programas relacionados à temática habitacional, como o Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) e, o Programa PAC Urbanização – voltado à Regularização Fundiária. Ainda, são apresentadas, também, as contribuições das Leis Federal n. 11.977/09⁴ e, n. 13.465/17⁵. E, por fim, o Plano Nacional de Habitação (PlanHab), suas diretrizes, a metodologias de cálculo do déficit habitacional do Brasil e, a tentativa de distribuição deste déficit a partir de um conjunto de aspectos que traduzirão a diversidade de municípios, suas dinâmicas e características territoriais e, as linhas programáticas recomendadas para o enfrentamento da questão habitacional em um horizonte ainda em curso;
- V. Plano Estadual de Habitação do Estado de São Paulo (PEH) – apresenta o Plano Estadual de Habitação do Estado de São Paulo (PEH), e, as respectivas legislações que o regulamentam. Assim como para o PlanHab, apresenta, também, a metodologia de cálculo do déficit habitacional do Estado de São Paulo, a tentativa de distribuição deste déficit a partir de um conjunto de aspectos que traduzirão a diversidade de municípios, suas dinâmicas e características territoriais e, as linhas programáticas recomendadas para o enfrentamento da questão habitacional em um horizonte ainda em curso;

⁴ Dispõe sobre o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11977.htm >. Acesso em: 20 set. 2019.

⁵ Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal, institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13465.htm >. Acesso em: 20 set. 2019.

3/338

Morini Arquitetura Ltda.



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

- **VI. Programas de Habitação do Estado de São Paulo** - apresenta diversos Programas da Secretaria Estadual de Habitação (SEH), desenvolvidos através da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU), como: o Casa Paulista; o Provisão de Moradias; o Requalificação Habitacional e Urbana e Inclusão Social; o Urbanização de Favelas e Assentamentos Precários; o Habitação Sustentável e Recuperação Ambiental na Serra do Mar e Litoral Paulista, e; o Regularização Fundiária de Interesse Habitacional;
- **VII. Déficit Habitacional no Município de Piracicaba** - analisa o cálculo de déficit habitacional apresentado no Produto 2 - Diagnóstico Habitacional (deste processo de revisão), confronta estes dados com as informações disponibilizadas pela Fundação João Pinheiro (FJP) e com algumas questões construídas nos itens anteriores;
- **VIII. Irregularidade fundiária no Município de Piracicaba** - especifica a distinção entre esse tipo de demanda e outra, do mesmo tipo, mas de interesse específico. Aborda a temática inadequação habitacional. Atualiza e sistematiza os dados sobre os Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS), antigamente chamados de "Favelas" e loteamentos irregulares ou clandestinos (urbanos e rurais) e apresenta um inventário dos mesmos;
- **IX. Ações da Política Municipal de Habitação** - traça um breve histórico das ações municipais voltadas ao temário da Habitação de Interesse Social (HIS), e apresenta um conjunto de ações recentes e seus desdobramentos em termos de quantidade de novas Unidades Habitacionais (UHs) produzidas por programa, e de moradias regularizadas ou em processo de regularização urbanística e fundiária. Além disso, aponta os principais limites ou entraves para o atendimento pleno das demandas habitacionais presentes no Município;
- **X. Capacidade Administrativa do Município** - apresenta os instrumentos que o Município dispõe para a elaboração e implantação de ações e programas voltados à política habitacional, sua classificação, através de indicadores de capacidade administrativa de um Município, segundo Centro de Estudos da Metrópole (CEM) e o Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP) e, discute a necessidade da EMDHAP, enquanto Órgão responsável pelo desenvolvimento habitacional no Município, articular com demais Órgãos públicos Municipais relacionados ao planejamento urbano.

Morini Arquitetura Ltda.

4/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Cabe ressaltar que, algumas informações aqui apresentadas, ainda, carecem de um aprofundamento mais detalhado, a partir do levantamento de dados primários, pelo qual, naquilo que cumpre este Produto, recomendamos que se proceda com o desenvolvimento deste tipo de atividade/diagnóstico no prazo, máximo, de dois anos.

Dessa maneira, entendemos que maiores e mais adequados subsídios serão agregados ao conjunto de informações aqui sistematizadas para as devidas correções de rumos, definição mais precisa dos cenários, consolidação dos programas, de atendimento habitacional, propostos e os seus monitoramentos.

Após a apresentação e análise destas informações, realizada na **PARTE I** deste documento, foi possível a elaboração da **PARTE II – ESTRATÉGIAS DE AÇÕES**. Esta apresenta caminhos (Programa e ações) e meios necessários para atender as necessidades habitacionais do Município. Esta segunda parte encontra-se estruturada em 11 tópicos. São eles:

- **I. Princípios, Objetivos e Diretrizes orientadoras do PMHIS de Piracicaba**, neste tópico, os princípios, objetivos e diretrizes previstos no PMHIS de 2009 são revisados e atualizados;
- **II. Eixos Temáticos do PMHIS**, neste tópico as Diretrizes do PMHIS, que são os elementos norteadores para a construção dos Programas e Ações, que foram divididas em Eixos Estratégicos definidos com base nos principais aspectos do diagnóstico pré-existente;
- **III. Cenários possíveis sobre a temática habitacional do Município**, neste tópico, é apresentado o cenário atual e outras informações que auxiliarão a Gestão Pública Municipal no gerenciamento de riscos futuros, na efetivação das escolhas, o que resulta em indicativos das ações necessárias ao enfrentamento do problema habitacional no Município com vistas a um cenário desejável. Dentre estas informações, destacam-se: déficit atual e acumulado, demanda demográfica e déficit projetado no município e, disponibilidade de terra para Habitação de Interesse Social (HIS);
- **IV. Programas e Ações**, este tópico, tem como objetivo, para atender o déficit habitacional no Município, estruturar as ações da Política Habitacional Municipal, a partir das especificidades das demandas apontadas no diagnóstico habitacional. Assim, apresenta diversos Programas e suas Metas, indicando, ainda, linhas de financiamentos possíveis, disponíveis nas diversas esferas;

Morini Arquitetura Ltda.

5/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

- **V. Planos de Ações Prioritárias: Redução de Riscos e Requalificação Ambiental e Fiscalização e Controle das Ocupações Irregulares e Habitações Subnormais**, neste tópico, devido à necessidade emergencial de atender a demanda exposta no diagnóstico pré-elaborado, são propostas a execução de ações prioritárias;
- **VI. Adequação dos Instrumentos Normativos**, neste tópico são apresentados quadros contendo as metas relacionadas a revisão e/ou elaboração de aparatos legais municipal e, de ações relacionadas ao funcionamento institucional da EMDHAP, com vistas a eficiência e qualidade na prestação de serviços públicos de alta qualidade, relacionados à temática habitação;
- **VII. Mecanismos de Institucionalização**, neste tópico são apresentadas as diretrizes e ações para que o Poder Executivo Municipal propicie a participação eficaz e, integrada, das diversas Instituições e Atores do Município, relacionados à temática habitacional;
- **VIII. Prestações de Contas e Relatórios de Gestão**, neste tópico são apresentadas as diretrizes, os Atores e as suas responsabilidades, para que a prestação de contas e a apresentação de relatórios sejam práticas constantes no Município;
- **IX. Gestão da Informação**, este tópico apresenta as orientações para o Município estruturar e manter um Sistema de Informações da Política Habitacional (SIPH) eficiente que envolva os dados cadastrais unificados das famílias e do território em relação a questão habitacional;
- **X. Participação e Controle Social**, este tópico esclarece e orienta para a importância do Município propiciar e fortalecer as instâncias de representação e participação da Sociedade Civil organizada, através do rebatimento efetivo das decisões destas instâncias nas políticas locais, do desenvolvimento institucional dos conselhos envolvidos na questão habitacional;
- **XI. Monitoramento, Avaliação e Revisão do PMHIS**, neste tópico são apresentados os indicadores, os Atores e, a periodicidade do monitoramento, avaliação e, revisão do PMHIS.

Dessa forma, o presente documento, **Produto 3 – Diretrizes, Estratégias e Ações**, em consonância com os termos definidos no Guia de Adesão ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), do Ministério do Desenvolvimento Regional, busca sintetizar elementos de análise e diagnóstico que possam amparar a Política Habitacional de Piracicaba, ser um Plano

Morini Arquitetura Ltda.

6/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

concreto da Política Habitacional, emergindo da realidade do Município, considerando suas carências e, também, sua capacidade de investimento na questão habitacional, de forma articulada com os demais Atores.

Morini Arquitetura Ltda.

7/338

PARTE I | PONTO DE PARTIDA

Como primeira etapa da elaboração do **PRODUTO 3 – DIRETRIZ, ESTRATÉGIAS E AÇÕES**, a **PARTE I – PONTO DE PARTIDA** apresenta informações relevantes e objetivas e uma análise do quadro habitacional do Município de Piracicaba. Os documentos, PMHIS de 2009, objeto desta revisão e, o Produto 2 – Diagnóstico Habitacional (elaborado em 2014) foram as referências iniciais para a elaboração desta primeira parte.

As informações das referências iniciais, cujo conteúdo foi organizado em outra estrutura, foram atualizadas e/ou complementadas por outros dados importantes, mais recentes do Município de Piracicaba, para a análise do quadro habitacional, considerando que é justamente em tal análise que se encontram elementos e subsídios necessários para a elaboração e/ou reformulação das estratégias de ação necessárias para reverter as necessidades habitacionais existentes.

Com o objetivo de ampliar e, também, atualizar estas informações, tomou-se, também, como referências relevantes, Instituições como: Ministério do Desenvolvimento Regional; Ministério da Economia; Secretaria Estadual de Habitação (SEH); Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU); Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA); Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Fundação João Pinheiro (FJP) e; Secretarias / Autarquias do Município de Piracicaba, entre outras.

I. CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA

I.1. Características Gerais

O Município de Piracicaba situa-se no centro do Estado de São Paulo, a 152 km da Capital, a uma altitude média de 554 m do nível do mar, entre os paralelos 20°30'23" e entre os meridianos de 47°30' e 48°10' W.G. Possui uma área territorial de 1.376,91 km², sendo que 229,66 km² são área urbana e 1.147,25 km² área rural (IPPLAP, 2019a) (Anexo 01).

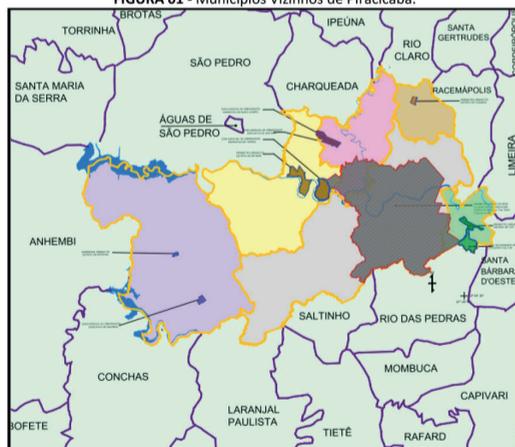
Os municípios que fazem divisa com o município de Piracicaba são:

Morini Arquitetura Ltda.

8/338

- São Pedro, Charqueada e Rio Claro (ao Norte);
- Saltinho, Rio das Pedras, Tietê, Conchas e Laranjal Paulista (ao Sul);
- Santa Gertrudes, Itacemópolis, Limeira e Santa Bárbara D'Oeste (à Leste) e;
- Anhembi e Santa Maria da Serra (à Oeste) (Figura 01).

FIGURA 01 - Municípios Vizinhos de Piracicaba.



Legenda: O Município de Piracicaba está representado ao centro.
Os Municípios vizinhos estão apresentados na cor verde claro.
Fonte: IPPLAP (2019b).

O Município de Piracicaba é constituído por um distrito sede e de outros cinco distritos: Ártemis, Guamium, Ibitiruna, Santa Terezinha e Tupi. Institucionalmente, para efeito de diagnóstico e planejamento, a área urbana do Município de Piracicaba, com seus bairros, divide-se, ainda, em cinco regiões: Centro, Norte, Sul, Leste e Oeste (Anexo 02).

Piracicaba apresenta um clima subtropical transicional para temperado, predominantemente seco, índice pluviométrico de 1.283 mm/ano, com temperaturas médias de 20°C, variando entre 18°C e 38°C. De qualidade variada, o solo apresenta relevo suavemente ondulado e com declives junto às margens dos cursos d'água que atravessam o município, com destaque ao Rio Piracicaba, que, juntamente com seus afluentes e outros mananciais, compõe a Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Bacia PCJ).

Morini Arquitetura Ltda.

9/338

De acordo com censo demográfico de 2010, realizado pelo IBGE, o Município de Piracicaba apresentava uma população total de 364.571 habitantes, onde 356.743 habitantes (97,85%) residem na área urbana e outros 7.828 (2,15%), na área rural (IBGE, 2019).

O mesmo censo, apontou uma densidade demográfica igual a 264,47 hab/km². Considerando-se apenas a relação entre a população urbana e o perímetro territorial em que vivem, teremos uma densidade bruta de 1.553,35 hab/km², o que equivale a dizer que o Município é pouco denso, ou de configuração espalhada⁶, sobretudo, pelo grande número de indústrias e, a presença 4 Campus de renomadas Instituições de Ensino Superior: o da Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba (FUMEP), com a Escola de Engenharia de Piracicaba (EEP); o da Universidade de São Paulo (USP), com a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) e, o Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA); o da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), com a Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP), e; o da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP).

De acordo com as projeções do IBGE, no ano de 2020, o Município de Piracicaba apresentará uma população de 404.142 habitantes (IBGE, 2019⁷).

Ressalta-se que, no Município há, ainda, existência de grande quantidade de vazios urbanos, questão que será explorada ao longo deste Produto.

Estas bases, onde se organizam as informações sobre o Município, serão utilizadas para compor o diagnóstico e quadro da política habitacional de Piracicaba, bem como serão adotadas para a elaboração e sistematização das estratégias de ação sobre as demandas habitacionais presentes no Município.

I.II. Contexto Histórico

A fundação do Município ocorreu por ordem do Capitão-Geral de São Paulo, Dom Luís Antônio de Souza Botelho Mourão, que encarregou Antônio Corrêa Barbosa de fundar uma povoação na foz do rio Piracicaba.

⁶ De acordo com Carolina Buzo Bechelli e Colaboradores (2017), o urban sprawl (espariamento urbano) ou, em sentido figurado, quer dizer que a cidade irradiou-se para todos os lados - "a cidade se esparramou. Este fenômeno caracteriza-se como uma expansão horizontal da mancha urbana de forma descontínua aos centros já consolidados, rumo às porções espaciais localizadas nas zonas limítrofes ao perímetro urbano e as áreas rurais. Disponível em: < http://www.uel.br/projetos/atlasrmi/publicacoes/analises/sprawning_versao1_semanageo2010.pdf >. Acesso em: 17 jan. 2019.

⁷ IBGE. **Panorama geral do Município de Piracicaba.** Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/piracicaba/panorama> >. Acesso em: 20 jun. 2019.

Morini Arquitetura Ltda.

10/338

Desobedecendo a ordem do Capitão-Geral o Capitão povoador optou pelo local mais apropriado da região, a margem direita do salto, a 90 km da foz do rio Piracicaba, onde habitavam os Índios Paiaguás e onde haviam se fixado alguns posseiros.

Em 1º de agosto de 1767, era fundado oficialmente o povoado de Piracicaba, que seria ponto de apoio para as embarcações que desciam o rio Tietê e daria retaguarda ao abastecimento do Forte de Iguatemi na fronteira com o Paraguai.

Em 1784, a freguesia foi transferida para a margem esquerda do rio, logo abaixo do salto, onde terras melhores favoreciam sua expansão.

Em 1836 passou a se chamar Vila Nova da Constituição e, em 1877, por petição do então vereador Prudente de Moraes, mais tarde primeiro Presidente civil do Brasil, o nome da cidade foi oficialmente mudado para Piracicaba, que significa "lugar onde o peixe para".

A principal atividade de então era a agricultura, em que a cana-de-açúcar e o café desempenhavam papel principal. No ano de 1877 foi inaugurado o ramal da estrada de ferro entre Piracicaba e Itu, estabelecendo a conexão entre o transporte fluvial e o ferroviário.

Em 1881, foi constituído o Engenho Central, que representou um avanço na estrutura produtiva, pois industrializava a cana-de-açúcar de forma centralizada e com equipamentos modernos, empregando pela primeira vez mão de obra assalariada no Município. Na virada do século, Piracicaba tornou-se a maior produtora de açúcar na América Latina.

No ano de 1892, Luiz Vicente de Souza Queiroz ("Luiz de Queiroz") doou ao governo do Estado de São Paulo a Fazenda São João da Montanha para que fosse construída uma escola agrícola. Após sua estruturação esta escola abriu suas matrículas no dia 1º de maio de 1901. Este centro educacional, logo recebeu o nome de "Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz", a ESALQ, pertencente à Universidade de São Paulo (USP).

No início do século XX a agricultura da cana-de-açúcar intensificou-se, tornando-se o principal ramo econômico do Município. Assim, o desenvolvendo da indústria mecânica voltada à produção de equipamentos para as usinas de açúcar e álcool foi intenso.

Com esta grande industrialização, ocorreu, também, uma intensa migração rural para a cidade, provocando considerável aumento populacional da área urbana.

O atual processo de desenvolvimento da economia piracicabana – motivado pelas exportações, pela consolidação do mercado global de biocombustíveis e a geração de postos de trabalho nas áreas de comércio e serviços – faz lembrar o movimento de dinamismo econômico ocorrido na década de 70 e início dos anos 80.

Morini Arquitetura Ltda.

11/338

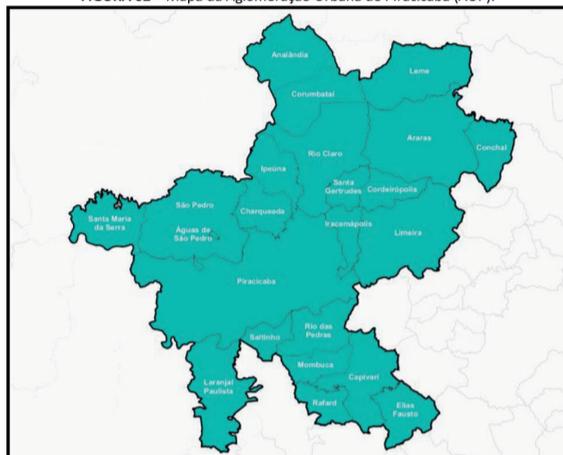


Diante deste cenário, dinâmico e progressivo, se faz necessário o acompanhamento dos processos de uso e ocupação do solo para os próximos anos, visando evitar os equívocos do passado (BONIN & SILVA e EMDHAP, 2009).

I.III. Inserção Regional

Instituída em 2012 pela Lei Estadual n. 1.178/12⁸, a Aglomeração Urbana de Piracicaba (AUP) é integrada por 23 municípios: Águas de São Pedro, Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Elias Fausto, Ipeúna, Itacemópolis, Laranjal Paulista, Leme, Limeira, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra e São Pedro⁹ (Figura 02).

FIGURA 02 – Mapa da Aglomeração Urbana de Piracicaba (AUP).



Fonte: EMPLASA (2016).

⁸ Cria a Aglomeração Urbana de Piracicaba (AUP) e dá providências correlatas. Disponível em: < <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2012/lei.complementar-1178-26.06.2012.html> >. Acesso em: 17 jan. 2017.
⁹ O município de Laranjal Paulista passou a integrar a AUP posteriormente através da Lei Estadual Complementar n. 1.265/15. Disponível em: < <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2015/lei.complementar-1265-15.06.2015.html> >. Acesso em: 17 jan. 2017.

Morini Arquitetura Ltda.

12/338

A AUP reúne cerca de 1.406.437 habitantes, o que corresponde a 3,24% da população do Estado de São Paulo. Deste total, 404.142 habitantes estão no Município de Piracicaba (estimativa do censo demográfico feito pelo IBGE, 2010, para o ano de 2019), concentrando, portanto, cerca de 29% da população da AUP (EMPLASA, 2016).

A AUP é um importante polo regional de desenvolvimento industrial e agrícola, situada em uma das regiões mais industrializadas e produtivas do Estado de São Paulo, entre as Regiões Metropolitanas de São Paulo e de Campinas. Seu diversificado parque industrial concentra empresas nacionais e multinacionais, destacando-se os setores sucroalcooleiro e metal mecânico, e, também, as indústrias de alimentos, de cerâmica e automotiva.

Possui um sistema viário com várias rodovias interligando o território, em sua maioria com grande fluxo de veículos. Isso se deve à proximidade com duas importantes Regiões Metropolitanas, a de São Paulo e a de Campinas.

Seu território é cortado pelo Sistema Anhanguera-Bandeirantes, composto pelas Rodovias Anhanguera (SP-330) e dos Bandeirantes (SP-348) que registram uma média bastante alta de veículos por dia. Marca também o início da Rodovia Washington Luiz (SP 310), que cruza importantes cidades do Estado. Estas rodovias interligam os territórios norte e noroeste do Estado e possibilitam o transporte de grande parcela das produções agrícola e pecuária, que abastecem os mercados interno e externo e ancoram a economia paulista.

Além destas, o território da AUP é entrecortado por outras rodovias, de porte secundário, que, juntamente com as demais rodovias desempenham importante papel nos deslocamentos diários, de pessoas e mercadorias, para diversos municípios e Estados, ao Porto de Santos e, a aeroportos - como os de Viracopos, em Campinas, Congonhas, em São Paulo e, de Cumbica, em Guarulhos.

Quanto ao tráfego local, a maioria dos municípios que compõem a AUP possuem sistemas de transporte coletivo rodoviário de âmbitos intermunicipais e intramunicipais, estruturados durante a década de 1990 e 2000 que necessitam ser revisados e estruturados a partir de bases mais sólidas de informação. Além disso, a predominância absoluta de deslocamentos é por meio automotivo individual, que gera, ano a ano, perda significativa de usuários no sistema coletivo.

Piracicaba, sede da AUP, polariza diretamente os municípios de Rio das Pedras, Saltinho, Águas de São Pedro, São Pedro, Charqueada, Itacemópolis, Rafard, Mombuca e Capivari, com os quais tem ligação funcional direta e um significativo processo de conurbação.

Morini Arquitetura Ltda.

13/338

Além disso, mantém intensos fluxos econômicos e de pessoas com: Limeira, Rio Claro e, Araras, cidades de porte médio da mesma unidade regional; Americana, Santa Bárbara D'Oeste e Campinas, da Região Metropolitana de Campinas; Tietê e, Sorocaba e; numa abrangência macrorregional, com as próprias Regiões Metropolitanas de São Paulo e da Baixada Santista.

Considerando os deslocamentos diários, Piracicaba configura-se o principal destino da AUP. A mobilidade entre os moradores dos diferentes municípios da AUP e para fora da aglomeração, por um lado indica uma forte integração econômica, mas, por outro, revela a distribuição desigual das ofertas de emprego, assim como diferenças consideráveis no que tange ao preço da terra e das moradias entre os municípios.

A AUP possui características favoráveis quanto à infraestrutura¹⁰ e qualidade de vida em condições iguais ou superiores às maiores cidades do Brasil, com um comércio atuante, bairros estruturados com áreas de lazer, clubes de serviços e esportivos (SEBRAE, 2001 *apud* BONIN & SILVA e EMDHAP, 2009).

Entre os anos 2010 e 2012 o município apresentou taxas crescentes na participação do total exportado pelo Estado de São Paulo, e vem mantendo taxas similares na composição do PIB do Estado, mostrando uma dinâmica econômica importante. Além disso, apresenta-se como polo científico e tecnológico de expressões nacional e internacional, com um parque industrial diversificado, reconhecidas instituições de ensino superior e centros de pesquisa especializados na produção de biocombustíveis e biotecnologia (EMPLASA, 2014).

I.IV. Infraestrutura Urbana e Equipamentos Públicos

A qualidade do espaço urbano está relacionada a um conjunto complexo de fatores interligados. A qualidade não está ligada, apenas, à tipologia das construções, mas, também, ao meio ambiente, apoiados em equipamentos sociais e urbanos próximos e, nas redes de infraestrutura e serviços correspondentes. Estes serviços devem ser disponibilizados e estar dentro das possibilidades de desempenho da população, considerando suas condições econômicas e culturais específicas.

¹⁰ Saneamento básico, número estabelecimentos de ensino (ensino fundamental, superior e técnico), leitos hospitalares, meios de transportes, meios de comunicação.

Morini Arquitetura Ltda.

14/338

O conceito de infraestrutura urbana é definido por Vieira Filho *et al.*¹¹ (2013), como sendo o conjunto de sistemas técnicos de equipamentos e serviços necessários ao desenvolvimento das funções urbanas.

Os Autores definem estas funções sob os seguintes aspectos:

- Aspecto social: visa promover adequadas condições de moradia, trabalho, saúde, educação, lazer e segurança;
- Aspecto econômico: deve propiciar o desenvolvimento de atividades de produção e comercialização de bens e serviços e;
- Aspecto institucional: deve oferecer os meios necessários ao desenvolvimento das atividades político-administrativas da própria cidade.

O sistema de infraestrutura urbana é composto de subsistemas que refletem como a cidade irá funcionar. Para o perfeito funcionamento da cidade, são necessários investimentos em bens ou equipamentos que devem apresentar possibilidades de utilização da capacidade não utilizada ou de sua ampliação, de forma a evitar sobrecargas que impeçam os padrões de atendimento previstos (VIEIRA FILHO *et al.*, 2013).

Pode-se classificar o sistema infraestrutura como o conjunto dos seguintes subsistemas técnicos setoriais:

- Subsistema Viário: composto de uma ou mais redes de circulação, de acordo com o tipo de espaço urbano, sendo complementado pelo subsistema de drenagem de águas pluviais, que assegura o uso sob quaisquer condições climáticas;
- Subsistema de Drenagem Pluvial: tem como função promover o adequado escoamento da água das chuvas que caem nas áreas urbanas, assegurando o trânsito público e a proteção das edificações, bem como evitando os efeitos das inundações;
- Subsistema de Abastecimento de Água: tem como função prover toda a população de água potável suficiente para todos os usos. Sendo assim, a qualidade e a quantidade da água são, pois, as duas condições primordiais a serem observadas;
- Subsistema de Esgotos Sanitários: tem a função de coletar e afastar o esgoto, sem comprometer o meio ambiente. Sendo assim, este subsistema constitui-se no

¹¹ VIEIRA FILHO, D. S. *et al.* Infraestrutura urbana: infraestrutura e o crescimento populacional no Brasil. *Cadernos de Graduação - Ciências Exatas e Tecnológicas*. Sergipe, v. 1, n. 16, p. 19-25, mar. 2013.

Morini Arquitetura Ltda.

15/338



com regras ou limites territoriais, desde que sejam práticas intencionais e de livre acesso, como caminhar, andar de bicicleta, fazer ginástica e até o simples descansar do corpo (SANTOS, 2006).

Neste contexto, planejar e monitorar os espaços de lazer é fundamental para a qualidade e a distribuição de seu uso na comunidade. Porém, para que essa disposição espacial seja equilibrada e atinja o objetivo proposto, é muito importante a atuação do poder público local.

Dentre os diversos equipamentos de lazer que Piracicaba apresenta, destacam-se: o Parque da ESALQ-USP; o Parque da Rua do Porto; a Estação da Paulista; a Área de Lazer do Piracicamirim; a Área de Lazer de Santa Therezinha; a Área de Lazer Praça Eduardo Gerolamo João "Turcão"; a Área de Lazer Eldorado; Parque linear dos Bosques do Lenheiro; Parque Linear Renato Wagner; Parque linear da Avenida Beira Rio; Parque de Lazer do Bongue; entre outros.

A região Centro se destaca por ser a região que mais apresenta equipamentos públicos e sistemas de lazer. O Anexo 06 apresenta estes equipamentos e as suas respectivas localizações no município.

Sobre os equipamentos voltados à Educação, em Piracicaba encontram-se diversas Instituições que ofertam desde serviços voltados educação infantil até o ensino superior, até serviços especializados voltados à Arte. No Município, destacam-se as diversas Instituições de ensino técnico profissionalizante e as de ensino superior, como: ESALQ/USP, FOP-UNICAMP FUMEP, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e UNIMEP.

Os diversos equipamentos relacionados à educação e ensino estão distribuídos, no município de maneira "equilibrada" (Anexo 07).

Embora a maioria dos equipamentos públicos concentra-se na região Centro, é possível perceber que existe uma "boa distribuição" destes equipamentos pelo Município. Ressalta-se que, para se avaliar sua real eficácia, é necessário cruzar a localização dos equipamentos com informações acerca de sua abrangência, densidade das áreas de atendimento e, inclusive, relacionar com aspectos ligados ao território, como por exemplo, a existência de barreiras físicas de difícil transposição que, por ventura, impliquem em dificuldades de acesso aos equipamentos.

20/338

Morini Arquitetura Ltda.

I.V. Contexto Legal da Política Municipal de Habitação

I.V.I. Lei Orgânica

A Lei Orgânica Municipal de Piracicaba¹⁷, elaborada 1989, promulgada em 1990 e revisada em 1996, no seu Art. 2º, que trata dos princípios fundamentais, garante o bem comum e a responsabilidade dos órgãos do Poder Público de atuar, prioritariamente, em benefício dos mais carentes.

A referida Lei, no que tange aos direitos e às garantias fundamentais, inseriu o direito à moradia anteriormente à Constituição Federal de 1988¹⁸, que apenas o redigiu como direito social no ano de 2000. De acordo com sua Lei Orgânica, o Município é o responsável por propiciar condições para o pleno usufruto de seus habitantes, não apenas à moradia, mas a todos os outros direitos fundamentais integrantes, tais como a saúde, a educação, o saneamento básico, a assistência social, a alimentação e outros (Art. 4º).

No âmbito dos direitos sociais, a Lei prevê, ainda, o direito da mulher e incentiva a criação de órgãos de elaboração, coordenação, execução e fiscalização de políticas públicas que garantam o atendimento das necessidades específicas da mulher e coibam as diferentes formas de sua discriminação (Art. 10º).

No campo do direito político, o Art. 11º da Lei, reconhece a participação e iniciativa popular, como elementos importantes nas decisões do Município e no aperfeiçoamento democrático de suas instituições.

A Lei, em seu Art. 25º, estabelece que, compete ao Município, privativamente, dispor da administração, utilização e alienação de seus bens e, portanto, das normas de edificação, de loteamentos, de arruamento e zoneamento urbano, bem como as limitações urbanísticas convenientes à ordenação do território e da elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento (PDD).

De acordo com as diretrizes do Art. 26º, o Município deve, também, com responsabilidade partilhada entre o Estado e União: promover a proteção do patrimônio histórico, artístico e cultural, do meio ambiente local; promover e executar programas de construção de moradias populares e garantir, em nível compatível a dignidade humana;

¹⁷ Lei orgânica do Município de Piracicaba. Disponível em: < http://www.camarapiracicaba.sp.gov.br/legmun/Lei_Organica.pdf >. Acesso em: 17 dez. 2019.

¹⁸ Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm >. Acesso em: 17 dez. 2019.

Morini Arquitetura Ltda.

21/338

promover saneamento básico; promover acesso ao transporte; promover a educação, a cultura e a assistência social e; zelar pela saúde e higiene.

Assim, a administração municipal, segunda a referida Lei (Art. 46º) é responsável pelas obras e pelos serviços públicos municipais, que deverão ser prestados, sem distinção de qualquer natureza.

Dentro de uma seção específica, que versa sobre o planejamento e desenvolvimento urbano (Art. 162º), a Lei Orgânica do Município, ressalta, também, que a política de desenvolvimento urbano deve assegurar a plena realização das funções sociais e econômicas da cidade, garantir a cidadania e o bem-estar aos seus habitantes, mediante:

- Erradicação das desigualdades regionais pela integração social de seus habitantes, independentemente de origem, raça, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação;
- Adequada distribuição espacial da população, das atividades socioeconômicas e dos equipamentos urbanos e comunitários; provisão dos equipamentos urbanos em quantidade, qualidade e distribuição espacial que permita o direito de todos os cidadãos em ter pleno acesso aos serviços de moradia, transporte, saneamento básico, energia elétrica, gás, abastecimento, iluminação pública, saúde, cultura, lazer, água potável, coleta de lixo, drenagem das vias de circulação, segurança e preservação do patrimônio ambiental e cultural;
- Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização, e;
- Integração e complementaridade das atividades urbanas e rurais.

Para a realização da função social da cidade, a Lei Orgânica prevê, ainda, em seu Art. 164º, que o exercício do direito de propriedade precisa assegurar, entre outros, o acesso à moradia, a regularização fundiária e a urbanização específica de áreas ocupadas por população de baixa renda.

Nas diretrizes do planejamento e desenvolvimento urbano local, no Art. 172º, a Lei determina o estabelecimento de áreas especiais, que devem incluir as áreas de urbanização, prioritárias, definidas como áreas de regularização fundiária habitadas por população de baixa renda. Ainda, a Lei preconiza que, o Município deve, no interesse social, ser objeto de ações a visar à consolidação do domínio sujeitas a critérios especiais de urbanização.

27/338

Morini Arquitetura Ltda.

Dos instrumentos de desenvolvimento urbano a Lei Orgânica Municipal destaca, o Plano Diretor de Desenvolvimento (PDD) e, a Regularização Fundiária. Entre os aparatos jurídicos destes instrumentos, estão: a desapropriação; o direito real de concessão de uso; o direito de superfície e; o usucapião¹⁹ especial de imóveis urbanos.

Após a aprovação da Lei Federal n. 10.257/01²⁰, conhecida como "Estatuto da Cidade", em 2003, através de uma emenda, foi incorporada à Lei Orgânica Municipal a concessão de uso especial de imóveis para fins de moradia e, as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Ressalta-se que todas estas regulamentações são submetidas à legislação ambiental vigente. A utilização destes instrumentos restringiu-se a edição de legislações de regulamentação próprias.

Para que o Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP) se adapte às peculiaridades da realidade local, a Lei Orgânica Municipal, em seu Art. 176º, define, ainda, que o Município deve:

- Prever a avaliação dos órgãos competentes do Poder Público para a aprovação de quaisquer projetos de mudança de uso do solo, alteração de índices de aproveitamento e parcelamentos;
- Definir os critérios para a autorização de parcelamento do solo para fins urbanos;
- Definir os critérios para a autorização e implantação de equipamentos urbanos e comunitários e definir sua forma de gestão;
- Definir tipo de uso, percentual de ocupação e índice de aproveitamento dos terrenos nas diversas áreas ou zonas;
- Vedar a construção de moradias cujas áreas úteis não permitam o desenvolvimento condigno das atividades familiares;
- Fixar limites mínimos e máximos para a reserva de áreas destinadas à ordenação do território, à implantação dos equipamentos urbanos e comunitários, acesso à moradia e nos projetos de incorporação de novas áreas à estrutura urbana, a emitir a posse imediata pelo Município e;
- Implantar a unificação das bases cadastrais do Município, de modo a obter um referencial para fixação de tributos e ordenação do território.

¹⁹ Modo de aquisição da propriedade e ou de qualquer direito real que se dá pela posse prolongada da coisa, de acordo com os requisitos legais, sendo também denominada de prescrição aquisitiva (VENOSA, 2006).

²⁰ Regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/10257.htm >. Acesso em: 17 dez. 2019.

Morini Arquitetura Ltda.

23/338



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Habitação e Urbanismo (SERFHAU), que todos os municípios, com população acima de 20 mil habitantes, deveriam apresentar um Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDDI). Por isso mesmo, em 1971, foi realizado um diagnóstico do Município de Piracicaba, desenvolvido pelo próprio SERFHAU, que resultou em um Termo de Referência, documento que foi umas das referências para a elaboração do primeiro Plano Municipal de Interesse Social (PMHIS) (BONIN & SILVA e EMDHAP, 2009).

Inserido em um cenário de elaboração dos denominados “Planos Tecnocratas” ou “Super Planos” (alusão aos planos elaborados por empresas sob uma fórmula técnica que não atendia a realidade da cidade), o “Plano Guedes”, entregue em 1977, projetada uma cidade de 744.053 habitantes para o ano de 1990. Além disso, também incorporava o sistema viário radial, bastante comum a esses tipos de planos, e a legislação urbanística necessária à sua implementação, sem, no entanto, ter sido regulamentado.

Em 1991, o “Plano Guedes” foi revisado pela equipe da Prefeitura do Município de Piracicaba, assessorada pelo arquiteto urbanista Ari Vicente Fernandes, tendo sido aprovado em 1995. Este novo Plano estabelecia um conjunto de diretrizes ambientais e caracterizava o Município a partir de bacias hidrográficas, dedicando-se a estudar os tipos de solo, a topografia, a hidrografia e a tendência de desenvolvimento urbano presente no município (BONIN & SILVA e EMDHAP, 2009).

Outra característica importante, deste segundo Plano Diretor, foram os instrumentos utilizados de participação popular. As Organizações das Comunidades eram comunicadas sobre a reunião e tema a ser discutido, sendo convidada a contribuir com a Equipe que elaborava o Plano.

Assim, foi criado o “Fórum de Planejamento” e nele foram discutidos os seguintes temas:

- Produção e localização de Habitação de Interesse Social (HIS);
- Organização dos transportes coletivos;
- Atividades econômicas prioritárias para o Município;
- Compatibilização das ações setoriais;
- Padrão de crescimento e estratificação social;
- Vetores de expansão e perímetro urbano;
- Adensamento e dispersão horizontal das áreas urbanas;
- Crescimento do entorno regional;
- Uso do solo rural;

Morini Arquitetura Ltda.

25/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

- Cultura, lazer e patrimônio;
- Planificação de bairros;
- Articulação de obras públicas;
- Inovações na gestão e produção da cidade;
- Saneamento e proteção ambiental;
- Abairramento e subdivisão da cidade;
- Zoneamento, posturas e legislação de edificações;
- Revisão do sistema viário;
- Atualização da base cadastral e de dados.

A participação popular, incluída no processo de elaboração do Plano Diretor, foi reflexo das tendências trazidas pela Constituição de 1988, que apresentava, também, inovações sobre a ordenação da Cidade, movimentos e diretrizes que, mais culminaram com a aprovação da Lei Federal n. 10.257/01²³ – o “Estatuto da Cidade” que juntamente com a Medida Provisória n. 2.220/01²⁴ consolidariam as diretrizes para a Política Urbana do País (BONIN & SILVA e EMDHAP, 2009).

O Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP) foi aprovado pela Câmara de Vereadores, mas a legislação urbanística que efetiva e normaliza a aplicação do Plano não foi revista, ficando mais uma vez a Cidade submetida a uma legislação que não correspondia a realidade existente.

Ressalta-se que, a nova Lei Federal (“Estatuto da Cidade”) trouxe, novamente, as reivindicações do Movimento da Reforma Urbana, movimento popular da década de 1960 que lutou pela construção de um marco regulatório a nível federal para a política urbana. Este Movimento Popular foi tão marcante que a Constituição Federal de 1988²⁵ incluiu um capítulo específico para a política urbana, prevendo instrumentos para garantir o direito à Cidade, a função social da cidade e da propriedade.

A revisão do referido Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP), atendendo o Estatuto da Cidade, foi realizada entre os anos de 2003 e 2005. Este processo foi

²³ Regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm >. Acesso em: 17 dez. 2019.

²⁴ Dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o § 1º do Art. 183 da Constituição Federal, cria o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano (CNDU) e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2220.htm >. Acesso em: 17 dez. 2019.

²⁵ Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm >. Acesso em: 17 dez. 2019.

Morini Arquitetura Ltda.

26/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

desenvolvido por diversos Técnicos da Prefeitura, sob coordenação da Secretaria de Planejamento e, a partir de 2003, pelo Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba (IPPLAP), com orientação do Instituto Pólis.

O Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP), revisado, introduziu os instrumentos previstos pela aprovação da Lei Federal n. 10.257/01²⁶ – o “Estatuto da Cidade”, a partir de um amplo processo participativo e estruturado em três eixos principais que culminaram em três produtos: Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável (PDDS), Plano Diretor de Mobilidade Urbana (PDMU) e Plano Diretor Rural (PDR).

Em 2006 o Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP) foi aprovado, regulamentado pela Lei Complementar n. 186/06²⁷. Este “novo” PDDP, apresentava como objetivos gerais:

- ordenar a expansão territorial;
- dar diretrizes para cumprir a função social da cidade e da propriedade;
- induzir o desenvolvimento urbano;
- urbanizar adequadamente os vazios urbanos e integrar os territórios da cidade;
- coibir a especulação imobiliária, entre outros (BONIN & SILVA e EMDHAP, 2009).

Com base na avaliação das diferentes realidades territoriais (topografia, recursos naturais e infraestrutura existente), fornecendo parâmetros urbanísticos, coeficientes de aproveitamento, taxas de ocupação e dimensões mínimas de lote, por exemplo, o PDDP, através do Art. 33º da Lei Complementar n. 186/2006, estabelece Macrozonas urbanas e rurais e segue subdividindo a Macrozona Urbana em zonas que, sobretudo, apontaram para graus distintos de ocupação e adensamento, sendo elas: Zona de Adensamento Prioritário (ZAP 1) e Secundário (ZAP 2), Zona de Ocupação Controlada por Infraestrutura (ZOCIE), Zona de Ocupação Controlada por Fragilidade Ambiental (ZOCFA), Zona de Ocupação Restrita (ZOR), Zona Especial de Interesse da Paisagem Construída (ZEIPC), Zona Especial Industrial (ZEI), Zona Especial Institucional (ZEIT) e Zona Especial Aeroportuária (ZEA).

²⁶ Regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm >. Acesso em: 17 dez. 2019.

²⁷ Aprova o Plano Diretor de Desenvolvimento do Município de Piracicaba, cria o Conselho da Cidade, revoga a Lei Complementar n. 46/95 e suas alterações e dá outras providências. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/documento?sigla=lc&numero=186> >. Acesso em: 17 dez. 2019.

Morini Arquitetura Ltda.

27/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Ressalta-se que, a partir de 2007, foram revistas e aprovadas, ainda, diversas Leis municipais relacionadas ao uso e ocupação do solo, ao parcelamento do solo, às normas de edificação, alterações no PDDP, como, por exemplo: a Lei Municipal Complementar n. 287/11²⁸, referente à criação do bairro Água das Pedras, uma primeira etapa da Expansão Unisol e um acréscimo ao bairro Vale do Sol; Lei Municipal Complementar n. 323/14²⁹, que delimita os bairros Expansão Sul e Cidade Judiciária e; Lei Municipal Complementar n. 367/16³⁰, que aumenta a área do bairro Corumbataí, somando novos vazios urbanos à cidade.

O PDDP de 2006 manteve a ideia central do PDDP anterior, de combinar desenvolvimento com justiça social e preservação ambiental, porém com diretrizes, estratégias e instrumentos melhores definidos com base nos princípios da função social da cidade, função social da propriedade e gestão democrática da cidade.

Cabe ressaltar que, nos Arts. 3º ao 6º, do Capítulo I, da Lei Complementar n. 186/06, é destacado que, são princípios do PDDP a função social da cidade; a função social da propriedade; a gestão democrática da cidade.

O Art. 14º da referida Lei esclarece, ainda, que, a realização das diretrizes da política municipal de habitação foi delegada e EMDHAP. Ressaltando que esta Empresa deveria promover e coordenar a elaboração do Plano Municipal de Habitação, garantindo, nestes processos, a participação efetiva do IPPLAP, da SMADS e demais Secretarias e Órgãos da administração direta e indireta.

- Quanto aos instrumentos previstos para a política habitacional, Art. 14º, ainda, destaca:
- O Fundo Municipal de Desenvolvimento Local (FMDL);
 - As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS);
 - A concessão de direito real de uso;
 - A concessão de uso especial para fins de moradia;
 - A cessão de posse;

²⁸ Introduz alterações à Lei Complementar 186/2006 – Plano diretor de Desenvolvimento, modificado pelas Leis Complementares de n. 213/2007, 220/2008, 222/2008, 247/2009, 249/2009, 255/2010, 257/2010 e 261/2010. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=225427> >. Acesso em: 17 dez. 2019.

²⁹ Introduz alterações à Lei Complementar 186/06 – Plano diretor de Desenvolvimento, modificado pelas Leis Complementares de n. 201/2007, 213/2007, 220/2008, 222/2008, 247/2009, 249/2009, 255/2010, 257/2010, 261/2010, 287/2011, 293/2012, 295/2012 e à Lei Complementar n. 292/2012 (ZEIS 2-U) e revoga a Lei Complementar n. 291/2012 (faixa *non aedificandi* Via Campestre). Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=225535> >. Acesso em: 17 dez. 2019.

³⁰ Introduz alterações à Lei Complementar 186/06 – Plano diretor de Desenvolvimento, modificado pelas Leis Complementares de n. 201/2007, 213/2007, 220/2008, 222/2008, 247/2009, 249/2009, 255/2010, 257/2010, 261/2010, 287/2011, 293/2012, 295/2012, 323/2014, 346/2015, 354/2015 e à Lei Complementar n. 207/2007 – Parcelamento do solo. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=294243> >. Acesso em: 17 dez. 2019.

Morini Arquitetura Ltda.

28/338



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

- O direito de preempção³¹ e;
- O direito de superfície.

Por outro lado, porém complementar, o Art. 20º, esclarece que a política ambiental, deverá estar direcionada a: promover e criar programas para a efetiva implantação das áreas verdes, previstas em conjuntos habitacionais e loteamentos; promover ações e programas de educação socioambiental, como instrumento para sustentação das políticas públicas ambientais; a articulação com as demais políticas setoriais e; a elaboração e execução de programas de reabilitação das áreas de riscos.

O Art. 31º, ressalta que, a implementação da Política Municipal Territorial está prevista dentro da divisão do macrozoneamento, que definiu as áreas com potenciais para ocupação diferenciadas entre si, sobre as quais se aplicam parâmetros urbanísticos distintos, algumas com possibilidade de adensamento e outras com necessidade de controle da ocupação, de acordo com a capacidade da infraestrutura e da preservação ambiental.

Ainda, o PDDP de 2006, em seu Art. 57º, no instrumento de zoneamento, foi prevista as Zonas Especiais que, devidas as suas características diferenciadas são compreendidas como áreas do território que exigem tratamento especial na definição de parâmetros reguladores do uso e ocupação do solo. Dentro das Zonas Especiais, foram definidas as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS).

De acordo com este Art., as ZEIS se caracterizam como zonas sem delimitação de perímetro específico e constituído por porções do território destinado, prioritariamente, à regularização fundiária, urbanização e à produção e manutenção de Habitação de Interesse Social (HIS), bem como à produção de loteamentos de interesse social.

Ainda, o PDDP de 2006 esclarecia que, devidas as suas características diferenciadas, Zonas Especiais são compreendidas como áreas do território que exigem tratamento especial na definição de parâmetros reguladores do uso e ocupação do solo. O PDDP de 2006 destacava ainda, que planos de intervenções para essas áreas deveriam ser elaborados no prazo máximo de 03 anos, após a aprovada a Lei Complementar n. 222/08³², que fez algumas alterações no referido PDDP.

³¹ Previsto pelo "Estatuto da Cidade" (Lei Federal n. 10.257/01), o direito de preempção é um instrumento que confere em determinadas situações o direito de preferência para adquirir, mediante compra, um imóvel que esteja sendo vendido pelo proprietário a outra pessoa. O direito visa conferir ao poder público, a preferência para adquirir imóvel urbano em razão das diretrizes da política urbana.

³² Esta lei, altera as Leis Complementares n. 186/06 e 207/07 que tratam, respectivamente, do PDDP e, da Lei de parcelamento do solo do município de Piracicaba. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=225248> >. Acesso em: 17 dez. 2019.

Morini Arquitetura Ltda.

29/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Outras zonas especiais, definidas no PDDP de 2006, foram as Zonas Especiais de Urbanização Específica (ZEUE) constituída por porções do território, localizadas na Macrozona Rural, destinadas à regularização fundiária, urbanização dos loteamentos clandestinos e implantação de distritos industriais, os quais, a partir de sua delimitação e aprovação por Lei Complementar, se enquadrarão nas diretrizes do Art. 3º da Lei Federal n. 6.766/79³³.

A ZEUE apresentava uma subclassificação em ZEUE 1 e ZEUE 2. No que tange a sua relevância para a implementação da Política Habitacional Municipal, a ZEUE 1 refere-se as áreas localizadas na Macrozona Rural, ocupadas por loteamentos clandestinos, implantados até o ano de 2000, tendo como objetivo a regularização fundiária e urbanística desses empreendimentos nos órgãos competentes.

No âmbito da Política Ambiental, as características ambientais que já vinham norteando o planejamento urbano do Município determinaram a definição e delimitação do macrozoneamento e zoneamento urbano. As diretrizes de adensamento e sua restrição, correlatas às zonas, apoiaram-se nesse preceito e apareceram sintetizadas no PDDP de 2006.

I.V.II.II. O Atual Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP)

Conforme preconiza o Estatuto da Cidade, em seu Art. 40º (§3º), o Plano Diretor de Desenvolvimento (PDD) de um Município deve ser revisado, no mínimo, a cada 10 anos. Neste sentido, a partir de 2013, sob coordenação dos Técnicos do IPPLAP, foram realizadas diversas reuniões com a participação popular (urbana e rural).

Neste processo de revisão do PDDP de 2006, foram mantidos os princípios: de um desenvolvimento sustentável: da gestão democrática da cidade; do planejamento com vistas a aliar o crescimento econômico à inclusão social e; do combate à especulação imobiliária e, à proteção e preservação do meio ambiente, natural e construído. Embasada nestes princípios, a revisão do PDDP de 2006 teve como objetivo os seguintes aspectos:

- normalizar os termos e definições no texto Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP) de 2006 e seus anexos;
- redefinir o zoneamento no perímetro urbano devido suas alterações;
- redefinir os núcleos urbanos no rural;
- delimitar e definir objetivos em áreas de riscos: inundação, deslizamento e solapamento;

³³ Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6766.htm >. Acesso em: 17 dez. 2019.

Morini Arquitetura Ltda.

30/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

- promover a revisão da legislação de edificação, uso e ocupação e parcelamento do solo;
- induzir a urbanização dos vazios urbanos e integrar os territórios da cidade;
- induzir a utilização de imóveis não edificados;
- capturar parte da mais valia fundiária;
- regularizar os assentamentos precário e clandestinos no rural e urbano, desde que não estejam em áreas de riscos;
- implementar as áreas de lazer públicas;
- implantar parques lineares;
- preservar os recursos naturais;
- zelar o patrimônio e a paisagem cultural;
- promover o saneamento ambiental.

Após ampla discussão com participação popular e, com os diversos segmentos da sociedade, o novo PDDP, sob a forma de Projeto de Lei Complementar (PLC) n. 012/19, foi aprovado, tornando-se a Lei Complementar (LC) n. 405/19³⁴.

Os princípios norteadores para a elaboração do atual PDDP foram:

- função social da cidade;
- função social da propriedade;
- direito à cidade para todos, compreendendo o direito à terra, à moradia, ao saneamento básico, à infraestrutura, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho, ao lazer e à cultura;
- desenvolvimento sustentável;
- justiça social;
- equidade;
- redução das desigualdades de gênero;
- sustentabilidade ambiental;
- universalização da mobilidade e acessibilidade;
- gestão democrática e participativa;
- fortalecimento do setor público e das suas funções de planejamento e fiscalização.

³⁴ Aprova o Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP), revoga as Leis Complementares nº 186/06, nº 201/07, nº 213/07, nº 220/08, nº 222/08, nº 247/09, nº 249/09, nº 255/10, nº 257/10, nº 261/10, nº 287/11, nº 293/12, nº 295/12, nº 323/14, nº 346/15, nº 354/15, nº 367/16 e nº 394/18 e dá outras providências. Disponível em: < http://planoDiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

31/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Na LC n. 405/19³⁵, o seu Art. 5º destaca que, a função social da cidade se constitui no direito de acesso de todo cidadão às condições básicas de vida e, ainda, que a propriedade cumpre sua função social quando, respeitada a função social da cidade. Assim, propriedade deverá ser utilizada de forma compatível com:

- a capacidade da infraestrutura, equipamentos e serviços públicos disponíveis;
- o combate à ociosidade, à subutilização ou a não utilização de imóveis, edifícios, terrenos e glebas;
- a preservação da qualidade do meio ambiente e a preservação do patrimônio cultural e urbano;
- as necessidades dos cidadãos no que diz respeito à implantação de equipamentos sociais e áreas verdes;
- a segurança, bem-estar e saúde de seus usuários e vizinhos;
- as necessidades de implantação de empreendimentos de Habitação de Interesse Social (HIS).

Dentre os diversos objetivos gerais da Política de Desenvolvimento e Gestão Territorial de Piracicaba, apontados no Art. 6º da referida Lei Complementar (LC), destacam-se:

- promover o desenvolvimento do município de maneira inclusiva e protegendo as áreas de preservação e relevância ao meio ambiente;
- preservar as áreas de proteção dos mananciais, os corpos d'água e as áreas verdes significativas e assegurar o uso sustentável do meio ambiente, em benefício às gerações presente e futura;
- assegurar o acesso à terra e o direito à moradia;
- definir as exigências fundamentais de ordenamento da cidade, que condicionam as funções sociais da propriedade urbana;
- garantir a gestão democrática e participativa da cidade;
- atuar de forma cooperada com os órgãos estaduais e federais que possuem interface com as políticas de desenvolvimento urbano e de gestão territorial;
- Promover o fomento da inovação e tecnologia na criação e melhorias de serviços públicos;

³⁵ Disponível em: < http://planoDiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

32/338



- estimular o desenvolvimento do Município considerando os conceitos das Cidades Inteligentes e do Governo Digital.

O atual PDDP, destaca que estes objetivos somente serão alcançados se o Município praticar as seguintes diretrizes:

- induzir o crescimento da cidade nas áreas mais propícias à ocupação urbana, promovendo a distribuição de usos e a intensificação do aproveitamento do solo de forma equilibrada em relação à capacidade, existente ou prevista, da infraestrutura, da mobilidade e do atendimento à rede pública de serviços;
- combater o uso especulativo da terra e imóveis urbanos, que resulte na sua subutilização ou não utilização, assegurando o cumprimento da função social da propriedade;
- compatibilizar o desenvolvimento econômico, urbano e rural e a sustentabilidade ambiental e social e do patrimônio cultural;
- proteger o meio ambiente e o patrimônio cultural em todas as suas vertentes;
- fomentar à inclusão socioterritorial, inibindo a formação de ocupações segregadas, evitando que a população de baixa renda seja excluída dos benefícios gerados pelo desenvolvimento urbano;
- estabelecer metas, ações e formas de financiamento para o desenvolvimento urbano e gestão territorial no curto, médio e longo prazos;
- instituir, regulamentar e aplicar instrumentos jurídicos e urbanísticos;
- integrar e articular as políticas setoriais no território;
- universalizar o acesso ao saneamento básico e garantia do direito à habitação digna;
- reconhecer os Núcleos Urbanos Informais de Interesse Social (NIIS) já consolidados, buscando sua regularização urbanística, jurídica e ambiental de forma sustentável;
- criar instrumentos de gestão democrática e controle social, ampliando o acesso à informação e à participação da população no planejamento urbano;
- orientar e controlar o processo de ocupação do solo, por meio de monitoramento e fiscalização.

Neste cenário, cabe ressaltar que as ações e os programas que serão apontadas neste Produto, virão ao encontro dos objetivos e diretrizes do atual PDDP.

Morini Arquitetura Ltda.

33/338

I.V.II.II.I. Ordenamento Territorial de Piracicaba

Em relação ao novo ordenamento territorial, o Município de Piracicaba, na área urbana, passou a apresentar as seguintes Macrozonas (Anexo 08): Macrozona de Restrição Urbana (MRU); Macrozona de Contenção Urbana (MCU) e; Macrozona de Urbanização Consolidada (MUC).

A Macrozona de Restrição Urbana (MRU) está situada na área com maior fragilidade ambiental do perímetro urbano, apresentando as maiores declividades, suscetibilidade à erosão, concentração de recursos hídricos, com presença de bacias hidrográficas com potencial de produção de água para abastecimento público. Dentre os diversos objetivos apontados no novo PDDP, para a MRU, em relação a Habitação ou Núcleos de Interesse Social (NIS), destacam-se: restringir a ocupação e o adensamento construtivo e populacional da área; requalificar as áreas de baixa qualidade urbanística e; promover a regularização urbanística e fundiária dos Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) consolidados.

A MRU divide-se nas seguintes zonas: Zona Urbana de Proteção Hídrica (ZUPH); Zona Urbana de Ocupação Restrita (ZUOR) e; Zona Urbana de Recuperação Ambiental (ZURA) (Anexo 09).

A Zona Urbana de Proteção Hídrica (ZUPH) é composta por áreas do território urbano pertencentes à bacia hidrográfica do Ribeirão dos Marins, apresenta potencial de produção de água para abastecimento público, alta declividade e suscetibilidade a erosão do solo, estando delimitada da seguinte forma: Zona Urbana de Proteção Hídrica-1 (ZUPH-1) e; Zona Urbana de Proteção Hídrica-2 (ZUPH-2) (Anexo 09).

Os Arts. 41º e 42º da LC n. 405/19³⁶ apresentam os parâmetros urbanísticos para a ZUPH-1 e ZUPH-2, respectivamente.

A Zona Urbana de Ocupação Restrita (ZUOR) é composta por áreas do território, com acentuada declividade, suscetibilidade de erosão do solo e concentração de recursos hídricos. Os parâmetros urbanísticos para a ZUOR estão apresentados no Art. 45º da LC n. 405/19³⁷.

A Zona Urbana de Recuperação Ambiental (ZURA) é delimitada pelo perímetro do antigo Aterro Sanitário do Pau Queimado. Um dos principais objetivos da ZURA é o encerramento do aterro, concomitante com sua recuperação ambiental e com o monitoramento de suas áreas, em atendimento ao Plano de Encerramento estabelecido (Anexo 09).

³⁶ Disponível em: < http://planoDiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

³⁷ Disponível em: < http://planoDiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

34/338

A Macrozona de Contenção Urbana (MCU) situa-se na área não consolidada da cidade, localizada próxima da linha de divisa entre a Área Urbana e Área Rural. A MCU é caracterizada, predominantemente, por grandes vazios urbanos, áreas com insuficiência de infraestrutura e áreas com solo sujeito a erosão.

Com estas características, a MCU apresenta como objetivos: conter a ocupação urbana; promover a ocupação nos vazios urbanos concomitante com a implantação da infraestrutura; estimular a implantação ou ampliação de equipamentos públicos e otimizar seu uso; incentivar atividades não residenciais capazes de gerar emprego e renda; combater a especulação imobiliária; implantar os Parques Lineares.

A MCU está subdividida em: Zona Urbana de Contenção 1 (ZUCO 1); Zona Urbana de Contenção 2 (ZUCO 2) e; Zona Urbana de Contenção 3 (ZUCO 3). Os Arts. 49º, 50º e 51º da LC n. 405/19 apresentam as os parâmetros urbanísticos a serem respeitados nestas zonas (Anexo 09).

A Macrozona de Urbanização Consolidada (MUC) é a região consolidada da cidade que possui as melhores condições de infraestrutura e destina-se prioritariamente à ocupação adequada do território no tocante ao uso, ocupação, adensamento, verticalização e demais parâmetros urbanísticos. Dentre os diversos objetivos que a MUC apresenta, em relação a Habitação de Interesse social (HIS), destacam-se:

- garantir a utilização dos imóveis não edificados, subutilizados e não utilizados;
- combater a especulação imobiliária;
- preservar patrimônio cultural e ambiental;
- possibilitar atividades não residenciais capazes de gerar emprego e renda;
- potencializar a atividade de geração de energias alternativas, com incentivo à geração coletiva de energia elétrica;
- estimular a implantação ou ampliação de equipamentos públicos e otimizar seu uso;
- redefinir os parâmetros de uso e ocupação do solo para qualificação dos espaços públicos e da paisagem urbana;
- promover a preservação, recuperação e conservação dos recursos de interesse ambiental;
- incrementar a acessibilidade e;
- incrementar e qualificar oferta de diferentes sistemas de transporte coletivo, articulando-os com o sistema cicloviário.

A Macrozona de Urbanização Consolidada (MUC) divide-se em: Zona Urbana de Reabilitação Central (ZURC); Zona Urbana de Requalificação de Bairros (ZURB); Zona Urbana de

Morini Arquitetura Ltda.

35/338

Proteção Beira Rio (ZUBR); Zona Urbana de Proteção da Paisagem (ZUPA); Zona Urbana Institucional (ZUIT); Zona Urbana Industrial (ZUIN) e; Zona Urbana de Proteção e Interesse Ambiental (ZUPIA). Os Arts. 49º, 50º e 51º da LC n. 405/19³⁸ apresentam as os parâmetros urbanísticos a serem respeitados nestas zonas. Cada uma destas zonas que compõem a MUC, apresentam-se, ainda, subdivididas. Estas subdivisões e seus respectivos parâmetros urbanísticos são apresentados na LC n. 405/19 (Arts. 54º ao 76º) (Anexo 09).

Por outro lado, na área rural, o Município passou a apresentar as seguintes Macrozonas (Anexo 10): Macrozona de Proteção Hídrica e Ambiental (MAPH); Macrozona de Desenvolvimento Rural (MADE); Macrozona de Núcleos Urbanos Isolados (MANI).

A Macrozona de Proteção Hídrica e Ambiental (MAPH) é composta por áreas destinadas a atividades rurais, com presença de bacias hidrográficas com potencial de produção de água para abastecimento público e de áreas de proteção e de recuperação ambiental.

Ainda, a MAPH foi subdividida nas seguintes zonas: Zona Rural de Proteção Hídrica (ZORPH); Zona Rural de Proteção Ambiental (ZORPA); Zona Rural de Recuperação Ambiental (ZORRA) (Anexo 11). Suas delimitações urbanísticas estão caracterizadas nos Arts. 22º, 23º e, 24º da LC n. 405/19³⁹ (Anexo 11).

A Macrozona de Desenvolvimento Rural (MADE) se apresenta composta por áreas destinadas a atividades rurais, com foco na promoção do desenvolvimento rural com sustentabilidade ambiental, econômica, cultural e social e estímulo à agricultura “tecnificada” (Anexo 10).

Por sua vez, a Macrozona de Núcleos Urbanos Isolados (MANI) é composta por áreas com uso e ocupação urbana inseridas na área rural, com núcleos formais e informais, inscritos ou não no Cadastro Mobiliário do Município (CMM). A MANI apresenta 14 Núcleos Urbanos Isolados (NUIs) (Anexo 11).

As definições e parâmetros urbanísticos de cada Núcleo Urbano Isolado (NUI) estão apresentados nos Arts. 28º ao 37º da LC n. 405/19.

I.V.II.II.II. Zonas Especiais no Território de Piracicaba

O atual PDDP (LC n. 405/19) destaca, no território do Município de Piracicaba, 07 Zonas Especiais, são elas: Zona Especial Aeroportuária (ZEA); Zona Especial de Interesse Social (ZEIS); Zona Especial de Risco (ZER); Zona Especial de Parques Lineares (ZEPAL); Zona Especial de

³⁸ Disponível em: < http://planoDiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

³⁹ Disponível em: < http://planoDiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

36/338



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Interesse Histórico Cultural (ZEHC); Zona Especial de Reurb-S (ZEURB) e; Zona Especial de Interesse de Desenvolvimento Sócio Econômico (ZEIDSE).

Neste Produto, serão destacadas, apenas, as Zonas Especiais que, diretamente, afetam/afetarão os empreendimentos, loteamentos e/ou políticas públicas relacionadas a Habitação de Interesse Social (HIS), estas Zonas são: a Zona Especial de Interesse Social (ZEIS); a Zona Especial de Risco (ZER) e; a Zona Especial de Reurb-S⁴⁰ (ZEURB).

A Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) é constituída por porções do território destinadas a empreendimentos habitacionais de interesse social. Portanto, é um instrumento de política urbana e habitacional, que consiste na delimitação de porções do território urbano destinadas às “famílias de baixa renda”⁴¹. O Anexo 12 mostra a localização das atuais ZEIS no território de Piracicaba.

De acordo com o PDDP (LC n. 405/19) os objetivos das ZEIS são:

- aumentar a oferta de Habitações de Interesse Social (HIS) em locais dotados de infraestrutura e inseridos na malha urbana;
- possibilitar a melhoria das condições de habitabilidade para famílias de baixa renda inscrita no cadastro da EMDHAP⁴²;
- incentivar a inclusão de novas áreas para programas habitacionais de interesse social;
- incentivar a implantação consorciada de programas habitacionais por associações, cooperativas habitacionais e, pela iniciativa privada;
- garantir áreas para reassentamento dos famílias moradoras em áreas de risco, quando necessário, dando preferência, quando possível, para áreas próximas ao local de origem;
- garantir o estímulo às atividades culturais, de lazer e geração de trabalho e renda e aos usos mistos nos empreendimentos de HIS;

⁴⁰ De acordo com o Art. 28 da Lei Federal n. 13.465/17 a Regularização Fundiária Urbana (REURB) é o processo que inclui medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais com a finalidade de incorporar os núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes. A Lei supracitada define com uma das formas regularização fundiária, a Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social (REURB-S) – que é aplicável aos Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) ocupados predominantemente, por “famílias de baixa renda”, assim declarados em ato do Poder Executivo Municipal. Lei Federal n. 13.465/17 - Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13465.htm >. Acesso em: 20 set. 2019.

⁴¹ Após ampla discussão e consenso com a Equipe Técnica da EMDHAP, durante a elaboração deste Produto, ficou acordado que, se enquadrarão como “famílias de baixa renda”, aquelas que apresentarem renda mensal de até 03 Salários Mínimos (S.M.), ou, as que se enquadrarem até a Faixa 1,5 de atendimento do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). Neste aspecto, a EMDHAP deverá focar suas futuras ações (políticas públicas da Habitação) a atender, exclusivamente as famílias com renda mensal de até 03 S.M. (as de “baixa renda”). Ressalta-se que, este tópico deverá, ainda, ser regulamentado por Lei Específica.

⁴² Ressalta-se que, o atual cadastro de “famílias de baixa renda” da EMDHAP encontra-se em atualização / revisão.

Morini Arquitetura Ltda.

37/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

- garantir requisitos de acessibilidade e desenho universal nos empreendimentos HIS;
- inibir a especulação imobiliária e comercial sobre os imóveis situados nessas áreas.

O Art. 85º da LC 405/19⁴³ esclarece que, nas ZEIS os empreendimentos habitacionais de interesse social poderão ser: unidades habitacionais (UHs) provenientes de parcelamento do solo urbano com edificação (tipo: casas) e; UHs provenientes da aprovação de condomínios (tipo: prédio com mais de 02 pavimentos e, ou, casas superpostas).

As ZEIS poderão ser enquadradas⁴⁴ e delimitadas de 03 formas:

- ZEIS 1;
- ZEIS 2 e;
- ZEIS 3.

Serão declaradas como ZEIS 1, as áreas que apresentam/apresentarem apenas empreendimentos habitacionais de interesse social que possuam como promotores a EMDHAP ou Órgãos/Instituições públicas Estadual ou Federal que atendam famílias de baixa renda cadastradas⁴⁵ na EMDHAP (Anexo 12).

Para serem enquadradas e declaradas como ZEIS 2, os empreendimentos habitacionais de interesse social devem/deverão ser aqueles promovidos e implantados, exclusivamente, pela iniciativa privada (Anexo 12).

Para serem declaradas como ZEIS 3, as áreas deverão apresentar empreendimentos habitacionais de interesse social que foram ou sejam promovidos e implantados pela iniciativa privada, na forma de parcelamento do solo urbano com edificação (casas) ou condomínio de casas superpostas (Anexo 12).

O do Art. 86º, em seu §1º, (LC n. 405/19⁴⁶) esclarece que não serão declarados de interesse social as unidades habitacionais, parcelamentos do solo e, ou, condomínios fora das ZEIS.

⁴³ Disponível em: < http://planodiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

⁴⁴ Os Núcleos Habitacionais de Interesse Social já consolidados no Município deverão ser declarados como ZEIS, através de regulamentação legal.

⁴⁵ Ressalta-se que, o atual cadastro de “famílias de baixa renda” da EMDHAP encontra-se em atualização / revisão.

⁴⁶ Disponível em: < http://planodiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

38/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Cabe ressaltar que, as ZEIS estarão sujeitas a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo⁴⁷. Os parâmetros urbanísticos a serem seguidos para as ZEIS 1 e ZEIS 3 estão apresentados no Art. 91º, os parâmetros para as ZEIS 2, estão no Art. 92º da LC n. 405/19.

Ainda, o PDDP, ressalta que será permitida a sobreposição das ZEIS nas seguintes Zonas:

- ZEIS 1: ZURC, ZURB e, ZUCO;
- ZEIS 2: ZURC e, ZURB;
- ZEIS 3: ZUCO, NUI 2-A e, NUI 5.

De acordo com o Art. 168º da LC 405/19, as ZEIS instituídas anteriormente e, não implantadas, situadas em zonas não permitidas no PDDP, terão prazo, máximo, de 01 ano, a partir da sua regulamentação, para obter o licenciamento do empreendimento junto aos órgãos municipais competentes.

Os Empreendedores da iniciativa privada, com objetivo de produzirem empreendimentos de habitação de interesse social (HIS), deverão requisitar junto ao poder público municipal uma Certidão de Demanda (CD). A responsabilidade pela emissão desta CD será da EMDHAP, observadas as normas do PDDP vigente e, os vários aparatos legais (Federal, Estadual e Municipal⁴⁸) aplicáveis, priorizando, obrigatoriamente, o atendimento às “famílias de baixa renda”⁴⁹ cadastradas na EMDHAP.

No que diz respeito a Zona Especial de Risco (ZER), esta, se constitui por áreas públicas ou privadas suscetíveis às ocorrências de inundações, solapamentos⁵⁰ ou deslizamentos. No processo de revisão do PDDP de 2006, a Equipe Técnica do IPPLAP mapeou, no território, os diversos tipos de riscos (Anexo 13) e, qualificou esta Zona em 03 tipos de áreas, são elas:

- Área de Risco a Inundação (ARI);
- Área de Risco a Solapamento (ARS) e;
- Área de Risco a Deslizamento (ARD) (Anexo 13).

Posteriormente, no tópico “Caracterização Ambiental do Município de Piracicaba”, a ZER e, suas áreas de riscos, serão apresentadas e caracterizadas.

⁴⁷ O Município deverá elaborar Leis específicas para esta temática.

⁴⁸ O Município deverá elaborar uma Lei específica para este tema.

⁴⁹ Após ampla discussão e consenso com a Equipe Técnica da EMDHAP, durante a elaboração deste Produto, ficou acordado que, se enquadrarão como “famílias de baixa renda”, aquelas que apresentarem renda mensal de até 03 Salários Mínimos (S.M.), ou, as que se enquadrarem até a Faixa 1,5 de atendimento do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). Neste aspecto, a EMDHAP deverá focar suas futuras ações (políticas públicas da Habitação) a atender, exclusivamente as famílias de “baixa renda”. Ressalta-se que, este tópico deverá, ainda, ser regulamentado por Lei Municipal Específica.

⁵⁰ Queda das encostas dos cursos d’água provocadas pelo aprofundamento das calhas fluviais e, ou, erosões das margens destes mananciais.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Por sua vez, a Zona Especial de REURB-S (ZEURB) é constituída por porções do território a serem delimitadas, após a regularização dos Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) consolidados, na modalidade de Regularização Fundiária de Interesse Social (REURB-S⁵¹), situados na Área Urbana.

Dos 76 NIIS apurados pela EMDHAP (Anexo 14), até o mês de outubro de 2019, 08 NIIS já se encontram urbanizados e regularizados na modalidade REURB-S, os outros 68 NIIS, encontram-se em processo de regularização fundiária pela REURB-S. Dentre estes últimos, 45 NIIS já foram urbanizados, 08 NIIS estão em processo de urbanização e, em 15 NIIS, segundo a SEMOB, SEMAE e, a CPFL, as obras de infraestrutura (para a urbanização), em breve serão iniciadas. De acordo com o atual Diretor Presidente da EMDHAP, estas ações de regularização fundiária e de urbanização beneficiarão 8.222 famílias, o equivalente a 26.158 pessoas.

Ressalta-se que a Lei Municipal n. 9.203/19⁵² atribuiu à EMDHAP as responsabilidades no que diz respeito ao processo de REURB-S no Município.

De acordo com as diretrizes do atual PDDP, os Núcleos de Interesse Social que passarem do *status* de informais para regularizados⁵³ serão decretados, pelo poder público local (executivo), como sendo uma Zona Especial de REURB-S (ZEURB) (Anexo 15).

Os levantamentos e estudos realizados neste processo de revisão do PDDP de 2006 evidenciaram que a expansão urbana prosseguiu mais significativa nos vetores norte e sul, seguida pela região oeste e leste, respectivamente. Constatou-se, também, que a concentração de produção de empreendimentos de interesse social (ZEIS-2) se deu na região norte, no vetor oeste e, em menor número, na região sul - também próxima à região oeste. Ressalta-se que, muitos destes empreendimentos estão distantes da área urbana consolidada.

A maior concentração de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS), denominados, até então, de “favelas”, encontra-se a sudoeste no território de Piracicaba (Anexo 14). De outro lado, os parcelamentos de solo urbano para a população com maior renda estão concentrados na região oeste e nordeste, todos em forma de loteamentos com concessão de fechamento,

⁵¹ De acordo com o Art. 28 da Lei Federal nº 13.465/17 a Regularização Fundiária Urbana (REURB) é o processo que inclui medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e, sociais com a finalidade de incorporar os núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes. A Lei supracitada define com uma das formas regularização fundiária, a Regularização Fundiária de Interesse Social (REURB-S) – que é aplicável aos Núcleos Informais ocupados predominantemente, por “famílias de baixa renda” (Interesse Social), assim declarados em ato do Poder Executivo Municipal. Lei Federal nº 13.465/17 - Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13465.htm >. Acesso em: 20 set. 2019.

⁵² Introduz alteração à Lei Municipal n. 6.246/08 e acresce dispositivo à Lei Municipal n. 3.339/91, a fim de organizar as atribuições da Secretaria Municipal de Obras (SEMOB) e da EMDHAP, no que tange à regularização fundiária municipal. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=425772> >. Acesso em: 20 set. 2019.

⁵³ Ressalta-se que dos 76 NIIS apurados, 08 já se encontram regularizados na modalidade REURB-S.

Morini Arquitetura Ltda.

39/338



conhecidos como “condomínios”, aumentando a segregação, impedindo as relações sociais e a integridade do tecido urbano.

Este padrão de destinação de empreendimentos de interesse social, para “famílias de baixa renda” em áreas distantes e menos valorizadas, instaura a separação entre o direito à moradia e direito à cidade. Neste sentido, verifica-se que Piracicaba, bem como as cidades brasileiras, apresentam esvaziamento nas áreas centrais mais consolidadas, com disponibilidade de infraestrutura e oportunidade de emprego e renda.

Por essa forma de regulação do solo urbano, é possível dizer que a produção habitacional de grande vulto experimentada no início deste século, reforçou os vetores de expansão urbana presentes no Município e, se fez presente, sobretudo, em áreas periféricas da cidade, procurando combinar preços mais baratos da terra com aspectos físicos-territoriais que agregassem facilidades de implantação dos empreendimentos.

Neste cenário, os Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) estabelecidos anteriormente e, já consolidados, em sua maioria, continuam a vivenciar as piores localizações, no que diz respeito à inserção urbana, ou seja, ao acesso à infraestrutura e serviços públicos e, também, a determinados riscos ambientais.

Por se referirem às irregularidades, demandas e ofertas habitacionais recentes, estas questões serão aprofundadas, neste Produto, em tópicos posteriores.

I.V.III. A EMDHAP, o Conselho Municipal de Habitação e, o Fundo Municipal de Habitação

Com o objetivo de executar a política habitacional no município, foi criada, no ano de 1990, através da Lei Municipal n. 3.238/90⁵⁴, a Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba (EMDHAP). As finalidades e obrigações da EMDHAP estão descritas no Art. 13º da Lei Municipal n. 6.246/08⁵⁵. São elas:

- executar a política habitacional do município em conformidade com os planos, programas e projetos do Governo municipal, visando minimizar os problemas de habitações populares e contribuir para o “desfavelamento” do Município;

⁵⁴ Autoriza o poder executivo a promover as medidas e atos necessários à instituição da Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba (EMDHAP) e dá outras providências. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=215165> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

⁵⁵ Dispõe sobre a consolidação das leis que disciplinam as atividades, os programas e as iniciativas na área de interesse social do município de Piracicaba. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=219631> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

- adquirir, mediante autorização do legislativo, imóvel para fins de urbanização, reurbanização, planejamento, construção, administração e venda com fins exclusivamente habitacionais;
- fabricar e comercializar artefatos de cimento;
- explorar usina de asfalto, comercializando seus produtos.

A Lei Municipal n. 7.674/13⁵⁶ acrescentou dois incisos ao Art. 13º da Lei Municipal n. 6.246/08, incorporando às responsabilidades da EMDHAP, a regularização fundiária de interesse social e/ou específico e a seleção dos beneficiários de empreendimentos de interesse social a serem implantados no município, cuja aprovação deve se dar através da Comissão de Análise e Parecer (CAP).

Para a execução de tais finalidades previstas, o Art. 14 da Lei Municipal n. 6.246/08, determina as atividades a serem desempenhadas pela EMDHAP, quais sejam:

- estudar, planejar e executar, direta ou indiretamente, projetos relativos à habitação popular, observada a legislação pertinente;
- contratar e obter financiamento, dentro do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), para a execução de planos, programas e projetos, relacionados com a construção de unidades habitacionais (UHs) populares;
- onerar os bens imóveis de seu patrimônio, para as finalidades previstas no inciso anterior, excluídos aqueles que integrem o seu capital social;
- construir ou administrar obras, serviços e outras atividades de urbanização direta ou indiretamente, bem como comercializar e transacionar as unidades construídas; celebrar convênios, acordos, contratos, ou consorciar-se com entidades públicas, privadas ou ainda, com pessoas físicas, visando realização de seus objetivos;
- contratar e obter financiamento, bem como realizar operações de crédito para a realização de seus projetos, segundo as normas vigentes, e;
- realizar todos os demais atos compatíveis com suas finalidades.

⁵⁶ Acresce dispositivos à lei no. 6.246/2008 - Consolidação das leis de interesse social, a fim de delegar competências de regularização fundiária à Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba (EMDHAP) e dá outras providências. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=223536> >. Acesso em: 20 jun. 2019.

No ano de 2019, a Lei Municipal n. 9.203/19⁵⁷ alterou a Lei Municipal n. 6.246/08 e, acrescentou dispositivo à Lei Municipal n. 3.339/91, a fim de reorganizar as atribuições da Secretaria Municipal de Obras (SEMOB) e da EMDHAP. A partir desta regulamentação, a EMDHAP passou a ter responsabilidades no que diz respeito, apenas, ao processo de REURB-S, ficando a responsabilidade pelos processos de Regularização Fundiária Urbana de Interesse Específico (REURB-E), exclusivamente, para a Secretaria Municipal de Obras (SEMOB).

Quanto ao corpo diretivo da EMDHAP, a Lei Municipal n. 6.246/08, criou setores da Diretoria Executiva, composta por um Diretor Presidente e Diretor Administrativo, da Diretoria Técnica e, do Conselho Fiscal. Ressalta-se que, os Membros que ocuparão os cargos da Diretoria Executiva, serão indicados pelo Prefeito Municipal.

O Conselho Fiscal tem por competência examinar e emitir pareceres sobre balancetes, prestação de contas da Diretoria, assim como exercer as demais atribuições inerentes ao controle de contas da EMDHAP. Este Conselho deve ser formado por um Membro indicado pela Câmara dos Vereadores e, por um indicado pela Associação dos Contabilistas de Piracicaba.

Como providência para participação do Município no SNHIS, de que trata a Lei Federal n. 11.124/05⁵⁸, o Município, através da Lei Municipal n. 6.381/08⁵⁹, criou o Conselho Municipal de Habitação (CMH) e instituiu Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social (FUMHIS).

De acordo com a Lei Municipal n. 6.381/08, o CMH deve atuar de maneira a assegurar a participação de entidades públicas e privadas, bem como segmentos da sociedade ligados à área de habitação, com destaque para as organizações populares de representação municipal, com atuação comprovada na área da moradia popular. Neste aspecto, são atribuições do CMH:

- propor programas e ações para o desenvolvimento da política municipal para a habitação de interesse social, em parceria com a EMDHAP;

⁵⁷ Introduz alteração à Lei Municipal n. 6.246/08 e acresce dispositivo à Lei Municipal n. 3.339/91, a fim de organizar as atribuições da Secretaria Municipal de Obras (SEMOB) e da EMDHAP, no que tange à regularização fundiária municipal. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=425772> >. Acesso em: 20 set. 2019.

⁵⁸ Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e institui o Conselho Gestor do FNHIS. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/11124.htm >. Acesso em: 20 dez. 2016.

⁵⁹ Altera o Capítulo II, do Título II, da lei nº 6.246/2008 para autorizar o poder executivo a adotar medidas visando à participação do município no Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social - SNHIS, criar o Conselho Municipal de Habitação - CMH, instituir o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social - FUMHIS e das providências correlatas. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=219913> >. Acesso em: 17 jan. 2017.

- acompanhar e avaliar a implementação dos programas e ações relativos à habitação de interesse social e à regularização fundiária de áreas habitacionais ocupadas por populações de baixo poder aquisitivo;
- promover a cooperação dos governos federal e estadual com a sociedade civil organizada na formulação e execução da política municipal da habitação de interesse social (HIS);
- promover, em parceria com organismos governamentais e não-governamentais, nacionais e internacionais, a identificação de sistemas de indicadores para monitorar as atividades relacionadas com o desenvolvimento habitacional;
- estimular ações que visem propiciar a geração, apropriação e utilização de conhecimentos científicos, tecnológicos, gerenciais e organizativos, voltados para a solução dos problemas habitacionais das “famílias de baixa renda”;
- promover a realização de estudos, pesquisas, seminários e debates, sobre o desenvolvimento habitacional no município e, disseminar os resultados alcançados pelos programas e ações desenvolvidos;
- estimular a ampliação e o aperfeiçoamento dos mecanismos de participação e controle social exercido pelos órgãos colegiados, regionais e municipais, visando fortalecer o desenvolvimento habitacional sustentável;
- dar publicidade e divulgar seus trabalhos e decisões;
- aprovar seu regimento interno e decidir sobre as alterações propostas por seus membros;
- assessorar o Poder Executivo Municipal em matérias relacionadas à habitação e outras atividades pertinentes à área.

Ressalta-se que, no ano de 2011, o CMH foi regulamentado pelo Decreto Municipal n. 14.221/11⁶⁰.

Com a finalidade de fomentar a implementação de políticas habitacionais direcionadas à população de baixo poder aquisitivo, com renda familiar de, até, 3 salários mínimos, foi

⁶⁰ Dispõe sobre regulamento do Conselho Municipal de Habitação (CMH). Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=234990> >. Acesso em: 17 jun. 2019.



instituído, também, o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social (FUMHIS) e seu respectivo Conselho Gestor (Art. 25º da Lei 6.381/08⁶¹).

As funções do FUMHIS e sua unidade e dotação orçamentária na estrutura geral do Poder Executivo, são definidas pela referida lei. Ressalta-se que o Conselho Gestor do FUMHIS é um órgão de caráter deliberativo, composto de forma paritária por órgãos e entidades do Poder Executivo e Representantes da Sociedade Civil, sendo presidido pelo Diretor Presidente da EMDHAP. As principais funções do Conselho Gestor do FMHIS deveriam ser voltadas para o estabelecimento de diretrizes e critérios de alocação dos recursos do FMHIS e, à aprovação de orçamentos e planos de aplicação e de metas, anuais e plurianuais.

Cabe destacar que, a aplicação dos recursos do FUMHIS deve estar voltada para às diretrizes relacionadas à política de desenvolvimento urbano, expressas PDDP e, às ações de programas habitacionais de interesse social que contemplem a:

- aquisição, locação, arrendamento, construção, conclusão, ampliação, melhoria, reforma de unidades habitacionais em áreas urbanas e rurais;
- aquisição de terrenos destinados à implantação de intervenções habitacionais;
- produção e financiamento de lotes urbanizados;
- produção e financiamento de empreendimentos habitacionais dotados de infraestrutura urbana básica e equipamentos comunitários;
- regularização fundiária e urbanística de áreas caracterizadas de interesse social;
- urbanização ou reurbanização de áreas degradadas ou assentamentos informais;
- produção de equipamentos comunitários;
- investimento em obras e serviços de saneamento básico, infraestrutura e equipamentos urbanos, complementares aos atendimentos habitacionais de interesse social;
- aquisição de materiais para construção, ampliação e reforma de moradias em processos de regularização;
- recuperação ou construção de imóveis em áreas encortçadas ou deterioradas, centrais ou periféricas, para fins habitacionais de interesse social;

⁶¹ Altera o Capítulo II, do Título II, da lei nº 6.246/2008 para autorizar o poder executivo a adotar medidas visando à participação do município no Sistema Nacional da Habitação de Interesse Social - SNHIS, criar o Conselho Municipal da Habitação - CNH, instituir o Fundo Municipal da Habitação de Interesse Social - FUMHIS e das providências correlatas. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=219913> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

- constituição de contrapartidas, para viabilizar a completa realização dos programas implementados com recursos do FUMHIS.

Ainda, contribuindo para a regulamentação e ampliação da efetividade das ações de políticas habitacional de interesse social, ressalta-se que o Município conta, também, com outros dispositivos legais, São eles:

- Decretos Municipais n. 14.372/11⁶², n. 14.664/12⁶³ e, n. 16.046/15⁶⁴ – que nomearam Membros para compor o CMH;
- Decreto Municipal n. 16.071/15⁶⁵, que ratifica a aprovação, pelo Conselho Municipal de Habitação (CMH), dos critérios adicionais de priorização para seleção dos beneficiários do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV).
- Decreto Municipal N. 17.467/18⁶⁶, que ratifica a aprovação, CMH, da complementação dos critérios estabelecidos no Decreto Municipal n. 16.366/15, relativamente aos empreendimentos habitacionais de interesse social: Vida Nova (I, II, III e, IV) e Ipês (Branco, Amarelo e Roxo) do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV);
- Decreto Municipal n. 18.163/20⁶⁷, que substitui Membro do CMH, nomeado pelo Decreto n. 17.435/18

Da perspectiva do arranjo institucional exposto, voltado à implementação da política habitacional municipal, apresentando uma Empresa Municipal (a EMDHAP), um Conselho Municipal de Habitação (CMH) e, um Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social (FUMHIS), Piracicaba se apresenta com grande potencial administrativo para desenvolver ações e programas voltados às questões da habitacional de interesse social. Posteriormente, neste Produto, será apresentado um tópico específico abordando esta capacidade organizacional e administrativa do Município.

⁶² Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=235294> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

⁶³ Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=235787> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

⁶⁴ Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=257313> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

⁶⁵ Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=257374> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

⁶⁶ Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=373769> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

⁶⁷ Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=440047> >. Acesso em: 17 jun. 2019.

I.VI. Expansão Urbana e Vazios Urbanos no Município

Os primeiros 40 anos de crescimento urbano, do século XX, em Piracicaba, se deram de forma contínua e ponderada, em resposta ao ciclo do café e, já se evidenciava em forma de vetores de expansão em direção sudeste e sul.

A maioria da população residia na área rural, revelando uma cidade eminentemente agrícola. O censo demográfico do IBGE, de 1940, apontava para um total de 15.320 domicílios, onde residiam pouco mais de 76 mil habitantes. As divisões de propriedades eram feitas no Cartório entre proprietários e sem registro na Prefeitura.

No segundo período do século XX, entre as décadas de 1940 e 1960, houve um processo de preenchimento de vazios urbanos, com uma estagnação na urbanização nas direções preponderantes de crescimento do período anterior (BARRETTO, SPAROVEK e GIANNOTTI, 2006)⁶⁸.

A indústria começava a surgir como um segmento importante na década de 1940 e a destacar a região do interior paulista frente a produção industrial do Estado de São Paulo. Em 1949, Campinas liderava os municípios desta região em termos de produção industrial, representando 21,6% do valor acumulado pelo setor, seguido por Jundiaí, com 12,2%, e Piracicaba com 9,5%.

É importante lembrar que, neste período, mais especificamente na década de 1950, a população urbana de Piracicaba supera a rural, e o Município, que já registrava seus loteamentos desde 1944 (DUARTE, 2003), tem demarcado seu primeiro perímetro urbano, através da Lei Municipal n. 614/56⁶⁹. Até 1950, foram registrados seis loteamentos na Prefeitura, perfazendo 755.063 m² de área loteada – o equivalente a, aproximadamente, 1.475 lotes novos.

Essa década foi marcada por grandes feitos e realizações tanto públicas quanto privadas, como a construção de novas ruas e avenidas, obras de saneamento básico, abastecimento de água e esgoto e a construção de “arranha-céus”, que conferia a Piracicaba o título de “Cidade mais progressista do Brasil” (BILAC *et al*, 2001).

A mudança do panorama urbano foi rápida. Em 1956, a cidade tinha 13 mil prédios, em 1962, já apresentava 17 mil. Os largos, as praças e jardins passaram de 24 para 43, e em apenas 12 meses, entre 1956 e 1957, a cidade teve mais 1.650 m de ruas recebendo iluminação pública

⁶⁸ Atlas Rural de Piracicaba. Disponível em < http://www.ipef.br/publicacoes/atlasrural/Atlas_Rural_de_Piracicaba_2006.pdf >. Acesso em: 17 jun. 2019.

⁶⁹ Dispõe sobre a fixação de novos perímetros urbano e suburbano da cidade. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=212275> >. Acesso em 17 jun. 2019.

e, mais de 50 quarteirões sendo asfaltados. O consumo de energia subiu de 7.023.965 kW/h em 1954 para 37.134.381 kW/h no ano seguinte. Piracicaba desenvolveu-se ao ritmo do Brasil grande, recebendo em 1957, do Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM), o título de “Município mais progressista do país” (BONIN & SILVA e EMDHAP, 2009).

Nesta época as obras de cunho viário, também, intensificam a desconexão no tecido urbano, favorecendo novos vazios urbanos (BILAC *et al*, 2001).

Em 1960, a taxa de urbanização era de 70,8% e a densidade demográfica de 81 hab./km². Entre 1950 e 1960 foram loteados 6.228.260 m² em 86 loteamentos, totalizando 12.033 lotes, em bora o censo demográfico de 1960 tenha registrado o acréscimo de apenas 6.162 domicílios, totalizando 23.220 domicílios à época.

A década de 1960 foi marcada por forte processo de urbanização, com a construção de obras importantes para o desenvolvimento urbano piracicabano: duas pontes que atravessavam o Rio Piracicaba, ligando suas margens; o Hotel Beira-Rio; a Pinacoteca; o Paço Municipal; a Estação de Ônibus Urbanos; o Teatro Municipal e; a Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba (FUMEP). Além de várias avenidas que ainda hoje são importantes para a mobilidade urbana do Município.

Vale lembrar que, também, naquela década foi criado o Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA), vinculado à Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) da Universidade de São Paulo (USP).

O Anexo 16 evidencia o considerável crescimento da mancha de ocupação urbana em Piracicaba nas décadas de 1950 a 1990 e, nos anos 2000 e 2010, assim como, a alteração do perímetro urbano nestes períodos.

Este crescimento, primeiro em um vetor de ocupação no sentido norte/noroeste, e depois à sudeste e leste, efeito do “milagre econômico” (BARRETTO, SPAROVEK e GIANNOTTI, 2006), com marcante contribuição de bairros afastados e “favelas”⁷⁰ para a áreas urbanizada.

Ainda, segundo Duarte (2003), entre 1971 e 1980, foram loteados mais de 19 km² de área na cidade, totalizando 22.904 lotes. Mas, a falta de emprego da população, os empregos sazonais e os baixos salários, combinados a dificuldade de acesso aos bens e serviços urbanos, como, por exemplo, o saneamento básico e condições dignas de moradia, fizeram aumentar o número de “favelas” no Município.

⁷⁰ Neste Produto, nos referiremos às “favelas” como sendo “Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS)”.



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Por outro lado, o Distrito Industrial foi implantado em terras do Grupo Silva Gordo, embora o Plano Diretor, vigente à época, indicasse que tais terras deveriam ser reservadas à agricultura (DUARTE, 2003).

Cabe destacar que, entre as décadas de 1960 e de 1980, o Governo Federal estruturou o Sistema Financeiro de Habitação (SFH)⁷¹ e o Banco Nacional de Habitação (BNH), criado em 1964 (extinto em 1986), que se tornou o principal instrumento da política urbana, promovendo a intensificação do processo de verticalização, o espraiamento e, a grande expansão da rede de infraestrutura urbana no país (BONIN & SILVA e EMDHAP, 2009).

A estruturação do SFH possibilitou a constituição do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)⁷² e da poupança privada para promover, entre 1964 e 1985, a construção de mais de 4 milhões de moradias e implantar os principais sistemas de saneamento do país (ARRETCHE, 1990).

Esta Autora considera, ainda, que a política da “casa própria” representava, desde o período populista, uma importante estratégia de legitimação junto às classes trabalhadoras urbanas, seja através da criação de oportunidade de empregos na construção civil e mesmo de contenção das pressões sociais através do compromisso do financiamento, tornando-se a base da atuação e da propaganda durante a existência do BNH.

Nesse cenário, Piracicaba teve uma expansão urbana de cinco vezes a sua área, atingindo regiões distantes da ocupação original quando da formação do Município (Anexo 16). Essa dinâmica ocupacional foi motivada por mudanças conjunturais e estruturais que ocorreram no geral, sem um planejamento territorial adequado, muitas vezes estimulada por interesses difusos.

Assim, nessa época Piracicaba ultrapassa alguns limites tradicionais, atingindo, entre outros, pontos consideráveis, como o Ribeirão do Piracimirim, o Rio Corumbataí, o Ribeirão Guamium. Este avanço de deu, em especial na região norte/nordeste do Município, com o considerável crescimento do Distrito de Santa Terezinha.

Os problemas decorrentes do modelo de desenvolvimento nacional e regional deste período se reproduziram em Piracicaba, como a concentração de terra e de renda, o êxodo rural,

⁷¹ As fontes de recurso para o SFH eram: depósitos a prazo; financiamentos nacionais e internacionais; letras imobiliárias; depósitos compulsórios dos institutos de aposentadorias e pensões e; aquisição obrigatória de letras imobiliárias pelo Serviço Social da Indústria (SESI) e pelo Serviço Social do Comércio (SESC).
⁷² Criado em 1966, é composto por contas vinculadas em nome dos trabalhadores, nas quais as empresas depositam mensalmente valor equivalente a 8,5% das remunerações que lhes são pagas ou devidas. O FGTS constitui-se em um pecúlio que é disponibilizado quando da aposentadoria, morte do trabalhador ou outras situações estabelecidas na Lei e, representa uma garantia para a indenização por tempo de serviço, nos casos de demissão imotivada.

Morini Arquitetura Ltda.

49/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

assim como, as ocupações de áreas verdes e de risco, devido à falta de opções de moradias para os pobres. Neste momento, crescem as pressões populares, reivindicando infraestruturas de saneamento urbano, equipamentos de saúde, educação, melhorias nos transportes públicos e outros.

Durante as décadas de 1980 e 1990 houve uma desaceleração no ritmo de expansão urbana e a consolidação de vetores de crescimento principais (sudeste e noroeste) e secundários (sudeste). Neste momento, destaca-se, ainda, outro vetor de expansão que coincide com a estrada de Rio Claro, à noroeste (ARRETCHE, 1990).

A partir dos anos 2000 é possível observar um novo período de crescimento ou evolução da mancha urbana, sobretudo, nas direções dos dois vetores principais de expansão (Anexo 16).

Segundo Costa (2016), o perímetro urbano foi alterado três vezes na década de 1970 (Lei Municipal n. 2.121/74⁷³; Lei Municipal n. 2.183/75⁷⁴ e; Lei Municipal n. 2.352/78⁷⁵), viabilizando a implantação do Distrito Industrial Unileste, do conjunto habitacional da Companhia Estadual de Casas Populares (CECAP) e do Campus Taquaral da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), cujos quais, também, contribuíram para intensificar a ocupação periférica da cidade, sobretudo por famílias que apresentavam baixa renda familiar e criou uma quantidade enorme de vazios urbanos que prevalecem ociosos, em parte, ainda hoje (Anexo 17).

Durante a década de 1980, o perímetro urbano sofre quatro alterações (Lei Municipal n. 2.485/82⁷⁶; Lei Municipal n. 2.544/83⁷⁷; Lei Municipal n. 2.641/85⁷⁸ e; Lei Municipal n. 3.108/89⁷⁹), de modo a acomodar vários loteamentos que haviam se estabelecido na zona rural, aprofundando a problemática dos vazios urbanos (COSTA, 2016).

Na década seguinte foram implantados 19 loteamentos, totalizando 5.311 novos lotes. Já entre 2001 e 2010, Piracicaba experimentou um vertiginoso aquecimento do mercado

⁷³ Incorpora área na zona urbana da cidade. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=213857 >. Acesso em 17 jan. 2020.
⁷⁴ Dispõe sobre a fixação de novos perímetros urbanos da cidade e dos Distritos de Piracicaba. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=213928 >. Acesso em 17 jan. 2020.
⁷⁵ Dispõe sobre a fixação de novos perímetros urbanos da cidade e dos Distritos de Piracicaba. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=214115 >. Acesso em 17 jan. 2020.
⁷⁶ Modifica linha do perímetro urbano. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=214256 >. Acesso em 17 jan. 2020.
⁷⁷ Modifica linha do perímetro urbano. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=214327 >. Acesso em 17 jan. 2020.
⁷⁸ Dispõe sobre o zoneamento do uso do solo urbano e dá outras providências. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=214431 >. Acesso em 17 jan. 2020.
⁷⁹ Dispõe sobre a fixação de novos perímetros urbanos da cidade de Piracicaba e dos Distritos de Santa Terezinha e Ártemis e dá outras providências. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=215017 >. Acesso em 17 jan. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

50/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

imobiliário, com a implantação de 61 novos loteamentos, correspondentes à produção de 14.964 novos lotes (IPPLAP, 2010 *apud* OTERO, 2011).

Entretanto, em 2003, no processo de revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (PDDP) do Município, o diagnóstico da realidade urbana de Piracicaba apontou que “pouco menos de 50% da área compreendida pelo perímetro urbano compunha-se por vazios urbanos, grande parte deles dotado da mais completa infraestrutura”. Em 2010, os vazios já somavam cerca de 52%, totalizando uma área desocupada de, aproximadamente, 11 mil ha (OTERO, 2011).

No ano 2010, outras três ocorrências de alteração do perímetro urbano foram implementadas: Lei Municipal Complementar n. 287/11⁸⁰, referente à criação do Bairro Água das Pedras, uma primeira etapa da Expansão Unisul e um acréscimo ao Bairro Vale do Sol; Lei Municipal Complementar n. 323/14⁸¹, que delimita os Bairros Expansão Sul e Cidade Judiciária e; Lei Municipal Complementar n. 367/16⁸², que aumenta a área do Bairro Corumbataí, somando novos vazios urbanos à cidade.

É importante dizer que, esta última década é marcada por forte atividade do setor da construção civil, sobretudo vinculada ao Programa habitacional Federal Minha Casa Minha Vida (PMCMV), cuja produção, em Piracicaba, será analisada posteriormente.

Costa (2016), em seus estudos, apresenta a dinâmica dos vazios urbanos no Município de Piracicaba entre as décadas de 1950 a 2000 e, também, nos anos de 2010 e 2016 (Tabela 01).

⁸⁰ Introduz alterações à Lei Complementar 186/2006 – Plano diretor de Desenvolvimento, modificado pelas Leis Complementares de n. 213/2007, 220/2008, 222/2008, 247/2009, 249/2009, 255/2010, 257/2010 e 261/2010. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=225427 >. Acesso em 17 jan. 2020.
⁸¹ Introduz alterações à Lei Complementar 186/2006 – Plano diretor de Desenvolvimento, modificado pelas Leis Complementares de n. 201/2007, 213/2007, 220/2008, 222/2008, 247/2009, 249/2009, 255/2010, 257/2010, 261/2010, 287/2011, 293/2012, 295/2012 e à Lei Complementar n. 292/2012 (ZEIS 2-U) e revoga a Lei Complementar n. 291/2012 (faixa *non aedificandi* Via Campestre). Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=225535 >. Acesso em 17 jan. 2020.
⁸² Introduz alterações à Lei Complementar 186/2006 – Plano diretor de Desenvolvimento, modificado pelas Leis Complementares de n. 201/2007, 213/2007, 220/2008, 222/2008, 247/2009, 249/2009, 255/2010, 257/2010, 261/2010, 287/2011, 293/2012, 295/2012, 323/2014, 346/2015, 354/2015 e à Lei Complementar n. 207/2007 – Parcelamento do solo. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=294243 >. Acesso em 17 jan. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

51/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

TABELA 01 - Dinâmica dos Vazios Urbanos em Piracicaba.

Período	Área Urbana (km²)	Áreas Ocupadas (km²)	Área dos Vazios Urbanos (km²)
Década de 1950	8,31	8,04	0,27
Década de 1960	81,35	32,85	48,50
Década de 1970	133,71	53,68	80,03
Década de 1980	146,41	61,55	84,86
Década de 1990	155,67	67,80	87,87
Década de 2000	163,46	68,70	94,76
Ano de 2010	187,83	85,22	102,61
Ano de 2016	227,82	127,14	100,68

Fonte: Adaptado de Costa (2016).

Destaca-se que, no ano de 2016, segundo Costa (2006), a área total de vazios urbanos no Município representava, aproximadamente, 44,2% do território urbano.

No ano de 2019, o Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba (IPPLAP), contabilizou, no território urbano de Piracicaba, 25.166 lotes vazios, o que equivale a uma área de, aproximadamente, 874 ha (ou 8,74 km²) (Anexo 17).

Ainda, foi apurado, a existência de 530 glebas vazias cadastradas, o que corresponde a uma área de, aproximadamente, de 3.460 ha (ou 34,60 km²). Estas áreas, quando somadas, correspondem a 25.696 unidades vazias, o que corresponde a uma área de, aproximadamente, 4.334 ha (ou 43,34 km²) (Anexo 17).

Em relação as áreas vazias não cadastradas na Prefeitura somadas àquelas que foram cadastradas após o ano de 2016, foram contabilizados 324 blocos, o que correspondem a uma área de, aproximadamente 5.307 ha (ou 53,1 km²) (Anexo 17).

Assim, considerando que área urbana atual de Piracicaba perfaz um total de, aproximadamente, 22.782 ha (ou 227,82 km²) e, que a soma de áreas não ocupadas (vazios urbanos) é cerca de 9.642 ha (ou 96,42 km²), estes vazios urbanos representam, portanto, 42,32% do total da área urbana do Município (Anexo 17).

O Art. 139º da LC n. 405/19⁸³ orienta que imóveis não edificados, subutilizados ou não utilizados localizados na Zona Urbana de Reabilitação Central (ZURC), na Zona Urbana de Requalificação de Bairros (ZURB) e, na Zona Urbana de Proteção da Paisagem (ZUPA) poderão ser considerados passíveis de aplicação dos instrumentos indutores do uso social da propriedade, quais sejam: o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsórios, que dependerão, ainda, de regulamentação através de lei específica.

⁸³ Disponível em: < http://plandiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

52/338



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Cabe destacar, neste ponto, que o aumento do perímetro urbano, sem que este esteja acompanhado de políticas de controle a especulação fundiária, encarece o solo na medida em que os proprietários de terras criam expectativas de valorizações sobre os espaços. O resultado disso é, a formação de vazios urbanos e a viabilização legal do espraiamento cada vez maior da cidade.

Na maioria das vezes, esses vazios urbanos permanecem sem uso, ou são utilizados para o plantio da cana-de-açúcar ou para o cultivo de vegetação para pastagem de gado – incidindo a cobrança de Imposto Territorial Rural (ITR). A valorização das áreas vai se tornando realidade na medida em que a administração local passa a provisionar melhor infraestrutura urbana, como: redes de água e de esgoto; iluminação pública; equipamentos públicos de lazer, de saúde, de educação; sistema viário; transporte público e; etc.

De acordo com Leonelli, Moreira e Duarte (2008), o ganho com a valorização, devido às benfeitorias executadas pelo poder público é absorvido, apenas, pelo proprietário da terra. Consequentemente, ocorre o encarecimento dos terrenos, induzindo as “famílias de baixa renda” ocuparem espaços cada vez mais distantes, na periferia, da malha urbana, com todas as implicações que esta dinâmica pode gerar, como: deficiências de provisão de equipamentos públicos; aumento das distâncias em relação aos locais de trabalho; encarecimento do transporte devido às distâncias; segregação espacial com a criação de “guetos de pobreza”; segregação social; implicações na formação do capital social e; etc.

Para Goulart, Terci e Otero (2014), a despeito da redução do crescimento populacional ocorrida entre os anos de 1991 e 2010, não se verificou a redução dos processos de expansão urbana, ao contrário, verificou-se o aumento, ainda mais acelerado, no número de loteamentos e da área urbanizada.

Assim, por esta lógica, para produzir moradias com menores custos, promove-se o “espraiamento da cidade” para tornar possível a aquisição de terrenos em áreas de baixo valor, o que viabiliza a construção de projetos de habitação popular, mas ocasionam a periferização das camadas mais pobres da população.

II. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA

A caracterização ambiental de um Município é de extrema importância para se determinar e indicar áreas para as quais deve haver planejamento específico no território, uma vez que a compreensão das relações entre relevo, hidrografia, vegetação e solo pode sinalizar ou restringir

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

as áreas que se pretende implantar ações da política habitacional de interesse social, seja na construção de unidades habitacionais (UHs), na remoção de moradias em áreas de risco ou de preservação/proteção ambiental e, na regularização fundiária urbana de interesse social (REURB-S) ou de interesse específico (REUR-E).

II.1. Solo e Relevô

Em 2006, o Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais (IPEF) desenvolveu um diagnóstico ambiental do Município de Piracicaba, que até hoje se configura como um dos principais documentos para qualquer análise sob diversos aspectos ambientais. Somado às diretrizes ambientais que, desde o Plano Diretor de 1995 ganharam força nas atividades de planejamento envolvendo o município, o “Atlas Rural de Piracicaba” aborda questões que sinalizam as formas mais adequadas de ocupação do solo de Piracicaba (BARRETTO, SPAROVEK e GIANNOTTI, 2006).

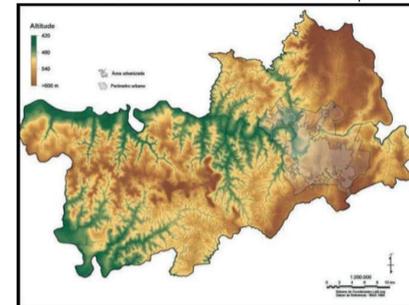
O Município de Piracicaba apresenta uma depressão maior na parte central de seu território. Essa depressão segue o sentido Leste-Oeste do curso do Rio Piracicaba, ficando mais acentuada dentro dos limites da área urbana a partir do salto do Rio Piracicaba. Uma região mais elevada, ficando em evidência na parte central do Município. Esta depressão, divide as Bacias dos Rios Piracicaba e Tietê (BARRETTO, SPAROVEK e GIANNOTTI, 2006).

Ainda, estes Autores, ressaltam que, os vales que convergem para o Rio Tietê, na região sudoeste e, para o Rio Piracicaba, na região central, indo para o noroeste, provocam depressões relativamente acentuadas ou regiões de encaixe maior da rede de drenagem dependendo das características do material geológico. A amplitude da altitude é de 360 m, com as regiões mais baixas com cerca de 420 m e as mais elevadas com 780 m. A altitude média é de 528 m. (Figura 03).

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

FIGURA 03 - Patamares de Altitude no Município.

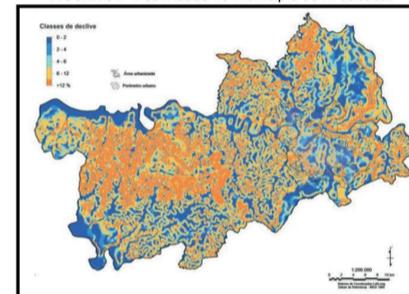


Fonte: Adaptado de Barretto, Sparovek e Giannotti (2006).

A declividade média do Município foi calculada em 7,8% com uma mediana de 6,3%, indicando a assimetria negativa da distribuição de frequência, ou seja, os valores menores predominam sobre os maiores. Os declives menores que 5% ocorrem em 42% da área. As terras com mais de 12% de declividade ocupam 20% da área (BARRETTO, SPAROVEK e GIANNOTTI, 2006).

Geograficamente, a porção leste do Município e a região sudoeste apresentam os menores valores de declividade. A porção central e norte apresentam situação intermediária e a região oeste apresenta os valores mais elevados, predominando ali, as classes acima de 12% (Figura 04).

FIGURA 04 - Declividade no Município de Piracicaba.



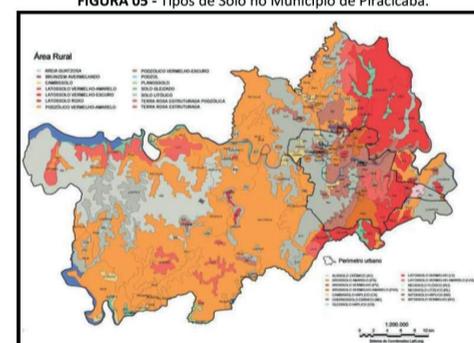
Fonte: Adaptado de Barretto, Sparovek e Giannotti (2006).

Morini Arquitetura Ltda.

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

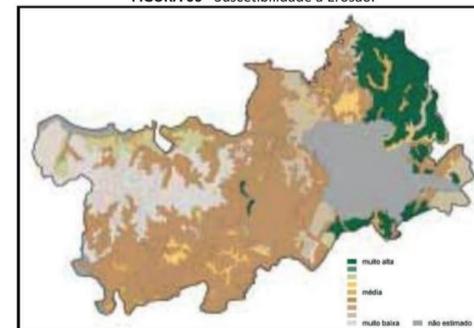
O Município de Piracicaba é constituído por solos geralmente de boa resistência à erosão, sendo formado por em sua grande parte por latossolos⁸⁴. A área de menor declividade, ao norte, é a que apresenta o solo mais frágil (arenoso), sujeito a processos erosivos ligados à retirada da cobertura vegetal (Figuras 05 e 06).

FIGURA 05 - Tipos de Solo no Município de Piracicaba.



Fonte: Adaptado de Barretto, Sparovek e Giannotti (2006).

FIGURA 06 - Suscetibilidade à Erosão.



Fonte: Adaptado de Barretto, Sparovek e Giannotti (2006).

⁸⁴ A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) apresenta as características físico-químicas deste tipo de solo. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia16/AG01/arvore/AG01_96_10112005101956.html>. Acesso em: 17 jan. 2017.

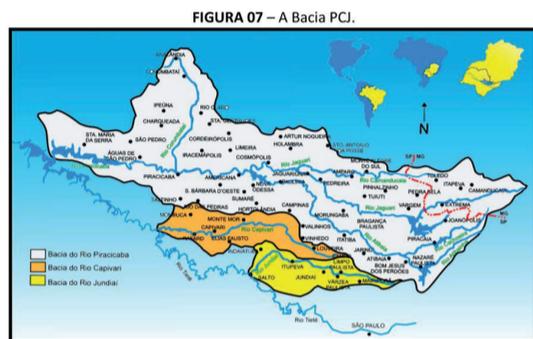
Morini Arquitetura Ltda.

Cabe lembrar, conforme apresentado o Tópico I.V.II.II.I deste Produto, que o atual PDDP, apresenta um novo ordenamento territorial (Anexo 08), com destaque para a Macrozona de Restrição Urbana (MRU), onde está situada na área com maior fragilidade ambiental do perímetro urbano. Estas áreas apresentam as maiores declividades, suscetibilidade à erosão, concentração de recursos hídricos, com presença de bacias hidrográficas com potencial de produção de água para abastecimento público.

II.II. Hidrografia

Para se compreender a importância e a complexidade dos recursos hídricos que se encontram no Município de Piracicaba, é importante caracterizar a Bacia do rio Piracicaba, que, juntamente com as bacias dos Rios Capivari e Jundiá, forma o conjunto hidrográfico conhecido como Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Bacia PCJ) (GIULIANI e PIZZINATTO, 2015)

A Bacia PCJ possui uma área total de 15.304 km². Encontra-se localizada, em sua maior parte, no Estado de São Paulo (92,6%) e, o restante (7,4%), no Estado de Minas Gerais. Sendo composta por 76 municípios, desses, 57 se encontram no Estado de São Paulo e, 4 em no Estado de Minas Gerais (Figura 07).



Fonte: Adaptado de John e Marcondes (2010).

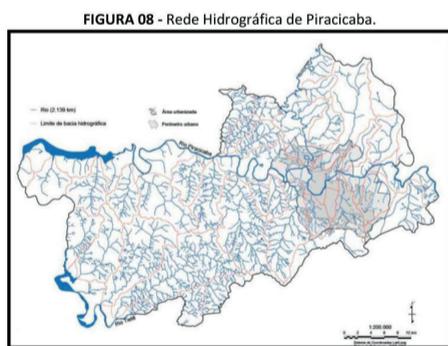
A relevância dos corpos hídricos da Bacia PCJ tem motivado, ao longo dos anos, as diversas ações e posicionamentos da sociedade civil organizada, da iniciativa privada e, do poder público, a fim de reduzir as atividades ambientalmente impactantes, como: a elevada captação de água; o excesso de lançamento de esgotos sem tratamento; o desmatamento,

Morini Arquitetura Ltda.

57/338

principalmente às margens do manancial e; as ocupações irregulares em Áreas de Preservação Permanente (APPs).

A rede hidrográfica no Município de Piracicaba se estende por 2.139 km, tendo como principais mananciais o Rio Piracicaba e o Rio Corumbataí (sendo, este último, afluente⁸⁵ do primeiro). A densidade da rede de drenagem acompanha o relevo, sendo mais ramificada nas terras mais movimentadas da porção central e norte do Município (Figura 08).



Fonte: Adaptado de Barretto, Sparovek e Giannotti (2006).

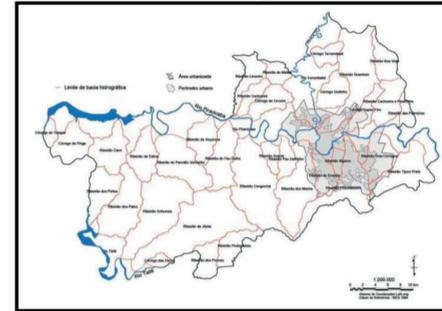
Percebe-se, na Figura 09, que boa parte da área urbana do Município de Piracicaba está sob influência direta do Rio Piracicaba e, suas várzeas. Na porção sul, encontram-se 05 Microbacias: a do Ribeirão do Enxofre; a do Ribeirão Piracicamirim; a do Ribeirão Itapeva; a do Ribeirão Dois Córregos e; a do Ribeirão Tijuco Preto. Na área urbana (ao norte) temos as Microbacias do Rio Corumbataí, do Ribeirão Guamium e, do Córrego Capim Fino, sendo a Bacia do Guamium a mais sujeita a processos erosivos.

⁸⁵ Afluente ou tributário é o nome dado aos rios ou cursos d'água menores que desaguam em rios principais.

Morini Arquitetura Ltda.

58/338

FIGURA 09 - Microbacias Hidrográficas de Piracicaba.



Fonte: Adaptado de Barretto, Sparovek e Giannotti (2006).

O Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba (SEMAE), disponibiliza, em sua *home page*, um mapa interativo das Microbacias Hidrográficas do Município⁸⁶. Este Mapa permite acessar diversas informações de cada Microbacia, entre elas: o grau de fragilidade ambiental e; o tipo de uso e ocupação do solo nas Microbacias.

Com vistas a contribuir com a proteção/preservação de mananciais, cabe destacar, novamente, que dentre os diversos objetivos apontados no novo PDDP, para a Macro Zona de Restrição Urbana (MRU) (Anexos 08 e 09), destacam-se: restringir a ocupação e o adensamento construtivo e populacional da área; requalificar as áreas de baixa qualidade urbanística e; promover a regularização urbanística e fundiária dos Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) consolidados.

O PDDP aponta, ainda no aspecto de proteção/preservação de mananciais, que a MRU foi dividida em três Zonas: Zona Urbana de Proteção Hídrica (ZUPH); Zona Urbana de Ocupação Restrita (ZUOR) e; Zona Urbana de Recuperação Ambiental (ZURA) (Anexo 09).

A Zona Urbana de Proteção Hídrica (ZUPH), com já apresentado, é composta por áreas do território urbano pertencentes à Bacia do Ribeirão dos Marins, apresenta potencial de produção de água para abastecimento público, alta declividade e suscetibilidade a erosão do solo, estando delimitada da seguinte forma: Zona Urbana de Proteção Hídrica-1 (ZUPH-1) e; Zona Urbana de Proteção Hídrica-2 (ZUPH-2) (Anexo 09). O Art. 41º da LC n. 405/19⁸⁷ (PDDP) apresenta os parâmetros urbanísticos a serem respeitados na ZUPH.

⁸⁶ Mapa de Microbacias Hidrográficas. Disponível em: < <https://www.semaepiracicaba.sp.gov.br/hidrografia/> >. Acesso em: 15 mar. 2020.

⁸⁷ Disponível em: < http://plandiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

59/338

Ainda com vistas a preservação/proteção de mananciais, o atual PDDP, criou a Zona Urbana de Ocupação Restrita (ZUOR). Destaca-se que esta Zona é composta por áreas do território, com acentuada declividade, suscetibilidade de erosão do solo e concentração de mananciais (Anexo 09). O Art. 45º da LC n. 405/19⁸⁸ apresenta os parâmetros urbanísticos a serem respeitados na ZUOR.

O PDDP atual, define, ainda, uma zona específica com vistas a preservação/proteção de mananciais, esta Zona é a Macrozona de Proteção Hídrica e Ambiental (MAPH) que, conforme apresentada anteriormente, esta Macrozona é composta por áreas destinadas a atividades rurais, com presença de bacias hidrográficas com potencial de produção de água para abastecimento público e de áreas de proteção e de recuperação ambiental (Anexo 11).

Dentre os diversos objetivos da MAPH, destacam-se:

- conter a expansão urbana; promover a regularização urbanística e fundiária dos núcleos urbanos informais consolidados (NUIC);
- fiscalizar e coibir a ocupação urbana irregular; proteger a paisagem rural, considerando seu valor ambiental, histórico e cultural;
- proteger os recursos naturais e recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- preservar as áreas de interesse ambiental e hídrico;
- recuperar as áreas degradadas;
- manter as áreas de produção agrícola que contribuem para a conservação do solo e manutenção dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e;
- conservar, preservar e recuperar os fragmentos de vegetação nativa e das Áreas de Preservação Permanente (APP), viabilizando a configuração de corredores ecológicos;

O PDDP subdivide a MAPH em 03 Zonas: Zona Rural de Proteção Hídrica (ZORPH); Zona Rural de Proteção Ambiental (ZORPA); Zona Rural de Recuperação Ambiental (ZORRA⁸⁹) (Anexo 11).

O Art. 22º da LC n. 405/19⁹⁰ esclarece que a Zona de Proteção Hídrica (ZORPH) é composta por partes da área rural do Município pertencentes às Bacias Hidrográficas dos Ribeirões dos Marins, Congonhal, Paredão Vermelho, Tamandupá e do Rio Corumbataí,

⁸⁸ Disponível em: < http://plandiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

⁸⁹ A ZORRA está caracterizada no Art. 24º da LC n. 405/19, é delimitada pelo perímetro do Aterro Sanitário Palmeiras, tendo por objetivos: impedir núcleos habitacionais em seu entorno, numa distância mínima de 02 km de seu perímetro e; atender a todos os requisitos ambientais e sanitários inerentes às atividades desenvolvidas no local, promovendo a proteção ao meio ambiente e a saúde.

⁹⁰ Disponível em: < http://plandiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

60/338



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

caracteriza-se pela relevância dos seus recursos hídricos como produtoras de água para abastecimento público. A ZORPH, portanto, tem como objetivos:

- manter e incentivar à ampliação da recomposição de APPs com cobertura vegetal;
- compatibilizar os usos com as condicionantes de Bacias de produção hídrica.

O SEMAE, recentemente, apresentou um estudo técnico hidrológico e ambiental para fins de preservação e aumento do potencial hídrico de Bacias Hidrográficas como alternativa futura de um novo sistema produtor de água bruta. Este estudo apontou a Bacia do Ribeirão dos Marinis, como uma das Bacias Hidrográficas com grande potencial de produção de água, para abastecimento público (IPPLAP, 2019c)⁹¹.

II.III. Saneamento Básico

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA) a Lei n. 11.445/07⁹², apresenta o conceito de saneamento básico (MMA, 2020)⁹³, como o conjunto dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais.

De acordo como o Instituto Trata Brasil, saneamento é o conjunto de medidas que visa preservar ou modificar as condições do meio ambiente com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde, melhorar a qualidade de vida da população e à produtividade do indivíduo e facilitar a atividade econômica (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2020)⁹⁴.

A Constituição Federal (CF)⁹⁵, de 1988, orienta que o saneamento básico é um direito assegurado a todos. A Magna Carta ressalta, ainda, que, cabe ao Município prover e manter todos serviços de saneamento básico a sua população.

Embora atualmente se use no Brasil o conceito de Saneamento Ambiental como sendo os 04 serviços citados acima, o mais comum é o saneamento seja visto como sendo os serviços de acesso à água potável, à coleta e ao tratamento dos esgotos.

⁹¹ Revisão Plano Diretor de Piracicaba: minuta do diagnóstico. Disponível em: < <http://plandiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Minuta-do-Diagn%C3%B3stico-do-Plano-Diretor.pdf> >. Acesso em: 15 mar. 2020.

⁹² Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n. 6.766/79, 8.036/90, 8.666/93, 8.987/95; revoga a Lei n. 6.528/78; e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm >. Acesso em: 20 jan. 2020.

⁹³ Disponível em: < <https://www.mma.gov.br/informma/item/485-plano-nacional-de-saneamento-b%C3%A1sico.html> >. Acesso em: 17 mar. 2020.

⁹⁴ Disponível em: < <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/o-que-e-saneamento> >. Acesso em: 20 jan. 2020.

⁹⁵ Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: < https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf >. Acesso em: 20 jan. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

62/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

De acordo com as informações do “Perfil do Municípios Paulistas”, apresentado pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), em relação ao abastecimento público de água potável, o Município de Piracicaba, abastece atualmente, cerca de 100%⁹⁶ da população.

II.III.I. Água e Esgoto

Piracicaba, através do Serviço Municipal de Água e Esgoto (SEMAE), capta água nos Rios Piracicaba e Corumbataí, através de suas duas Estações de Tratamento de Água (ETA): a ETA 1 - Luiz de Queiroz (do Rio Piracicaba), com capacidade para até 500 L/seg. e; a ETA 3 - Capim Fino (do Rio Corumbataí), com capacidade para até 1.500 L/seg. (GIULIANI e PIZZINATTO, 2015).

De acordo com o Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, de 2010 a 2020, elaborado pela Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (COBRAPE), 90% das águas, que o Município capta para tratamento e, posterior abastece a população, vem, atualmente, do Rio Corumbataí (COBRAPE, 2007).

De acordo com o Plano de Saneamento Básico do Município de Piracicaba⁹⁷, houve, nos últimos anos, um aumento da captação de águas no Rio Corumbataí em virtude dos indicadores de qualidade pouco favoráveis do Rio Piracicaba e, dos odores emanados nos processos de tratamento da água, além da elevação dos custos dos serviços de tratamento de água (SEMAE, 2010).

Com a ampliação da captação no Rio Corumbataí, pela ETA 3 - Capim Fino, que terá vazão de 2.100 L/seg., a ETA 1 – Luiz de Queiroz, poderá ser desativada (GIULIANI e PIZZINATTO, 2015).

De acordo com o Sr. José Rubens Françoso, atual Presidente do SEMAE, Piracicaba tem a capacidade de produzir 2,2 m³/seg. em suas Estações de Tratamento de Água (ETA). Onde, ETA Capim Fino é responsável por produzir cerca de 70% deste montante, a partir da captação de águas do Rio Corumbataí (FRANÇOSO, 2020)⁹⁸.

⁹⁶ Disponível em: < <https://perfil.seade.gov.br/> >. Acesso em 17 mar. 2020.

⁹⁷ Disponível em: < https://www.semaepiracicaba.sp.gov.br/attachments/8084_135%20-%20Plano%20de%20Saneamento%20do%20SE%20de%20Piracicaba%20-%20Volume%20Unico.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

⁹⁸ FRANÇOSO, J.R. SEMAE: mais 25,7% de água em Piracicaba. Gazeta de Piracicaba. Piracicaba. 08, jan., 2020. Saneamento. Disponível em: < http://www.gazetadepiracicaba.com.br/_conteudo/2020/01/canais/piracicaba_e_regiao/892841-semae-mais-25-7-de-agua-em-piracicaba.html >. Acesso em: 20 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

62/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

O Presidente do SEMAE, destaca que, conforme informações do Plano de Saneamento Básico do Município de Piracicaba, em 2010, a produção de água no Município era de 1,75 m³/seg., um volume 25,7% inferior à produção atual.

Cabe ressaltar, por outro lado, que as perdas de águas, em todo o processo, ainda são grandes, quando se compara o volume de água produzida (tratada) como volume de água consumida. Neste aspecto, o Município tem apresentado uma média de (aproximadamente) de 45% de perdas (GIULIANI e PIZZINATTO, 2015).

Ao se avaliar a série histórica de anos anteriores, verifica-se que a produção de água tratada e o consumo cresceram nas mesmas proporções, cerca de 20%, fato que ressalta a necessidade de estudos e de implantação de medidas eficazes que possam melhorar a eficiência deste processo (GIULIANI e PIZZINATTO, 2015). Entretanto, o Presidente do SEMAE ressalta que existe água suficiente para toda a população (FRANÇOSO, 2020).

Em relação a coleta, ao afastamento e, ao tratamento do esgoto no Município de Piracicaba, em 2010, com a instalação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) da Ponte do Caixão, o Município passou a coletar, afastar e, tratar, aproximadamente, 100%⁹⁹ de todo o esgoto gerado.

Para tratamento do lodo gerado no processo de tratamento de água, o Município conta com a Estação de Tratamento de Lodo (ETL) do Capim Fino, com capacidade de processar (tratar) até 3.800 m³/dia. Ressalta-se que esta ETL tem capacidade para processar cerca 2,7 milhões de m³/mês, o que equivale a 99,85% do total gerado no Município.

No aspecto proteção/preservação de mananciais no Município, o PDDP (Art. 78º da LC n. 405/19¹⁰⁰) delimitou, dentre as Zonas caracterizadas com Especiais, a Zona Especial de Parques Lineares (ZEPAL). De acordo com o Art. 102º da LC supracitada, a ZEPAL é formada por áreas públicas ou privadas, ligadas aos cursos d’água e fundos de vale, delimitadas para desenvolvimento de programas e projetos de intervenção urbana, buscando conciliar aspectos urbano, paisagístico e ecológico e ambiental. Dentre os objetivos da ZUPAL, destaca-se:

- conservar, preservar e recuperar os recursos naturais e a paisagem;
- interligar os fragmentos de vegetação, recuperando a consciência do sítio natural;
- implementar e manter a natureza na cidade;
- estimular a implantação de Programas de Recuperação Ambiental de cursos d’água e

⁹⁹ Disponível em: < <https://perfil.seade.gov.br/> >. Acesso em 17 mar. 2020.

¹⁰⁰ Disponível em: < http://plandiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

62/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

fundos de vale;

- reduzir os processos erosivos;
- implementar o manejo das águas pluviais;
- estimular a conscientização da proteção do meio ambiente e o reuso d’água;
- promover a adequada gestão do território, prevenindo ocupações irregulares;

Retomando a questão dos serviços de distribuição de água tratada, coleta, afastamento e tratamento de esgotos que o Município executa, cabe ressaltar que, dos 76 Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS) existentes no Município (apurados pela Equipe Técnica da EMDHAP¹⁰¹), a maior parte, 53 NIIS (70%), já possuem a rede de água e de esgoto instaladas. Outros 23 NIIS (30%) necessitam ainda ser contemplados com obras de infraestrutura para terem estes serviços de saneamento (EMDHAP, 2020b).

II.III.II. Resíduos Sólidos Urbanos

No que diz respeito aos resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados no município, em 2010, de acordo com o Diretor do Departamento de Ecossistemas da Secretaria de Defesa do Meio Ambiente de Piracicaba (SEDEMA)¹⁰², Piracicaba já coletava e dispunha 100%, de todo o RSU gerado, em aterro sanitário.

Este Diretor, ainda, ressalta que, de acordo com o as diretrizes e metas do Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (PMGIRS) e, do contrato firmado com a Empresa, atualmente, responsável pela gestão dos RSU no Município, se a demanda por coleta, transporte e encaminhamento adequado dos RSU no Município, aumentar, a Empresa contratada deverá atender esta nova demanda. Assim, em Piracicaba, a partir de então, sempre teve, e terá, 100% do RSU gerados, coletado, transportado e disposto de forma adequada.

Destaca-se que, em 2014, o PMGIRS foi revisado, ao final do processo de revisão, o documento (PMGIRS) apresentou 31 diretrizes, dentre elas destacam-se: a instalação de um novo aterro e central de tratamento de resíduos; a capacitação técnica dos funcionários públicos ou de empresas terceiras que atuam na área de resíduos sólidos; programa efetivo de educação

¹⁰¹ Status dos Núcleos Informais – Interesse Social (NIIS) - Processos e Urbanização e Regularização Fundiária (REURB-S). Disponível em: < <https://emdhap.sp.gov.br/noticias/wp-content/uploads/2020/03/Status-NIIS-27032020-atual-b.pdf> >. Acesso em 28 mar. 2020

¹⁰² Informações passadas (em reunião técnica) pelo Sr. Carlos Cesar Ambrozano - Diretor do Departamento de Ecossistemas da SEDEMA.

Morini Arquitetura Ltda.

62/338



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

ambiental; instituir metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem; melhoria das condições atuais dos trabalhadores da Cooperativa Reciclador Solidário; identificação dos passivos relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas e respectivas medidas saneadoras.

Vindo ao encontro das diretrizes do PMGIRS, através de Parceria Público-Privada (PPP¹⁰³), já se encontra em funcionamento o novo aterro sanitário de Piracicaba e a Central de Tratamento de Resíduos Palmeiras, instalados na área rural, próximo ao Município de Iracemápolis.

Esta Central abriga uma usina moderna para tratamento de resíduos domésticos e dos serviços de saúde, além da separação de recicláveis, ampliando e eficiência na gestão dos resíduos pelo Município.

Em função da capacidade deste empreendimento, a nova Central poderá, também, tratar e dispor, de maneira adequada, os resíduos sólidos domiciliares gerados pelos Municípios da região (GIULIANI E PIZZINATTO, 2015).

O Município conta, ainda, com 08 EcoPontos¹⁰⁴, locais apropriados para descarte de pequenas quantidades de entulho (até 1 m³), com o Programa Cata Cacareco¹⁰⁵, que coleta nas residências móveis e outros equipamentos domésticos, sem condições de uso e, encaminha para a recuperação, reciclagem ou, se for o caso, são descartados de maneira adequada/correta.

O Município apresenta, também, vários pontos de entrega voluntária de resíduos especiais como: pneus; lâmpadas fluorescentes; óleo e; embalagens de produtos fitossanitários (agrotóxicos)¹⁰⁶.

A coleta dos materiais recicláveis é realizada, em parte, pela Cooperativa do Reciclador Solidário, com o apoio da SEDEMA. Após triagem, a Cooperativa comercializa estes materiais e, após dividem a renda mensal (líquida) arrecada entre os seus Cooperados. A outra parte da coleta dos materiais recicláveis é realizada por inúmeros(as) Catadores(as) informais, que, diariamente, sem condições salubres de trabalho, ganham o sustento de suas famílias. Estes últimos Trabalhadores, agentes informais da política pública de saneamento do Município,

¹⁰³ De acordo com Brasil (2017), PPP é um contrato de prestação de obras ou serviços, firmado entre empresa privada e o governo (federal, estadual ou municipal), pelo qual o parceiro privado assume o compromisso de disponibilizar à administração pública ou à comunidade uma certa utilidade mensurável mediante a operação e manutenção de uma obra por ele previamente projetada, financiada e construída. Este contrato, firmado entre empresa privada e o governo federal, estadual ou municipal, não deve ser inferior a R\$ 20 milhões, devendo, ainda, ter duração mínima de 5 e, no máximo 35 anos.

¹⁰⁴ Disponível em: < <https://sedema.wixsite.com/sedema/ecopontos> >. Acesso em 28 mar. 2020

¹⁰⁵ Disponível em: < <https://sedema.wixsite.com/sedema/catacacareco-diskoleo> >. Acesso em 28 mar. 2020.

¹⁰⁶ Disponível em: < <https://sedema.wixsite.com/sedema/residuos> >. Acesso em 28 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

66/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

necessitam ser “enxergados”, reconhecidos e inseridos em programas sociais de trabalho e renda devidamente regulamentados, como a Cooperativa citada.

Com vistas a orientar e estimular a população para a prática de um consumo mais consciente e, um descarte responsável dos resíduos sólidos gerados, o Município desenvolve, em parceria com diversas Instituições, Programas de Educação Socioambiental.

Em linhas gerais, o Município de Piracicaba possui indicadores satisfatórios na prestação de serviços de saneamento básico. Pelo terceiro ano consecutivo, Piracicaba é 1º lugar no Ranking¹⁰⁷ de saneamento básico da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), conforme divulgado na no 30º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, realizado em 2019. Piracicaba, em 2020, obteve a pontuação máxima (500 pontos), nos quesitos: abastecimento d’água; coleta e tratamento de esgoto e; coleta e destinação do lixo doméstico.

O Instituto Trata Brasil, juntamente com a GO Associados, com base nos dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), também elabora um ranking do Saneamento Básico para Municípios brasileiros. Os dados são divulgados¹⁰⁸, todo ano, pelo Ministério do Desenvolvimento Regional, que reúne todas informações fornecidas pelas empresas prestadoras dos serviços de água e esgoto dos Municípios. Este ranking aborda informações, além daquelas consideradas pela ABES, sobre perdas de águas, investimentos, operadoras e, tarifa média. Neste ranking Piracicaba se apresentam, no últimos anos, entre os 08 Municípios com melhor desempenho, se tornando referência (case de sucesso) para os Municípios do interior.

II.IV. Áreas Verdes

De acordo com Barretto, Sparovek e Giannotti (2006), a área com cobertura florestal no Município somava, em 2006, aproximadamente 27.600 ha. Desses, 22.100 ha estavam localizados fora de APP e 5.500 ha em APP.

O resultado do avanço urbano sobre a área rural gerou um passivo ambiental de no mínimo 11.000 ha, segundo o diagnóstico do Atlas Rural de Piracicaba, quando avaliado pela ausência de cobertura florestal em Áreas de Preservação Permanente (APP), que se estendem

¹⁰⁷ Disponível em: < http://abes-dn.org.br/pdf/Ranking_2019.pdf >. Acesso em 28 mar. 2020.

¹⁰⁸ Instituto Trata Brasil - Ranking do Saneamento Básico nos Municípios Brasileiros. Disponível em: < http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/Ranking_2019_-_Tabela_Final.pdf >. Acesso em 28 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

66/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

ao longo de 1.200 km de Rios e Reserva Legal (RL) potencial¹⁰⁹. A distribuição desse passivo não é uniforme, havendo Bacias Hidrográficas com estágio de conservação excelente lado a lado com áreas bastante degradadas (GIULIANI E PIZZINATTO, 2015).

Segundo estes Autores, para proteção do meio ambiente, em especial, aos recursos hídricos e à cobertura florestal, Áreas de Proteção Ambiental (APAs), pertencentes aos Rios Piracicaba e Corumbataí, foram criadas.

A mais expressiva cobertura vegetal na mancha urbana localize-se no setor sudoeste, que concentra um grande número de nascentes e para onde se tem hoje um dos principais vetores de expansão do Município. Ressalta-se que, nesta região, predominam fragmentos maiores e mais contínuos, fatores importantes na sustentabilidade ecológica das florestas e na sua capacidade de servir de habitat para a vida silvestre.

Porém, na região próxima ao perímetro urbano e nas áreas de cultivo intensivo da cana-de-açúcar, as florestas aparecem em menor quantidade e mais isoladas, aumentando a dificuldade e o custo de sua reposição (BARRETTO, SPAROVEK e GIANNOTTI, 2006).

Por outro lado, o Município possui 04 Unidades de Conservação (UC¹¹⁰), sendo 03 Estaduais (Estação Ecológica de Ibicatu, APA Tanquã - Rio Piracicaba e, APA Barreiro Rico) e, 01 Municipal (Parque Natural Municipal de Santa Terezinha). Piracicaba apresenta, também, 01 Área Protegida¹¹¹ Estadual caracterizada como Estação Experimental, a Estação Experimental Tupi (Horto Florestal de Tupi). Segundo informações da SDEMA¹¹², a soma total destas 04 áreas totaliza, aproximadamente, 44.514,33 ha.

As 03 Unidades de Conservação integram o Índice de Espaços Livres Urbanos (IELU) de Piracicaba, que é de 131,31 m²/hab. Para o cálculo do IELU foram, também, considerados os sistemas de lazer e as áreas da ESALQ/USP, FUMEP e UNIMEP.

O atual PDDP, instituiu a Zona Rural de Proteção Ambiental (ZORPA) (Art. 23º da LC n. 405/19¹¹³), que engloba estas 03 áreas consideradas como Unidades de Conservação (UC). Para tanto, os objetivos da ZORPA são:

¹⁰⁹ Área com cobertura florestal fora de APP.

¹¹⁰ Segundo a Lei Federal n. 9.985/2000 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Unidade de Conservação (UC) é um espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm >. Acesso em 28 mar. 2020.

¹¹¹ Áreas Protegidas não pertencem as categorias de Unidades de Conservação (UC).

¹¹² Disponível em: < <https://sedema.wixsite.com/sedema/unidadesdeconservacao> >. Acesso em 28 mar. 2020.

¹¹³ Disponível em: < http://planoDiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

67/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

- preservar a natureza e incentivar a realização de pesquisas científicas na Estação Ecológica de Ibicatu;
- incentivar a preservação e uso sustentável da Estação Experimental de Tupi;
- conservar e proteger a qualidade ambiental e uso racional dos recursos naturais das APAs.

Sobre a vegetação urbana, a SEDEMA criou, em 2005, o Programa Piracicaba Mais Verde, através do qual se multiplicou o número de árvores no Município, saltando de, cerca de, 92 mil em 2005, para mais de 280 mil até 2011, com o plantio de quase 600 mil árvores em todo o Município (SEDEMA, 2020)¹¹⁴. No ano de 2007, a SEDEMA, através da equipe do Núcleo de Educação Ambiental (NEA) e, em parceria com os Hospitais Fornecedores de Cana, Santa Casa De Misericórdia e Unimed, lançou o Programa Plante Vida “Nascemos Juntos Para Viver!”. Ligado ao Programa Piracicaba Mais Verde, a SEDEMA prevê que, para cada criança que nasce na cidade seja plantada uma árvore. Em 2011, o “PLANTE VIDA” já tinha plantado 24.000 árvores e, continua com a adesão voluntária de quase 100 % dos Pais de bebê recém-nascidos.

Em relação ao termo para designar a vegetação intraurbana, Giuliani e Pizzinatto (2015) afirmam que, ainda, falta consenso em se designar como verde urbano, áreas livres, áreas verdes e, a arborização urbana.

Nucci (2001) evidencia a dificuldade de mapear, classificar ou categorizar essas áreas, bem como tentar estabelecer comparações entre os Índices de Áreas Verdes (IAV) apresentados, uma vez que são obtidos segundo o emprego de metodologias diversas, que retratam as especificidades de cada localidade.

De acordo com a Lei Orgânica Municipal¹¹⁵ cabe ao Município a criação e, a manutenção de áreas verdes, na proporção mínima de 10 m² de área verde por habitante. Entretanto, esta Lei não define o que deve ser considerado como área verde para efeito de cálculo dessa proporção. Em estudo realizado, no ano de 2006, pela SEDEMA em parceria com o IPPLAP, esta meta mínima foi superada na ocasião. Meta que, posteriormente foi confirmada por Peritos do Ministério Público do Estado de São Paulo (MP/SP). O índice registrado, na ocasião, foi de 11,2 m² de área verde por habitante. Ressalte-se que, neste levantamento constaram como áreas verdes os sistemas de lazer, as praças e os parques públicos.

Em seus estudos, os Autores Cavalheiro e Nucci (1998) mostram que o cálculo do IAV se limita à ao resultado obtido pela divisão da área das áreas verdes existentes na zona urbana pelo

¹¹⁴ Disponível em: < <http://www.sedema.piracicaba.sp.gov.br/?pag=texto&id=1> >. Acesso em: 17 jan. 2020.

¹¹⁵ Lei orgânica do município de Piracicaba. Disponível em: < http://www.camarapiracicaba.sp.gov.br/legmun/Lei_Organica.pdf >. Acesso em: 17 jan. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

68/338



número total de habitantes.

Nesse aspecto, muitos Municípios consideram no cálculo do IAV todo espaço público não construído como área verde, além de considerar a projeção das copas das árvores sobre as calçadas. A Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU) propôs o valor mínimo para o IVA, 15 m² de área verde pública por habitante.

Dessa forma, apesar do IAV de Piracicaba ter superado o que preconiza a Lei Orgânica Municipal, este índice, ainda, se encontra, abaixo da recomendação mínima sugerida pela SBAU aos municípios brasileiros.

Cabe ressaltar que, o Município, ainda carece de uma sistematização para o cálculo do IAV. Além disso, é importante ressaltar, também, que o município não dispõe de estudo recente para levantamento das áreas verdes totais e da cobertura florestal.

Apesar do esforço da SEDEMA para ampliar a arborização na área urbana, segundo estudo conduzido pela ESALQ/USP (2014), sob a coordenação do Prof. Dr. Doméstenes Ferreira Silva Filho, foi apurado a existência de, aproximadamente, 80 mil árvores em Piracicaba. A Lei Complementar n. 199/07¹¹⁶ regulamenta que o Município deve apresentar 1 árvore a cada 10 m de testada. Este estudo mostrou a necessidade de informar a população sobre os benefícios que as árvores trazem para as cidades.

Em relação às áreas verdes institucionais, Piracicaba conta com diversas áreas públicas, somando uma área total de, aproximadamente 1.000 ha, o equivalente a 1.500 campos de futebol. Ressalta-se que, estas áreas necessitam de manutenção periódica (SEDEMA, 2014 apud Giuliani e Pizzinato, 2015).

Essas áreas estão localizadas em rotários e canteiros de vias públicas e, ainda incluem centros de lazer, locais para atividades esportivas, praças e o Zoológico (Figura 10)

FIGURA 10 – Áreas Verdes Institucionais.

Equipamentos e Locais	Unidades
Centros de lazer	124
Campos de futebol oficial	30
Campos de areia (74 estão localizados em Centros de Lazer)	96
Praças	113
Academias ao ar livre (01 para cadeirante)	31
Parques	16
Ecopontos	9

Fonte: SEDEMA (2014) apud Giuliani e Pizzinato (2015).

¹¹⁶ Dispõe sobre a arborização urbana no Município de Piracicaba, revoga o art. 63 da Lei Complementar n. 163/04, as Leis n. 4.214/96, 4.477/98, 4.610/99 e a Lei Complementar n. 22/94 e dá outras providências. Disponível em: < <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=225193> >. Acesso em: 17 jan. 2017.

Morini Arquitetura Ltda.

69/338

Ainda, nas regiões periféricas do Município, encontram-se áreas institucionais que demandam por manutenção (podas, capinas, reformas, ...). Muitas delas situam-se às margens de Rios e Ribeirões que, além de já se encontrarem desprotegidos de vegetação nativa (mata ciliar), também, apresentavam alto índice de degradação provocado pela deposição de resíduos sólidos, entulhos e pela ocupação irregular.

Ressalta-se que, ainda, se faz necessário, estudos mais detalhados para se identificar as áreas urbanas com remanescentes de vegetação e APPs, onde a expansão da ocupação possa ocorrer concomitantemente à preservação ambiental. Neste aspecto, a SEDEMA¹¹⁷ anunciou, no final de 2019, que está sendo elaborado um Plano de Arborização Urbana e que, o objetivo maior deste Plano será otimizar e modernizar as atividades de planejamento, gestão e expansão do patrimônio arbóreo do Município.

Com vistas a proteção/preservação das áreas verdes no Município, o PDDP (LC n. 405/19¹¹⁸) delimitou diversas zonas com estes objetivos. Dentro da Macrozona de Urbanização Consolidada (MUC), no Art. 74º da referida LC, encontra-se delimitada a Zona Urbana de Proteção e Interesse Ambiental (ZUPIA) (Anexo 09). Este Art. esclarece que a ZUPIA é constituída por um conjunto de áreas de proteção da paisagem e do meio ambiente, constituídos pelos Jardins Botânicos e maciços florestais de interesse ambiental no perímetro urbano.

Ainda, no aspecto de proteção/preservação das áreas verdes no Município, o PDDP (LC n. 405/19) delimitou a Zona Especial de Parques Lineares (ZEPAL). O Art. 78º da LC supracitada, destaca que a ZEPAL é formada por áreas públicas ou privadas, ligadas aos cursos d'água e fundos de vale, delimitadas para desenvolvimento de programas e projetos de intervenção urbana, buscando conciliar aspectos urbano, paisagístico e ecológico e ambiental. O Art. 102º da LC 405/19 destaca os objetivos da ZUPAL, são eles:

- conservar, preservar e recuperar os recursos naturais e a paisagem;
- interligar os fragmentos de vegetação, recuperando a consciência do sítio natural;
- reaproximação da população dos cursos d'água e de territórios;
- interligar os bens imóveis públicos, principalmente os sistemas de lazer e as áreas de preservação permanente e aumentar disponibilidade de equipamentos públicos e

¹¹⁷ Disponível em: < <http://www.piracicaba.sp.gov.br/piracicaba+investe+em+plano+de+arborizacao.aspx> >. Acesso em: 17 jan. 2017.

¹¹⁸ Disponível em: < http://planodiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

70/338

comunitários;

- implementar e manter a natureza na cidade;
- estimular a implantação de Programas de Recuperação Ambiental de cursos d'água e fundos de vale;
- estimular a conscientização da proteção do meio ambiente e o reuso d'água;
- promover a adequada gestão do território, prevenindo ocupações irregulares;
- estimular e promover o lazer, esporte, cultura, educação e turismo;
- implantar rotas de locomoção não motorizada (ciclovias, ciclofaixas e pedestres) com acessibilidade.

A ocupação do solo há muito tempo tem sido feita de maneira desordenada, como resalta Carrara (1992), relatando que existe a necessidade de se revisar os padrões de ocupação do solo urbano, levando-se em consideração o desequilíbrio entre os elementos formadores do sistema urbano que podem comprometer a qualidade de vida de seus habitantes.

A vegetação representa papel fundamental neste sistema, desempenhando funções associadas a aspectos sociais, estéticos psicológicos e ecológicos, diminuindo, desta forma, os efeitos negativos do processo de urbanização (FORESTI *et al.*, 1987).

Neste aspecto destaca-se que, moradores de Núcleos Informais de Interesse Social (NIIS), antigamente denominados de "favelas", localizados em áreas verdes ou Áreas de Preservação Permanente (APPs), descartam resíduos sólidos, entulhos e esgotos as margens de mananciais e, em áreas verdes, ou mesmo, diretamente nos cursos d'água, o que contribui, consideravelmente, com ou aumento da poluição e degradação ambiental (MAIA, 2015).

Essa realidade, de acordo com a SEDEMA (2014), já começou a ser mudada com a remoção de famílias (pela EMDHAP) de áreas verdes invadidas, com o plantio de árvores em APPs, com a instalação de 08 Ecopontos¹¹⁹, com a intensificação do Programa Cata Cacreco¹²⁰ e, com a construção de diversos Parques Lineares no Município.

II.V. Drenagem Urbana

O principal curso de água no município é o Rio Piracicaba, que atravessa integralmente

¹¹⁹ Programa desenvolvido e mantido pela SEDEMA. São locais (pontos) apropriados para o descarte de pequenas quantidades de entulho.

¹²⁰ Programa desenvolvido e mantido pela SEDEMA, onde móveis e outros equipamentos domésticos, sem condições de uso, são recolhidos e encaminhados para a recuperação, reciclagem ou, se for o caso, são descartados de maneira adequada/correta.

Morini Arquitetura Ltda.

71/338

a mancha urbana do município. O rio Corumbataí, seu maior afluente, dentre os principais afluentes menores, dentro da área urbana, pode-se citar, os seguintes córregos: Cachoeira; Capim Fino; Córrego das Ondas; Enxofre; Guamium; Itapeva; Marins e; Piracicamirim. Sendo os receptores das águas pluviais dentro da área urbana, estes mananciais carecem de atenção contínua com vistas à preservação de suas matas ciliares e, de ações preventivas para que assoreamento de seus leitos não ocorra. Assim, se garantirá a função de drenagem das águas pluviais destes mananciais.

O Plano de Saneamento Básico do Município de Piracicaba¹²¹ (SEMAE, 2010), aponta que as áreas mais profundas dos cursos d'água apresentavam-se em estado de boa conservação e, em, apenas, poucos locais, foi constatada a presença de invasões da APP, fator de degradação das áreas lindeiras aos córregos.

Este Plano destacou, ainda, que, o sistema de drenagem existente, à semelhança de outros Municípios, foi sendo construído à medida que as necessidades foram surgindo. Desta forma, não foi desenvolvido, previamente, um planejamento global (SEMAE, 2010)

A Tabela 02 mostra os principais problemas que o Município enfrenta em relação a drenagem urbana.

¹²¹ Disponível em: < https://www.semaepiracicaba.sp.gov.br/attachments/8084_135%20-%20Plano%20de%20Saneamento%20do%20SE5%20de%20Piracicaba%20-%20Volume%20Unico.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

72/338



PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

TABELA 02- Dificuldades e Desafios no Processo de Drenagem de Águas Pluviais em Piracicaba.

(continua)

Local / Processo	Descrição das Dificuldades / Desafios
Galerias Fluviais	Diversas de galerias de águas pluviais apresentam diâmetro insuficiente para as vazões de chuvas atuais. O motivo principal que levou a esta condição é que, com o avanço do adensamento demográfico da área em estudo, ocorre a impermeabilização da superfície da bacia de contribuição, propiciando condições para o abaixamento do tempo de concentração nos pontos de reunião das águas e a composição de vazões acima da capacidade destas galerias. Este caso é típico para a Bacia do Córrego Itapeva, que atualmente se encontra com infraestrutura de drenagem defasada em relação às condições de ocupação da sua bacia nas galerias de águas pluviais, situadas ao longo do talvegue do Córrego Itapeva. Neste sentido, foi desenvolvido projeto para solução do problema, que consistia na implantação de uma bacia de amortecimento na região central, bem como o reforço das galerias existentes mediante a construção de novas galerias em paralelo às existentes. No entanto, no local da área destinada à bacia de amortecimento foi construído um hipermercado de forma que a solução deverá recair somente na implantação de novas galerias com seções compatíveis com as vazões esperadas.
Drenagem sob residências	Em alguns locais, principalmente nos loteamentos mais antigos, foram implantadas galerias em fundos de vale ocupados por residências. As galerias nestas condições podem causar danos às residências por ocasião de chuvas intensas.
Microdrenagem	Em muitos locais da cidade não existem absolutamente obras de microdrenagem ou a infraestrutura existente se mostra totalmente inoperante.
Pontos de estrangulamento das calhas dos córregos	Existem pontos de estrangulamento à passagem das vazões de águas pluviais devido à seção insuficiente de galerias existentes e que, em alguns casos, trazem sérios transtornos à população residente. Com a implantação de novos loteamentos junto à calha dos córregos, o problema se agrava.
Assoreamento dos canais	A rede de canais de macrodrenagem necessita ser desassoreada periodicamente, tendo em vista o carregamento de material granular. Neste sentido a Prefeitura procede anualmente ao desassoreamento de cerca de 12 a 15 km de calhas dos principais córregos.
Invasão de APPs	Embora este não seja ainda um grave problema, é necessário que a municipalidade tome providências no sentido de evitar estas invasões para coibir a proliferação destas ocorrências. Com o crescimento da cidade, a pressão das ocupações clandestinas deverá crescer exigindo maior rigor por parte do município na sua proibição.

Morini Arquitetura Ltda.

73/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

TABELA 02- Dificuldades e Desafios no Processo de Drenagem de Águas Pluviais em Piracicaba.

(conclusão)

Local / Processo	Descrição das Dificuldades / Desafios
Malha viária junto aos córregos	A definição da malha viária junto aos córregos já se encontra definida para algumas bacias como, por exemplo, a do Piracicamirim, fato que cria condições limitantes à construção dos canais que deverão veicular no futuro as vazões majoradas pela intensificação da ocupação urbana das bacias.
Cadastro da rede de galerias de águas pluviais	O município não dispõe de cadastro das galerias de águas pluviais mais antigas. Para as novas galerias mais recentemente projetadas, bem como as que se encontram em fase de projeto, são disponíveis informações cadastrais em meio eletrônico.

Fonte: Adaptado de Giuliani e Pizzinatto (2015).

Este cenário não é diferente ao apresentado pela Agenda 21 do Piracicaba, em 2006 que indicava níveis insatisfatórios em vários locais da cidade e problemas graves de inundação em época de chuvas. O Ribeirão Itapeva, canalizado sob a Avenida Armando de Salles de Oliveira, era apontado com um desses pontos críticos (PIRACICABA 2010 – REALIZANDO O FUTURO, 2007).

Com base nas informações apresentadas na Tabela 02, o SEMAE desenvolveu um amplo plano que contempla ações de curto, médio e longo prazo, cujas obras prioritárias já estão sendo executadas.

Sobre o processo de inundação em áreas urbanas, Tucci (2020)¹²² explica que, a inundação ocorre quando as águas dos rios, riachos, galerias pluviais saem do leito de escoamento, devido à falta de capacidade de transporte de um destes sistemas, ocupando as áreas onde a população utiliza para moradia, transporte (ruas, rodovias e passeios), recreação, comércio, indústria, entre outros.

Neste aspecto, o atual PDDP (LC n. 405/19)¹²³ delimita (Art. 93º), no território do Município, a Zona Especial de Risco (ZER). Esta Zona é constituída por áreas públicas ou privadas suscetíveis à ocorrência de inundações, solapamentos ou deslizamentos, identificadas através de pontos de referência (Anexo 13). A ZER foi dividida em 03 Áreas, dentre elas, destaca-se aqui, a Área de Risco a Inundação (ARI).

¹²² TUCCI, C.E.M. **Inundações e drenagem urbana**. Disponível em: < https://pt.scribd.com/document/266798091/Carlos-Tucci-Inundaciones-y-Drenajes-Urbanos >. Acesso em: 20 mar. 2020.

¹²³ Disponível em: < http://planodiretor.piracicaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Lei-Complementar-405_2019-Plano-Diretor-de-Desenvolvimento-de-Piracicaba.pdf >. Acesso em: 15 mar. 2020.

Morini Arquitetura Ltda.

74/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

O Art. 94º, da referida LC, relata que a Área de Risco a Inundação (ARI) é composta por áreas públicas ou privadas, compreendendo áreas marginais a cursos d'água sujeitas a enchentes e inundações periódicas, áreas de fundo de vale e áreas isoladas na cidade. Relata, ainda, que os objetivos da ARI são:

- eliminar e/ou reduzir risco e/ou evitar a formação de novas áreas de risco de inundação;
- desenvolver estudos geotécnicos e hidrológicos com a finalidade de embasar projetos e/ou obras de contenção de encostas;
- executar manutenção das drenagens pluviais e canais de cursos d'água;
- manter e recuperar as Áreas de Preservação Permanente (APP) que tem a função ambiental de proteção dos recursos hídricos e estabilidade geológica, de acordo com a legislação ambiental;
- preservar áreas marginais a cursos d'água sujeitas a enchentes e inundações periódicas, que vão além das APPs, bem como as áreas de fundo de vale;
- mitigar os problemas causados nas áreas de risco de inundação isoladas no Município, devido à urbanização;
- intensificar o Plano Preventivo de Defesa Civil e as ações de apoio a este Órgão.

Ainda, em seu Art. 95º, o PDDP explica que a ARI decorrente dos processos de enchentes em áreas ribeirinhas e, ou, urbanizadas, poderá ser identificada de acordo com as seguintes características:

- **Área de Passagem de Enchente:** compreende as áreas de preservação permanente e áreas sujeitas a enchentes e inundações periódicas, que possuem função hidráulica e possibilitam o escoamento da enchente, não podendo ser ocupadas, permitindo apenas paisagismo e proteção ambiental;
- **Área de Baixo Risco:** compreende as áreas com pequena probabilidade de inundar, com recorrência de 100 anos, podendo ser ocupadas por parques e atividades de lazer, esporte, estacionamento e medidas de orientação sobre riscos de possíveis danos em eventos críticos;
- **Área de Risco Isolada:** compreende áreas inundáveis em pontos urbanizados do Município.

O PDDP orienta que os licenciamentos de novos empreendimentos, usos e atividades identificados nos pontos de referência de ARI deverão ser precedidos de uma análise do Grupo

Morini Arquitetura Ltda.

75/338

PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PMHIS) DE PIRACICABA
1ª REVISÃO | PRODUTO 3 – DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Interdisciplinar de Análise de Impacto de Vizinhança e da Equipe de Drenagem Municipal¹²⁴, que poderá restringir, ou, até mesmo, impedir a ocupação, apontando a necessidade de: realização de estudos técnicos mais aprofundados; orientação sobre riscos de possíveis danos em eventos críticos; informação acerca da necessidade de adoção de medidas mitigadoras e; coleta da ciência dos responsáveis legais.

Para evitar a formação e o crescimento de novas áreas de riscos, quando do licenciamento de novos empreendimentos em Áreas de Passagem de Enchente ou de Baixo Risco, inclusive parcelamentos do solo urbano e condomínios, o PDDP orienta, ainda, que os Órgãos Técnicos Municipais poderão exigir a reserva de áreas livres, não permitindo qualquer obstrução que impeça o perfeito escoamento das águas ou seu estrangulamento.

Cabe destacar que, as Micro Bacias urbanizadas ou que circundam a área urbana, atualmente são consideradas como áreas degradadas, necessitando elevados investimentos para sua recuperação.

A configuração da evolução urbana no Município, ao longo do tempo, em vetores de expansão, tem forte ligação com a produção pública habitacional de interesse social e outras ações de investimento público no território, com o comportamento ou dinamismo do mercado imobiliário e o preço da terra no Município e, com aspectos ambientais que caracterizam o perfil de uso do solo no mesmo. Neste aspecto, recomenda-se que, o crescimento da mancha urbana evite degradar as Micro Bacias existentes na zona urbana.

II.VI. Riscos Ambientais

Risco pode ser definido como a possibilidade de ocorrência de um acidente com consequências (perdas e danos) sociais, materiais e econômicas (CASTRO, PEIXOTO e PIRES DO RIO, 2015). No caso dos riscos ambientais, se esquadram os seguintes eventos: as enchentes; o desmoronamento de encostas e barrancos; a erosão de solos; o assoreamento de corpos hídricos e; as quedas de galhos ou mesmo de árvores inteiras; chuvas de granizo; raios.

Com vistas ao uso e ocupação do solo, o IPLAP aponta algumas áreas do Município que apresentam limitações ambientais para este fim. Ressalta-se que, as principais regiões que se apresentam com limitadas sob o aspecto ambiental, são: a Norte (noroeste); a Sul (Sudoeste) que se encontram adensadas e; a Oeste.

¹²⁴ Este Equipe deverá ser composta por Profissionais do IPLAP, da SEMOB, do SEMAE e, da Defesa Civil.

Morini Arquitetura Ltda.

76/338