# PLANO MUNICIPAL DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE





CURITIBA
A Cidade da Gente

COHAB
CURITIBA

IPPUC

2007

## APRESENTAÇÃO

O documento a seguir trata do Plano Municipal de Regularização Fundiária em Áreas de Preservação Permanente – PMRF-APPs.

Optou-se pela elaboração do Plano focado somente nas ocupações em Áreas de Preservação Permanente, uma vez que, concomitantemente, está sendo elaborado o Plano de Habitação e Habitação de Interesse Social de Curitiba, que abrangerá a regularização fundiária no Município em todos os seus aspectos.

O Plano Municipal de Regularização Fundiária em Áreas de Preservação Permanente está articulado com as Políticas Habitacional e Ambiental que constam da Lei Municipal 11.266 de 16 de dezembro de 2004 que adequou o Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade, e age em conformidade com a resolução 369/2006 do CONAMA.

A elaboração do PMRF-APPs constitui um marco inicial na implementação das políticas municipais de habitação e meio ambiente associadas ao desenvolvimento urbano.

O Plano foi estruturado a partir de um diagnóstico, com informações gerais sobre o Município, enfatizando as questões ambientais como: hidrografia, áreas verdes, unidades de conservação, saneamento, passivos e fragilidades ambientais. Foram também levantados os instrumentos normativos, a forma de participação social, os programas municipais na área ambiental relacionados com os moradores das áreas de ocupações irregulares e os programas habitacionais voltados à população de baixa renda. Compõem ainda o Diagnóstico, o levantamento da situação das ocupações irregulares no Município, com a sua caracterização por sub-bacia hidrográfica.

Na caracterização por sub-bacia hidrográfica foram levantados dados gerais incluindo: ocupações irregulares, áreas sujeitas a inundações, áreas verdes, renda, infra-estrutura de esgoto, água e energia elétrica, equipamentos sociais e comunitários, pavimentação, transporte coletivo e zoneamento. Nos dados específicos de cada ocupação irregular existente levantaram-se: demografia, início da ocupação, domínio da terra, condições de urbanização, situação fundiária e renda. Para a contagem dos domicílios existentes dentro das APPs foi traçada a rede hidrográfica e sua respectiva Área de Preservação Permanente sobre a foto aérea do Município do ano de 2002, tornando possível efetuar a contagem do número de domicílios nas APPs.

A partir desses levantamentos foi efetuada uma estimativa da demanda e custos para reassentamento da população residente nas APPs, caso não houvesse a possibilidade de intervenção diretamente nas áreas. A análise desses dados e informações possibilitou a visão de cenário atual das ocupações irregulares em APPs no Município de Curitiba.

O Diagnóstico foi analisado e debatido por técnicos das diversas Secretarias, Órgãos Municipais e pela Câmara Técnica de Habitação vinculada ao Conselho Consultivo do

IPPUC – CONSECON, que tem como integrantes representantes da COHAB-CURITIBA-CURITIBA, do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - IPPUC, das Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Governo, Urbanismo e Assuntos Metropolitanos, Fundação de Ação Social de Curitiba, COMEC – Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba, Universidade Federal do Paraná, um líder comunitário de cada uma das nove Regionais de Curitiba e mais quatro representantes dos movimentos populares, Movimento Nacional de Luta pela Moradia - MNLM, Confederação Nacional de Associações de Moradores - CONAM, Central de Moradia Popular - CMP e União Nacional por Moradia Popular - UNMP.

Após a análise do Diagnóstico foram levantados os problemas da regularização fundiária e propostos os princípios, diretrizes, objetivos e linhas de ação para o PMRF-APPs, assim como critérios de hierarquização e priorização das intervenções nas ocupações irregulares. Também foi proposto um sistema de informações e monitoramento dessas ocupações.

Seguindo os trâmites preconizados pelo processo de Gestão Democrática foram realizadas nove reuniões públicas, uma em cada Regional, onde foram apresentados o Diagnóstico e as Pré-Propostas do Plano. Nessas reuniões, 1.091 pessoas participaram, com 257 intervenções - perguntas, sugestões, contribuições e propostas - das quais 196 diziam respeito a questões de caráter pontual e específica de cada ocupação e 61 diziam respeito ao Plano propriamente dito. Essas reuniões tiveram também o objetivo de se constituir em preparatórias para Audiência Pública. As contribuições e propostas foram incorporadas ao Plano Municipal de Regularização Fundiária em Áreas de Preservação Permanente.

Além dessas reuniões públicas, o Plano foi apresentado aos Vereadores, ao Conselho Municipal de Meio Ambiente e ao Conselho Consultivo do IPPUC – CONSECON. O Conselho Municipal de Meio Ambiente emitiu Resolução 001/2007 aprovando as condições de hierarquização e priorização das intervenções estabelecidas no Plano, assim como o CONSECON aprovou as propostas do Plano na íntegra.

No dia 27 de junho de 2007 na Sociedade Morgenau, Av. Souza Naves 645 às 19h, foi realizada a Audiência Pública para apresentação e debate do Plano. Durante a Audiência Pública, que contou com aproximadamente 600 participantes da comunidade e técnicos, dos quais 475 assinaram a lista de presença, foram feitas 43 intervenções com sugestões escritas para os coordenadores do trabalho e 4 perguntas orais referentes ao tema.

Com a contribuição das reuniões e audiência foi finalizado o texto base, que está organizado em um volume e um anexo com mapas e imagens, incluindo as definições e critérios a serem utilizados no Município de Curitiba para a intervenção de faixas de APPs na regularização fundiária.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA**

Beto Richa
Prefeito Municipal

**INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA – IPPUC**

Augusto Canto Neto
Presidente

Susana L. A. C de Andrade
Supervisão de Informações

Célia Regina Bim
Supervisão de Planejamento

Edemar Meissner
Supervisão de Implantação

Ronaldo Sérgio Podolak Pencai
Supervisão Administrativo-Financeira

Ricardo A. Almeida Bindo
Assessoria de Planejamento

**COMPANHIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE CURITIBA – COHAB-CURITIBA**

Mounir Chaowiche
Diretor Presidente

Teresa Elvira Gomes de Oliveira
Diretoria Técnica

Ezequias de Souza Barros
Diretoria de Operações

João Elias de Oliveira
Diretoria Administrativo Financeira

**COORDENAÇÃO**
Maria Cristina R. T. Santana – IPPUC
Rosane A. Valduga – COHAB-CURITIBA

**EQUIPE TÉCNICA**

**IPPUC**
Adriana Garcia Matias – Arquiteta e Urbanista
Angela Bertolini – Arquiteta e Urbanista
Emanoele Gegembauer – Arquiteta e Urbanista
Lourival Peyerl – Economista
Lucas F. Leviski – Arquiteto e Urbanista
Marcela R. S. Zanella – Adm.-Sistematização
Maria Angélica Medeiros- Assistente Técnica
Maria Cristina T. Santana – Arquiteta e Urbanista
Maria da Conceição Lass – Geógrafa
Oscar Ricardo Schmeiske – Administrador
Osmar Samulenko Dias
Terezana Carvalho de Mello – Psicóloga

**COHAB-CURITIBA**
Kristiane Plaisant Marcon – Assistente Social
Marco Aurélio Becker – Arquiteto e Urbanista
Mariangeles Garcias Marrero – Eng. Civil
Melissa da Silva Bello – Arquiteto e Urbanista
Valter Rebelo – Arquiteto e Urbanista
Vinícius Costa Luis – Estag. Área Arquitetura
Vivian Troib – Arquiteto e Urbanista
Rosane A. Valduga –Engenheira Civil
Marcos Todisco Silveiro – Estagiário
Júcian Imayuki Duarte - Estagiário

**SMMA**
Alfredo Vicente de Castro Trindade – Eng. Florestal
Carlos Eduardo Beltrão – Eng. Agrônomo
Cláudia Regina Boscardin – Bióloga
Luiz Alberto Lopez Miguez – Eng. Cartógrafo
Elizabete Denega Rodrigues – Eng. Civil
Natalie Henke Gruber – Eng. Cartógrafa
Maria Lúcia Rodrigues – Arquiteta
Luciano José de Lara – Geólogo

**SMOP**
Janislei da Silva – Assistente Técnico

**CÂMARA TÉCNICA DE HABITAÇÃO**

Coordenador - Mounir Chaowiche
IPPUC - Maria Cristina T. Santana
COHAB-CURITIBA – Rosane A. Valduga
FAS - Maricelia F. H. Lammy
SGM - Irene C. Tozetti
SMU - Willian Weinert
SMAM - João Carlos Diório
SMMA - Alfredo V. C. Trindade
COMEC - Maria Luiza Malucelli Araujo
UFPR - Gislene Pereira

Regionais:
Boa Vista - Jonas Lemes dos Santos
CIC - Elio Claudino Machado
Portão - Edson Pereira Rodrigues
Cajuru - Altair Góes
Pinheirinho - Bernadete Pirkiel
Boqueirão - Jair Rodrigues
Matriz - Timóteo Campos
Bairro Novo - José Rodrigues da Luz
Santa Felicidade - Ivo Antonio Rodrigues

Movimentos Populares;
MNLM PR - Movimento Nacional de Luta pela Moradia - Hilma de Lourdes Santos
CONAM - Confederação NacIonal de Associações de Moradores - Timóteo Campos
CMP - Central por Moradia Popular - Luiz Herlain
UNMP - União Nacional por Moradia Popular - Maria das Graças Silva e Souza

# SUMÁRIO

**INTRODUÇÃO ..... 1**
1 DIAGNÓSTICO ..... 5
1.1. INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO ..... 5
1.1.1. Dados Gerais ..... 5
1.1.2. Demografia e Ocupação do Território ..... 7
1.2. O PROCESSO DE PLANEJAMENTO DE CURITIBA ..... 13
1.2.1. Plano Diretor e Política de Habitação ..... 17
1.2.2. Plano Diretor e a Política de Meio Ambiente ..... 19
1.3. INSTRUMENTOS NORMATIVOS ..... 20
1.4. MEIO AMBIENTE ..... 23
1.4.1. Hidrografia ..... 24
1.4.2. Áreas Verdes ..... 29
1.4.3. Unidades de Conservação ..... 31
1.4.4. Saneamento ..... 35
Abastecimento de Água ..... 35
Tratamento do Esgoto Sanitário ..... 37
1.4.5. Passivos Ambientais ..... 39
1.4.6. Fragilidades Ambientais ..... 46
1.5. PARTICIPAÇÃO SOCIAL ..... 48
1.6. OCUPAÇÕES IRREGULARES NO MUNICÍPIO ..... 51
1.6.1. Histórico ..... 51
1.6.2. Levantamento da Situação das Ocupações Irregulares ..... 56
Ocupações Irregulares ..... 56
Programa PROLOCAR ..... 59
Caracterização Socioeconômica ..... 61
Qualidade das Moradias ..... 65
Fatores de risco ..... 66
1.7. DIAGNÓSTICO POR BACIA HIDROGRÁFICA ..... 71
1.7.1. Sub-Bacia do Rio Passaúna ..... 72
Caracterização ..... 72
Ocupações Irregulares e Programa PROLOCAR ..... 77
1.7.2. Sub-Bacia do Rio Barigui ..... 83
Caracterização ..... 83
Ocupações Irregulares e Programa PROLOCAR ..... 89
1.7.3. Sub-Bacia do Rio Belém ..... 100
Caracterização ..... 100
Ocupações Irregulares e Programa PROLOCAR ..... 107
1.7.4. Sub-Bacia do Rio Atuba-Bacacheri ..... 115
Caracterização ..... 115
Ocupações Irregulares e Programa PROLOCAR ..... 121
1.7.5. Sub-Bacia do Ribeirão dos Padilhas ..... 129
Caracterização ..... 129
Ocupações Irregulares e Programas PROLOCAR ..... 133
1.7.6. Bacia do Alto Iguaçu ..... 141
Caracterização ..... 141
Ocupações Irregulares e Assentamentos do Programa PROLOCAR ..... 146
1.8. PROGRAMAS MUNICIPAIS ..... 151

1.8.1. Programas de Preservação Ambiental ..... 151
1.8.2. Programas Habitacionais de Interesse Social ..... 155
1.9. DEMANDAS PARA REASSENTAMENTO E CUSTOS ..... 162
1.9.1. Estimativa do Número de Domicílios em Área de Preservação Permanente ..... 162
1.9.2. Demanda de Áreas e Novas Unidades Habitacionais para Reassentamentos ..... 164
1.9.3. Estimativa de Custos Para Regularização Fundiária e Reassentamento das Edificações Situadas em APP de 30,00m e 50,00m ..... 168
Custos da Infra-Estrutura e Construção ..... 168
Custo das Ações de Regularização Fundiária ..... 169
Custo de Terras ..... 170
1.9.4. Estimativa do Custo Total para Reassentamento das Ocupações Irregulares em APP de 30,00m e 50,00m ..... 170
1.10. LEVANTAMENTO DOS PROBLEMAS ..... 174
1.10.1. Meio Ambiente ..... 174
1.10.2. Recursos ..... 175
1.10.3. Disponibilidade de Terras ..... 176
1.10.4. Gerais ..... 176

2 OBJETIVOS, PRINCÍPIOS E DIRETRIZES ..... 177
2.1 Objetivo Geral ..... 177
2.2 Princípios ..... 177
2.3 Diretrizes ..... 178

3 PROPOSTAS ..... 179
3.1 LINHAS DE AÇÃO ..... 179
3.1.1 Ações Institucionais ..... 180
3.1.2 Ações de Recuperação Ambiental ..... 182
3.1.3 Ações para Captação de Recursos ..... 182
3.1.4 Ações Normativas ..... 183
3.1.5 Ações Executivas ..... 183
3.2 HIERARQUIZAÇÃO DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E PRIORIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES ..... 184

4 SISTEMA DE INFORMAÇÕES E ACOMPANHAMENTO ..... 188
4.1 PRINCIPAIS FINALIDADES DO SISTEMA: ..... 188
4.2 AVALIAÇÃO PARA O PLANO MUNICIPAL DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA EM ÁREAS DE APP ..... 190
4.3 METOLOGIA ..... 191
4.3.1 Indicadores de Resultado ..... 191
4.3.2 Indicadores de Impacto ..... 193
4.3.3 Indicadores de Qualidade de Vida ..... 193

5 CONCLUSÃO ..... 196

GLOSSÁRIO ..... 198

ÍNDICE DE FIGURAS ..... 200

# INTRODUÇÃO

Áreas de Preservação Permanente - APPs - são áreas adjacentes aos rios, córregos, lagos, lagoas, nascentes e banhados, que possuem vegetação ou não e para as quais foi estabelecida uma faixa na qual o único uso previsto é a recuperação da vegetação e a sua manutenção na forma mais natural possível.

Ao longo dos anos estas faixas tiveram suas dimensões alteradas diversas vezes e por diversos diplomas legais. Atualmente vigora o Código Florestal Brasileiro, Lei Federal nº 4771/65 que, apesar das diversas alterações, em seu artigo 2º, estabelece resumidamente: para rios com caixa inferior a dez metros a APP é de trinta metros, para cada lado do rio ou córrego, contado a partir do ponto mais alto de cheia; e para rios ou córregos com caixa superior a dez metros a APP é de cinqüenta metros contados da mesma forma acima descrita. Estas duas situações abrangem 99% do tema em Curitiba.

Outros diplomas legais vigentes são as Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, nº 302/02 e nº 303/02 que prevêem APPs de cinqüenta metros de raio no entorno de nascentes, trinta metros no entorno de lagos e lagoas e cinqüenta metros para banhados, contado a partir do fim da área alagada.

A Resolução do CONAMA nº 369 de 28 de março de 2006 que “Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP”, estabelece que o Órgão Ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio.

Em sua seção IV – da Regularização Fundiária Sustentável em Área Urbana - a Resolução define ainda os requisitos e condições para autorização pelo Órgão Ambiental da intervenção em APP, quais sejam:

- Ocupações localizadas em área urbana declarada como ZEIS – Zona Especial de Interesse Social no Plano Diretor ou outra legislação municipal;
- Ocupação inserida em área urbana com densidade demográfica superior a cinqüenta habitantes por hectares, e que possua no mínimo três dos seguintes itens de infra-estrutura urbana implantada: malha viária, captação de águas pluviais, esgotamento sanitário, coleta de resíduos sólidos, rede de abastecimento de água e rede de distribuição de energia;
- Respeitar faixas mínimas de 15,00m para cursos de água de até 50,00m de largura;

- Ocupações consolidadas até 10 de julho de 2001, conforme definido na Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 e medida provisória nº 2220 de 04 de setembro de 2001;
- Apresentação pelo Poder Público Municipal de Plano Municipal de Regularização Fundiária sustentável.

Segundo a Resolução do CONAMA o Plano Municipal de Regularização Fundiária sustentável deverá contemplar, entre outros:

- Levantamento da sub-bacia em que estiver inserida a APP, identificando passivos e fragilidades ambientais, restrições e potencialidades, unidades de conservação, áreas de proteção de mananciais - sejam águas superficiais ou subterrânea;
- Caracterização físico-ambiental, social, cultural, econômica e avaliação dos recursos e riscos ambientais, bem como da ocupação consolidada existente na área;
- Especificação dos sistemas de infra-estrutura urbana, saneamento básico, outros serviços e equipamentos públicos, áreas verdes com espaços livres e vegetados com espécies nativas, que favoreçam a infiltração de água de chuva e contribuam para a recarga dos aqüíferos;
- Indicação das faixas ou áreas que, em função dos condicionantes físico ambientais, devem resguardar as características típicas de APP, respeitadas as faixas mínimas;
- Identificação das áreas consideradas de risco de inundações e de movimento de massas rochosas, tais como: deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama e outras definidas como de risco;
- Medidas necessárias para a preservação, a conservação e a recuperação da APP não passível de regularização nos termos da Resolução do CONAMA;
- Comprovação da melhoria das condições de sustentabilidade urbano ambiental e da habitabilidade dos moradores.
- Garantia de acesso livre e gratuito pela população às praias e aos corpos de água;
- Realização de audiência pública.

Este documento foi elaborado com base nas condições preconizadas pela Resolução do CONAMA em relação às ocupações irregulares, ressaltando-se, mais uma vez, que também está sendo elaborado o Plano Municipal de Habitação e Habitação de Interesse Social, que contemplará a regularização Fundiária como um todo.

As informações disponíveis muitas vezes insuficientes ou desatualizadas não possibilitarão um cálculo detalhado dos déficits quantitativos e qualitativos, o que não invalida o diagnóstico efetuado. Os dados e informações disponíveis no Município, por setor censitário, bairro e regional foram agrupados por bacia hidrográfica. Nesse agrupamento alguns bairros são atingidos por duas bacias hidrográficas, dessa forma optou-se pelo seguinte:

- para bairros atingidos por duas bacias hidrográficas na proporção de até 50% (Orleans, Campo de Santana, Caximba, Capão Raso, Novo Mundo e Mercês) os dados foram divididos proporcionalmente por bacia;
- para os bairros atingidos em mais de 50% por uma bacia hidrográfica, os dados foram agregados integralmente à bacia de maior abrangência.

No levantamento do IPPUC/COHAB-CURITIBA, Ocupações Irregulares no Município de Curitiba – 2005, o número de domicílios constatado foi de 62.576, o que difere do levantamento neste documento, pois foram:

- incluídos os domicílios do Programa PROLOCAR, 1.570 unidades;
- excluídas 17 áreas por já estarem em processo final de regularização fundiária que correspondem a 2.143 unidades;
- incluídas 19 áreas que não constavam do levantamento do IPPUC que correspondem a 213 unidades.

O Diagnóstico sobre a realidade das Ocupações Irregulares em áreas de Preservação Permanente será desenvolvido em 12 itens:

1. informações gerais do Município e da RMC;
2. dados da demografia;
3. processo de planejamento em Curitiba;
4. instrumentos normativos municipais que tratam do tema habitação de interesse social e meio ambiente;
5. avaliação das questões ambientais, em especial a hidrografia, áreas verdes, unidades de conservação, passivos e fragilidades ambientais e áreas de risco;
6. participação social;
7. dados referentes às ocupações irregulares e aos assentamentos promovidos pelo programa PROLOCAR;
8. caracterização das ocupações irregulares e dos assentamentos do programa PROLOCAR por bacia hidrográfica;
9. programas municipais relacionados à regularização fundiária e a preservação ambiental nas ocupações irregulares;

10. quantificação das demandas de reassentamento das ocupações em área de APP e os custos referentes a essa demanda;
11. levantamento dos problemas referentes a esse tipo de ocupação;
12. síntese do diagnóstico com base nos dados levantados.

Para o cálculo das necessidades de novos domicílios habitacionais, partiu-se dos dados levantados através da contagem em foto aérea das unidades em ocupações irregulares, número esse que poderá sofrer alterações quando do levantamento *in loco*.

O detalhamento da metodologia adotada para o cálculo da demanda por terra e moradia e os respectivos custos constam do item 1.9.

# 1 DIAGNÓSTICO

## 1.1. INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO

### 1.1.1. Dados Gerais

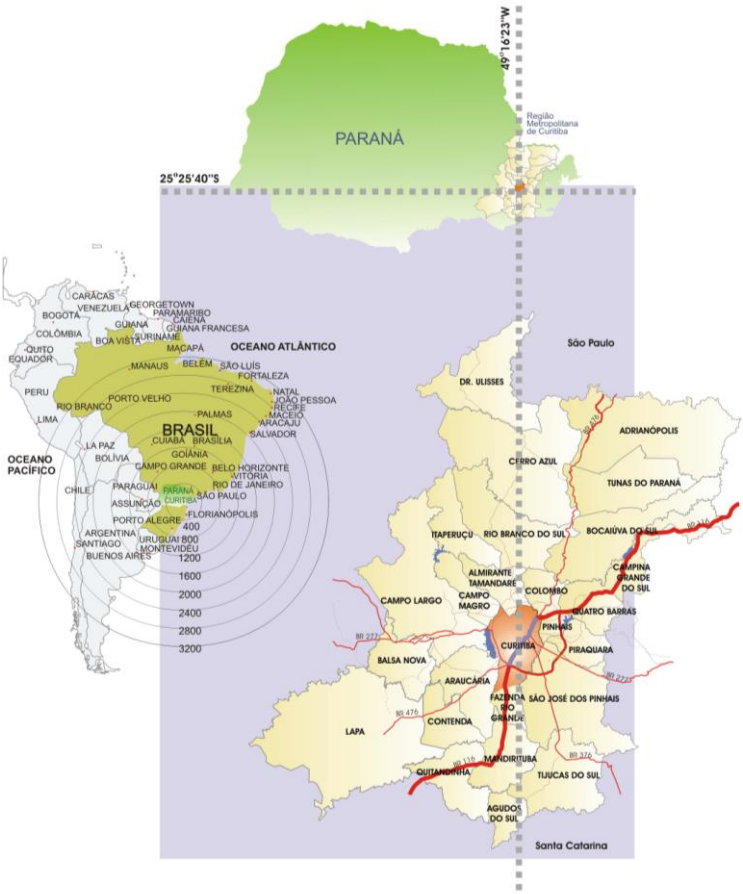
Curitiba, capital do Estado do Paraná, está localizada na Região Sul do Brasil. Fundada em 1693, ocupa o espaço geográfico de 432,17km² de área na latitude 25º16'23'' S e longitude 49º16'23'' W. A Região Metropolitana de Curitiba – RMC - situa-se na porção Leste do Estado do Paraná, limita-se ao Norte com o Estado de São Paulo, ao Sul com o Estado de Santa Catarina, a Serra do Mar ao Leste e a Oeste com o segundo Planalto Paranaense.

Curitiba é a cidade pólo da Região Metropolitana composta por 26 municípios e que ocupa área de 15.622,33 km$^2$. Em 1970 viviam em Curitiba 609.026 habitantes, enquanto que nos demais municípios da RMC, 212.207 habitantes. Em 2000, a capital do Estado do Paraná já abrigava uma população de 1.587.315 habitantes, sendo pólo de um conjunto de 26 municípios que passaram a compor a RMC, totalizando 2.768.394 habitantes.

Nas décadas de 1960 e 1970, quando foi aprovado o Plano Diretor de Curitiba, criado o IPPUC[1] e instituída a COMEC[2], a Região Metropolitana de Curitiba era composta por 14 municípios, com núcleos urbanos ainda bastante contidos dentro de seus limites, e não se verificava um crescimento nas periferias, principalmente na da capital.

[1] IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, criado em 01/12/1965.
[2] COMEC - Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba

MAPA 01 - LOCALIZAÇÃO DA RMC NA AMÉRICA DO SUL E NO ESTADO DO PARANÁ - 2005




FONTE: IPPUC - Banco de Dados

Extensão Norte-Sul: 35 km

Extensão Leste-Oeste: 20 km

A região apresenta ao norte, altas declividades, baixa fertilidade do solo e grande potencial geológico para minerais não metálicos, basicamente o calcário. A leste encontra-se a Serra do Mar, uma das principais reservas florestais do Estado, em cujas vertentes encontram-se os mananciais que alimentam os afluentes do Rio Iguaçu. Ao sul, um relevo plano, com áreas sujeitas a inundações e em parte apropriadas ao cultivo de hortigranjeiros. A oeste ocorre topografia diferenciada em espigões e vales onde se desenvolvem a agricultura tradicional e extração de minerais argilosos.

O clima da RMC é tipicamente temperado, com a pluviosidade refletindo os efeitos da sua meridionalidade. A temperatura média anual corresponde a 16,5º C, sendo a média do mês mais frio igual a 12,6ºC e a do mais quente igual a 20,1º C. A precipitação média anual corresponde a 1413mm/ano, não apresentando déficit hídrico e as chuvas são bem distribuídas durante o ano, com leve declínio no inverno.

Curitiba possui sua superfície no Primeiro Planalto Paranaense, que foi descrito por Reinhard Maak (1981) como “uma zona de eversão entre a Serra do Mar e a Escarpa Devoniana”, mostrando um plano de erosão recente sobre um antigo tronco de dobras.

Uma série de terraços escalonados é disposta em intervalos altimétricos caracterizando Curitiba com uma topografia ondulada de colinas suavemente arredondadas dando-lhe uma fisionomia relativamente regular. Possui altitude média de 934,6 m acima do nível do mar, sendo que o ponto mais elevado está ao Norte do Município correspondendo à cota de 1.021,00m no bairro Lamenha Pequena, dando-lhe uma feição topográfica relativamente acidentada composta por declividades mais acentuadas, devido à proximidade com a região Serrana do Açungui. Ao Sul do Município de Curitiba encontra-se a situação de mais baixo terraço, com cota de 864,90 m localizada no bairro do Caximba, na cabeceira do Rio Iguaçu.

Em Curitiba, vários fatores interferem na característica climática do município, entre eles destacam-se:

- A sua localização em relação ao Trópico de Capricórnio, a topografia do primeiro planalto, a altitude média do município de 934,6m acima do nível do mar, como também a barreira geográfica natural da Serra do Mar.
- Tendo-se por referência a classificação de Kooppen (MAAC, 1981), a cidade de Curitiba localiza-se em região climática do tipo-CFb, com clima temperado (ou subtropical) úmido, mesotérmico, sem estação seca, com verões frescos e inversos com geadas freqüentes e ocasionais precipitações de neve (última ocorrência em 17/07/1975).

### 1.1.2. Demografia e Ocupação do Território

Apesar de o número de municípios que compõem a RMC ter praticamente dobrado desde a criação da Região Metropolitana, são oitos os que fazem divisa com Curitiba e que têm absorvido, ao longo do tempo, os principais reflexos da expansão do pólo. Quando comparada com a da década de 1970, apresentam uma ocupação muito intensificada devido a periferização de Curitiba e destes municípios (Almirante Tamandaré, Colombo, Pinhais, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Araucária, Campo Largo e Campo Magro).

Em alguns casos, principalmente nas áreas conurbadas, a interação da população destas áreas ocorre mais intensamente com Curitiba do que com seus centros tradicionais.

Em 1970 viviam nestas áreas 13,33% do total de habitantes da RMC e em Curitiba 67,52%, em 2000 estes municípios participavam com 30.68% da população da região e Curitiba com 57,34%. Em 2000, a mancha urbana formada por Curitiba e municípios limítrofes representava 88,01% da população da RMC.

MAPA 02 - EXPANSÃO URBANA DE CURITIBA E REGIÃO METROPOLITANA - 2002




O processo de ocupação de Curitiba e RMC foi reflexo da situação socioeconômica do País, com as migrações de caráter rural-urbano no Paraná. Estas populações, expulsas do campo pela mecanização, foram absorvidas pelas regiões norte e oeste de Curitiba e RMC, o que enfatizou a metropolização.

A ocupação territorial da RMC ocorreu de forma desordenada, em extensas áreas periféricas impróprias para a urbanização.

O crescimento demográfico tem sido, nas últimas décadas, maior nos municípios da região metropolitana. Apresenta como principal característica a ocupação dos municípios limítrofes a Curitiba, resultado do adensamento do pólo e seu extravasamento sobre os municípios vizinhos. Em Almirante Tamandaré, Colombo e Piraquara a ocupação ocorreu nos limites de Curitiba, longe das respectivas sedes municipais, ao contrário de São José dos Pinhais e Pinhais onde o processo de conurbação se dá com o núcleo urbano principal.

A Região Metropolitana de Curitiba apresentou na década de 70 os maiores índices de crescimento populacional em relação à do Estado do Paraná e do Brasil.

Na década de 80, o crescimento da RMC torna-se menos intenso, caindo para 2,90% ao ano. A menor intensidade é marcada pela acentuada queda da taxa de crescimento de Curitiba que, de 5,34% ao ano na década de 70, passa para 2,29% na década de 80.

No início dos anos 90, observa-se um novo aumento na taxa de crescimento da RMC, que passa a ser de 3,32% ao ano enquanto em Curitiba de 2,34% ao ano.

Em 1996, essa taxa tem um decréscimo passando, para 2,87% na RMC e 1,83% ao ano em Curitiba, e novamente um pequeno acréscimo ocorreu no período em 2000, onde a RMC registrou 2,90% e Curitiba 2,10% ao ano.

QUADRO 01 – POPULAÇÃO E TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA POR COMPARTIMENTO –1970 a 2005

| Municípios | População | | | | | | | | | | | | Taxa de Crescimento Anual [2] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1970 | | 1980 | | 1991 | | 1996 | | 2000 [1] | | 2005 | | | | | | |
| | Absoluto | % | Absoluto | % | Absoluto | % | Absoluto | % | Absoluto | % | Absoluto | % | 1970/80 | 1980/91 | 1991/96 | 1996/00 | 2000/05 |
| **Cidade Pólo** | **609.026** | **67,52** | **1.024.975** | **66,89** | **1.315.035** | **62,63** | **1.476.253** | **59,72** | **1.587.315** | **57,34** | **1.757.904** | **55,17** | **5,34** | **2,29** | **2,34** | **1,83** | **2,06** |
| Curitiba | 609.026 | 67,52 | 1.024.975 | 66,89 | 1.315.035 | 62,63 | 1.476.253 | 59,72 | 1.587.315 | 57,34 | 1.757.904 | 55,17 | 5,34 | 2,29 | 2,34 | 1,83 | 2,06 |
| **Municípios Limítrofes** | **120.203** | **13,33** | **257.321** | **16,79** | **546.326** | **26,02** | **706.433** | **28,58** | **849.233** | **30,68** | **1.039.129** | **32,61** | **7,91** | **7,08** | **5,27** | **4,71** | **4,12** |
| Almirante Tamandaré [3] | 15.299 | 1,70 | 34.168 | 2,23 | 66.159 | 3,15 | 73.018 | 2,95 | 88.277 | 3,19 | 109.733 | 3,44 | 8,37 | 6,19 | 1,99 | 4,86 | 4,45 |
| Araucária | 17.117 | 1,90 | 34.799 | 2,27 | 61.889 | 2,95 | 76.684 | 3,10 | 94.258 | 3,40 | 114.648 | 3,60 | 7,35 | 5,37 | 4,38 | 5,29 | 3,99 |
| Campo Largo | 34.405 | 3,81 | 54.839 | 3,58 | 72.523 | 3,45 | 82.972 | 3,36 | 92.782 | 3,35 | 105.474 | 3,31 | 4,77 | 2,57 | 2,73 | 2,83 | 2,60 |
| Campo Magro [3] | - | - | - | - | - | - | 16.392 | 0,66 | 20.409 | 0,74 | 25.596 | 0,80 | - | - | - | 5,83 | 4,83 |
| Colombo | 19.258 | 2,14 | 62.881 | 4,10 | 117.767 | 5,61 | 153.698 | 6,22 | 183.329 | 6,62 | 224.404 | 7,04 | 12,56 | 5,87 | 5,47 | 4,51 | 4,13 |
| Fazenda Rio Grande | - | - | - | - | 24.997 | 1,19 | 45.299 | 1,83 | 62.877 | 2,27 | 86.609 | 2,72 | - | - | 12,63 | 8,54 | 6,61 |
| Pinhais | - | - | - | - | 75.539 | 3,60 | 89.335 | 3,61 | 102.985 | 3,72 | 120.195 | 3,77 | - | - | 3,41 | 3,62 | 3,14 |
| São José dos Pinhais | 34.124 | 3,78 | 70.634 | 4,61 | 127.455 | 6,07 | 169.035 | 6,84 | 204.318 | 7,38 | 252.470 | 7,92 | 7,55 | 5,51 | 5,81 | 4,85 | 4,32 |
| **Área de Influência Direta** | **92.054** | **10,20** | **158.330** | **10,33** | **136.575** | **6,50** | **183.524** | **7,42** | **222.282** | **8,03** | **274.019** | **8,60** | **5,58** | **-1,33** | **6,09** | **4,91** | **4,27** |
| Balsa Nova | 4.704 | 0,52 | 5.288 | 0,35 | 7.515 | 0,36 | 8.745 | 0,35 | 10.153 | 0,37 | 11.299 | 0,35 | 1,18 | 3,25 | 3,08 | 3,80 | 2,18 |
| Bocaiúva do Sul | 10.697 | 1,19 | 12.119 | 0,79 | 7.788 | 0,37 | 8.583 | 0,35 | 9.050 | 0,33 | 9.841 | 0,31 | 1,26 | -3,94 | 1,96 | 1,33 | 1,69 |
| Campina Grande do Sul | 7.891 | 0,87 | 9.798 | 0,64 | 19.343 | 0,92 | 31.444 | 1,27 | 34.598 | 1,25 | 44.103 | 1,38 | 2,19 | 6,38 | 10,21 | 2,39 | 4,99 |
| Contenda | 7.224 | 0,80 | 7.556 | 0,49 | 8.941 | 0,43 | 12.332 | 0,50 | 13.241 | 0,48 | 14.494 | 0,45 | 0,45 | 1,54 | 6,64 | 1,79 | 1,82 |
| Itaperuçu | - | - | - | - | 10.754 | 0,51 | 17.603 | 0,71 | 19.344 | 0,70 | 24.725 | 0,78 | - | - | 10,38 | 2,39 | 5,03 |
| Mandirituba | 11.036 | 1,22 | 15.452 | 1,01 | 13.339 | 0,64 | 15.218 | 0,62 | 17.540 | 0,63 | 20.172 | 0,63 | 3,42 | -1,33 | 2,67 | 3,81 | 2,84 |
| Piraquara | 21.253 | 2,36 | 70.640 | 4,61 | 31.348 | 1,49 | 52.486 | 2,12 | 72.886 | 2,63 | 98.899 | 3,10 | 12,76 | -7,12 | 10,86 | 8,56 | 6,29 |
| Quatro Barras | 4.096 | 0,45 | 5.710 | 0,37 | 10.007 | 0,48 | 13.901 | 0,56 | 16.161 | 0,58 | 20.017 | 0,63 | 3,45 | 5,23 | 6,79 | 3,84 | 4,37 |
| Rio Branco do Sul | 25.133 | 2,79 | 31.767 | 2,07 | 27.542 | 1,31 | 23.212 | 0,94 | 29.341 | 1,06 | 30.469 | 0,96 | 2,37 | -1,29 | -3,38 | 6,03 | 0,76 |
| **Municípios Periféricos** | **80.726** | **8,95** | **91.703** | **5,98** | **101.622** | **4,84** | **105.561** | **4,27** | **109.564** | **3,96** | **115.047** | **3,61** | **1,28** | **0,94** | **0,76** | **0,93** | **0,98** |
| Adrianópolis | 11.540 | 1,28 | 11.099 | 0,72 | 8.935 | 0,43 | 7.939 | 0,30 | 7.007 | 0,25 | 5.799 | 0,18 | -0,39 | -1,95 | -3,88 | -1,15 | -3,71 |
| Agudos do Sul | - | - | 5.200 | 0,34 | 6.076 | 0,29 | 6.443 | 0,26 | 7.221 | 0,26 | 7.938 | 0,25 | - | - | 1,18 | 2,89 | 1,91 |
| Cerro Azul | 18.368 | 2,04 | 20.003 | 1,31 | 16.092 | 0,77 | 17.107 | 0,69 | 16.952 | 0,59 | 16.527 | 0,52 | 0,86 | -1,96 | 1,24 | -1,12 | 0,21 |
| Doutor Ulysses | - | - | - | - | 4.991 | 0,24 | 5.662 | 0,23 | 6.003 | 0,22 | 6.831 | 0,21 | - | - | 2,55 | 1,47 | 2,01 |
| Lapa | 32.122 | 3,56 | 35.021 | - | 38.027 | 1,81 | 39.967 | 1,62 | 41.838 | 1,51 | 44.733 | 1,40 | | | 1,00 | 1,15 | 1,35 |
| Quitandinha | 10.853 | 1,20 | 12.391 | 0,81 | 14.418 | 0,69 | 14.058 | 0,57 | 15.272 | 0,55 | 15.807 | 0,50 | 1,33 | 1,39 | -0,50 | 2,09 | 0,69 |
| Tijucas do Sul | 7.848 | 0,87 | 7.992 | 0,52 | 10.224 | 0,49 | 11.559 | 0,47 | 12.260 | 0,44 | 13.536 | 0,42 | 0,18 | 2,26 | 2,48 | 1,48 | 2,00 |
| Tunas do Paraná | - | - | - | - | 2.859 | 0,14 | 3.426 | 0,14 | 3.611 | 0,13 | 4.076 | 0,13 | - | - | 3,61 | 1,32 | 2,45 |
| **RMC sem Curitiba** | **292.933** | **32,48** | **507.354** | **33,11** | **784.523** | **37,37** | **995.518** | **40,28** | **1.181.079** | **42,66** | **1.428.195** | **44,83** | **5,65** | **4,04** | **4,88** | **4,37** | **3,87** |
| **RMC** | **901.959** | **100,00** | **1.532.329** | **100,00** | **2.099.558** | **100,00** | **2.471.771** | **100,00** | **2.768.394** | **100,00** | **3.186.099** | **100,00** | **5,44** | **2,90** | **3,32** | **2,87** | **2,85** |

Fonte: IBGE-Censos Demográficos 1970, 1980, 1991 e 2000, Contagem Populacional 1996 e Estimativa Populacional 2005

Elaboração: IPPUC/Banco de Dados.

Notas: [1] Redistribuição da população de acordo com a divisão territorial vigente em 1º de agosto de 2000.

[2] Taxa Média Geométrica de Incremento Anual, representa a evolução anual no período.

[3] População de 1996, remanescente em 01.01.1997 após cessão de área e população para os novos municípios.

[4] Município instalado em 01.01.1997 - Lei Estadual nº 11.221.

Em Curitiba, até 1960, o crescimento populacional caracterizou-se pelo extravasamento natural de seu núcleo primitivo: o centro da cidade. Com o esgotamento de áreas disponíveis na região central e sua crescente especialização como área prestadora de serviço e comércio, começa ocorrer a ocupação populacional de bairros limítrofes.

Em 1970, inicia-se o processo de ocupação de bairros não limítrofes ao Centro, onde o custo da terra era mais acessível, provocando o processo de periferização da população curitibana e seu conseqüente extravasamento para a Região Metropolitana.

Em 1980, consolida-se o modelo de ocupação da periferia, quando o bairro do Boqueirão se torna o mais populoso, e o Centro perde importância relativa em termos populacionais. Outra característica deste período é a intensa ocupação que ocorre ao longo do setor estrutural sul, onde se localizam os bairros do Portão, Novo Mundo, Capão Raso, Pinheirinho e Água Verde. Este adensamento populacional inicia a consolidação das diretrizes do Plano Diretor cujos reflexos começam a ser sentidos.

No início dos anos 1990, a ocupação do período anterior, caracterizada pelo sentido sudoeste, tem seu vetor principal deslocado para o sentido sul da cidade, prosseguindo, no entanto, o adensamento da cidade industrial, que se consolida como o bairro mais populoso da cidade.

Neste mesmo período, o bairro do Sítio Cercado passa a fazer parte da lista dos bairros mais populosos, resultado principalmente da implantação de conjuntos habitacionais e do loteamento “Bairro Novo”.

O período entre 1996 e 2000, se caracterizou por um processo de ocupação de vazios urbanos ainda existentes na malha urbana e novamente pela ocupação de áreas periféricas, através da implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social promovidos principalmente por iniciativa do Poder Público Municipal. O Quadro 01 demonstra a evolução da população, e taxa de crescimento no período de 1970, e o Mapa 03 a evolução da ocupação urbana em Curitiba.

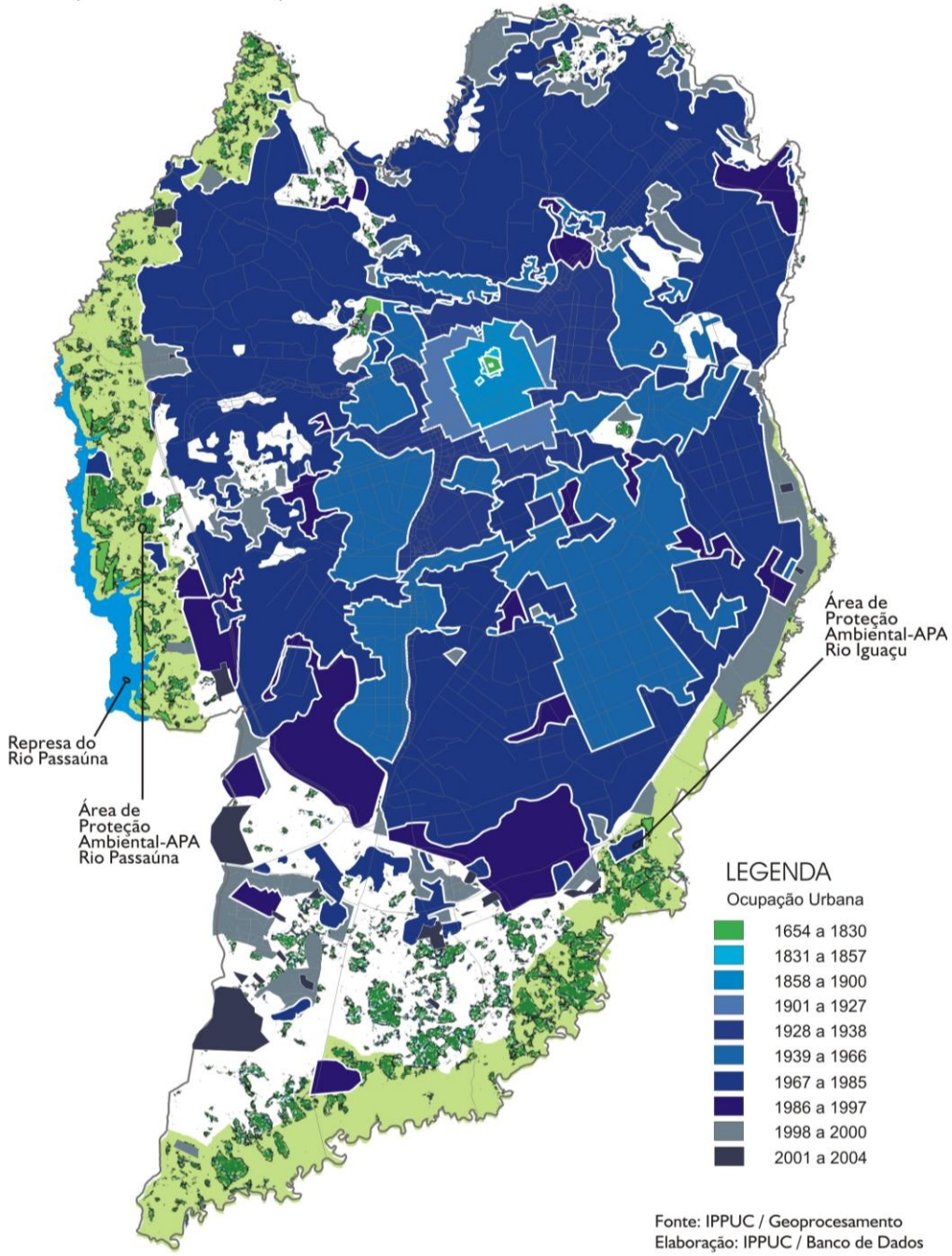
QUADRO 02 – POPULAÇÃO E TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DE CURITIBA, REGIÃO METROPOLITANA COM E SEM CURITIBA, PARANÁ E BRASIL, ENTRE OS ANOS 1970, 1980, 1991, 2000 e 2005

| Local | População | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1970[2] | 1980[2] | 1991[2] | 1996 | 2000 | 2005[1] |
| CURITIBA | 609.026 | 1.024.980 | 1.315.035 | 1.476.253 | 1.587.315 | 1.757.904 |
| Taxa de Crescimento Anual[3] | 5,34 | 2,29 | 2,34 | 1,83 | 2,10 | |
| RMC | 907.391 | 1.532.383 | 2.099.558 | 2.471.771 | 2.768.394 | 3.186.099 |
| Taxa de Crescimento Anual[3] | 5,38 | 2,90 | 3,32 | 2,87 | 2,90 | |
| RMC sem Curitiba | 298.365 | 507.403 | 784.523 | 995.518 | 1.181.079 | 1.428.195 |
| Taxa de Crescimento Anual[3] | 5,45 | 4,04 | 4,88 | 4,37 | 3,94 | |
| PARANÁ | 6.929.821 | 7.629.849 | 8.448.713 | 9.003.804 | 9.563.458 | 10.261.856 |
| Taxa de Crescimento Anual[3] | 0,97 | 0,93 | 1,28 | 1,52 | 1,44 | |
| BRASIL | 93.134.846 | 119.011.052 | 146.825.475 | 157.070.163 | 169.799.170 | 184.184.264 |
| Taxa de Crescimento Anual[3] | 2,48 | 1,93 | 1,36 | 1,97 | 1,67 | |

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1970 a 2000, Contagem Populacional 1996.

Nota: (1) Estimativa Populacional em 01/07/2005
(2)Para os anos de 1970, 1980 e 1991 - Dados da Amostra
(3) Taxa Média Geométrica de Incremento Anual, representa a evolução anual no período.

MAPA 03 – EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO URBANA EM CURITIBA NO PERÍODO 1654-2004




Os efeitos da expansão da ocupação têm refletido na qualidade das águas dos rios que circundam Curitiba e suas respectivas bacias. Nas regiões oeste e sul, onde foram criadas as APAs – Áreas de Proteção Ambiental do Passaúna e Iguaçu, respectivamente, o processo de ocupação tem ocorrido de acordo com o previsto na legislação de zoneamento, uso e ocupação do solo, com poucos focos de ocupação irregular. No entanto, principalmente de norte a leste da cidade, as áreas lindeiras aos rios, sujeitas às pressões do crescimento urbano tem sido sistematicamente ocupadas.

Este processo de expansão também compromete a estrutura social das comunidades nestas áreas, sendo possível identificar bolsões de baixa renda, em situação de carência e com pouco acesso a serviços. É importante também verificar o desenvolvimento deste território, considerando outras características sociais, culturais e políticas que influenciam na qualidade da vida humana. O IDH - Índice de Desenvolvimento Humano, que foi criado para medir o nível de desenvolvimento humano dos países a partir de indicadores de educação, longevidade e renda, é um bom parâmetro para retratar este desenvolvimento. Ao analisarmos o IDH-M (Municipal de Curitiba) e dos municípios vizinhos, verifica-se que apenas Curitiba, Araucária e Pinhais apresentam índices superiores a 0,800, considerado um desenvolvimento humano alto. Os demais municípios encontram-se no intervalo considerado como desenvolvimento humano médio[3].

[3] Os valores do IDH variam de 0 (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total). IDH até 0,499 - Baixo; IDH entre 0,500 e 0,799 - Médio; IDH acima de 0,800 - Alto.

## 1.2. O PROCESSO DE PLANEJAMENTO DE CURITIBA

A cidade de Curitiba utiliza o planejamento urbano como instrumento contínuo e efetivo de gestão desde a década de 40, quando a cidade possuía 127.000 habitantes, até os dias atuais, quando só a sede da metrópole apresenta aproximadamente 1.800.000 habitantes. O Plano Diretor de Urbanismo - Plano Agache, de 1943, foi o primeiro esforço, por parte do poder público, de utilizar o planejamento urbano como instrumento disciplinador da ocupação do solo.

Em 1960, a cidade já contava com 360.000 habitantes e um crescimento da população a taxas anuais de 7,18%. O agravamento dos índices econômicos acentuava os problemas urbanos, constatando-se o aparecimento de loteamentos irregulares, ocupações irregulares e inadequações no sistema viário. A necessidade de um novo Plano tornava-se evidente.

O primeiro passo para a implementação do Plano Diretor, aprovado em 1966, foi dado com a criação do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) em 1965. Ele passou a ser o responsável pela condução do processo de planejamento, pela implantação e monitoração do Plano e seu detalhamento em projetos específicos.

Curitiba teve o seu crescimento direcionado segundo parâmetros urbanísticos específicos, estabelecidos a partir do Plano Diretor de 1966, que contemplou, de forma integrada, o uso do solo, o transporte coletivo, o sistema viário, o desenvolvimento social, o desenvolvimento ambiental e o desenvolvimento econômico.

A mudança da conformação radial de crescimento da cidade, previsto no Plano Agache, para um modelo linear de expansão urbana foi o objetivo principal do Plano Diretor de 1966.

O Plano estabeleceu o descongestionamento do centro, com a valorização do setor histórico, a priorização do pedestre; definiu a distribuição dos equipamentos de educação, saúde, recreação e lazer para toda a cidade e propiciou suporte econômico para o desenvolvimento do município, a partir da implantação da Cidade Industrial de Curitiba – CIC.

O desenvolvimento linear foi caracterizado pela implantação de eixos viários formando um sistema trinário. Os eixos concentraram os investimentos em infra-estrutura, inclusive com a implantação de terminais de integração do transporte coletivo, concentrando as suas demandas.

Houve ainda a preocupação de ampliar o saneamento básico e a preservação dos recursos naturais, através da criação e implantação de parques ao longo dos cursos d'água

mais significativos, garantindo a fauna e a flora, protegendo o sistema natural de drenagem e minimizando o problema das enchentes.

Aliado à transformação física foi prevista a mudança do perfil econômico, com a reserva de uma extensão de área, a oeste da cidade, para implantação de atividades industriais. A CIC foi planejada com espaços para o trabalho, moradia e lazer, conectados aos eixos estruturais.

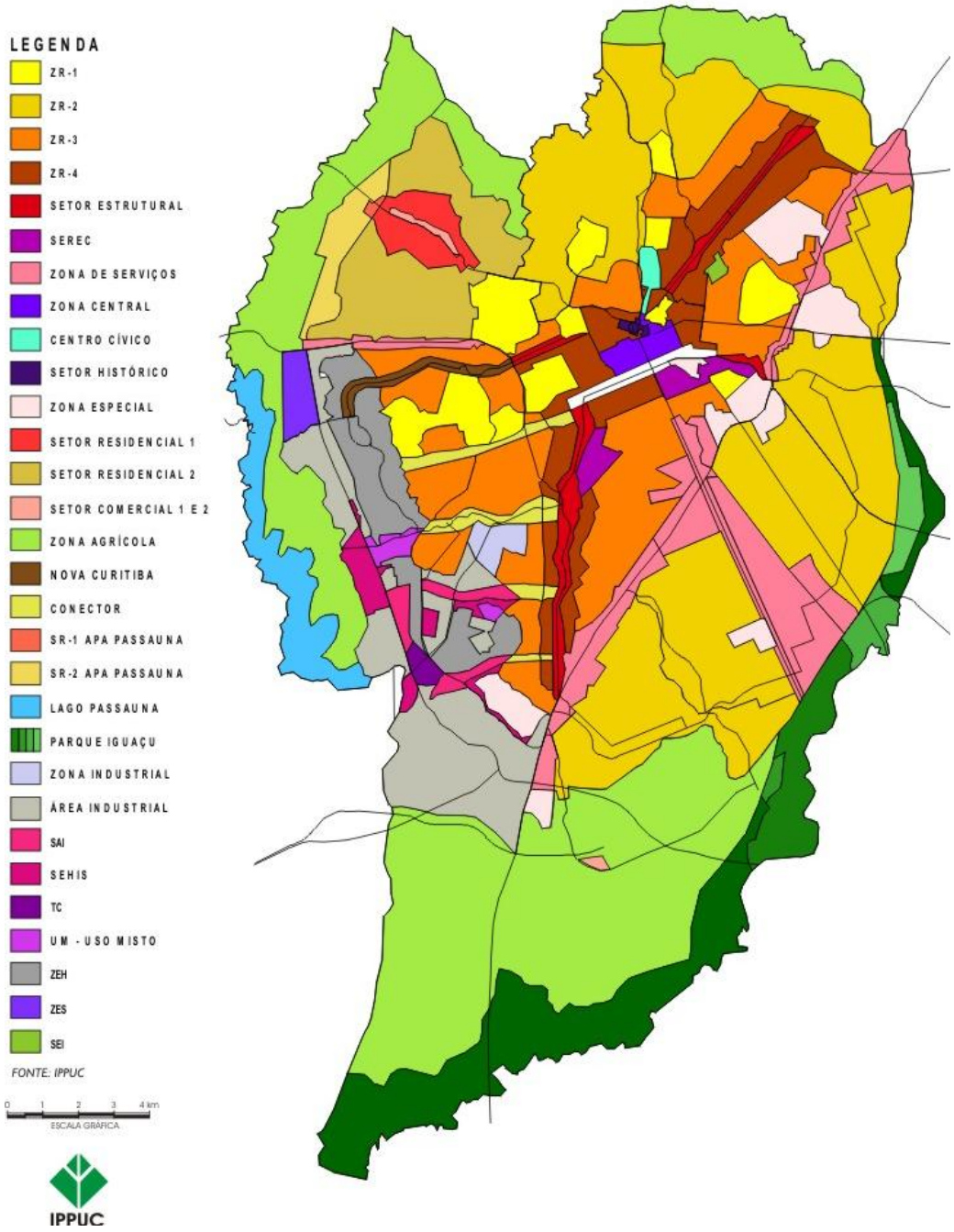
Na década de 1970, as diretrizes traçadas no Plano Diretor começaram a ser implantadas efetivamente, quando o transporte, a circulação, o trabalho, a recreação, a promoção social e a habitação passaram a ser pensados dentro de uma visão integrada de cidade.

Este conjunto de ações promoveu uma verdadeira revolução ao longo dos anos, transformando a cidade sob o ponto de vista físico, econômico, social e cultural. Esta transformação sempre esteve acompanhada de uma forte preocupação ambiental, que não se traduz apenas na preservação de áreas verdes e criação de parques, mas também no esforço permanente de educação ambiental de toda a população. Proporcionou uma mudança no modo de ser e de viver de uma cidade que passou a valorizar suas áreas de lazer, seus pontos de encontro, seus teatros e museus e seus serviços, como transporte público e coleta seletiva do lixo.

Durante o detalhamento do Plano Diretor, o IPPUC identificou a necessidade de trabalhar preventivamente para evitar enchentes, ampliar o saneamento básico e preservar extensas áreas verdes e fundos de vales. É importante observar que durante a década de 1970 a União e o Estado eram os únicos formalmente responsáveis pelo controle do meio ambiente. A Lei Municipal de Zoneamento e Uso do Solo (1975) e o Decreto Municipal de Preservação de Fundos de Vale (1976) de Curitiba são considerados instrumentos pioneiros de intervenção e controle do uso do solo no Brasil.

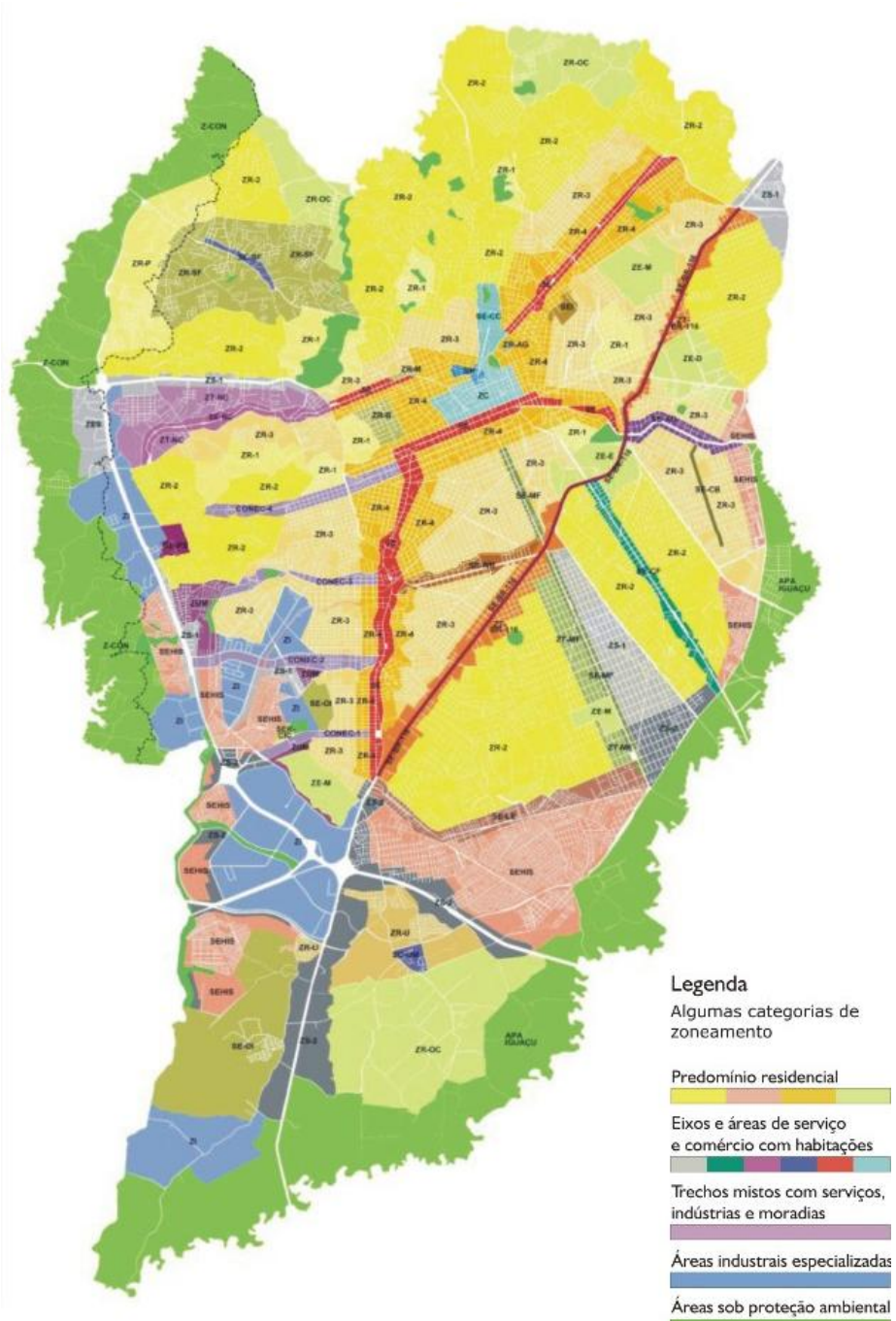
A Lei de Zoneamento e Uso do Solo, de 1975, dividiu a Cidade de Curitiba em Zonas Urbanas e Setores Especiais. Nas Zonas Urbanas, onde o processo de ocupação acontece lenta e continuamente, a própria Lei indicou os parâmetros a serem obedecidos. Para os Setores Especiais, nos quais se pretendia uma ocupação rápida, induziu-se o adensamento, e àqueles onde as condições de uso, meio ambiente ou topográficas requeriam cuidados especiais, foram regulamentados por decretos do Executivo, mediante proposta técnica do IPPUC. Esta postura objetivou dar maior agilidade ao Executivo Municipal no controle ou direcionamento da ocupação desses setores especiais, tais como: setor histórico, fundos de vales, áreas verdes e outros. Outros Setores Especiais poderiam ser criados, desde que justificados pelo interesse público e embasados por estudos técnicos de responsabilidade do IPPUC.

MAPA 04 – ZONEAMENTO E USO DO SOLO DE CURITIBA EM 1975
LEI 5.234/75, LEI 6.204/81 E LEIS COMPLEMENTARES




A Lei de Uso e Ocupação do Solo foi, ao longo dos anos, acumulando ajustes até que em 2000 ela foi totalmente revista. A Lei 9800/2000 é a lei atualmente em vigor no município e que passou a contar com mecanismos mais eficazes para a expansão urbana. Esta Lei definiu 42 zonas de ocupação agrupadas em zonas de uso misto, residenciais, de serviço, de transição, eixos de adensamento e de habitação de interesse social, de proteção ambiental. Aliada à legislação ambiental, a Lei de Uso e Ocupação do Solo tem possibilitado e viabilizado uma ocupação territorial ambientalmente responsável, fazendo com que as intervenções continuem seguindo o modelo integrado de desenvolvimento.

MAPA 05– ZONEAMENTO E USO DO SOLO DE CURITIBA - 2000




Fonte: IPPUC

Em julho de 2001 com a aprovação da Lei Federal de Política Urbana - Estatuto da Cidade, surgiu a necessidade de adequação do Plano Diretor em vigor às novas diretrizes nacionais, principalmente quanto aos novos instrumentos de Gestão Urbana. Em 16 de dezembro de 2004, foi aprovada pela Câmara Municipal de Curitiba, a Lei nº 11.266 que "Dispõe sobre a adequação do Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade – Lei Federal nº 10.257 de 2001". O novo Plano Diretor estabeleceu as diretrizes gerais e determinou o

prazo para a elaboração dos Planos Setoriais de Habitação, Meio Ambiente, Mobilidade, Defesa Social, Econômico e Social com a participação direta da população e de associações representativas de vários segmentos da comunidade na sua formulação, execução e acompanhamento.

Instrumentos incorporados à Legislação Federal, nos anos 2000 para todo o País por meio do Estatuto da Cidade, já eram utilizados desde o final da década de 80 por Curitiba, como por exemplo, a Outorga Onerosa, a Transferência de Potencial Construtivo, com enfoque voltado para a habitação de baixa renda e a preservação de áreas verdes, a fim de viabilizar programas habitacionais através da COHAB-CURITIBA ou indução da ocupação do território evitando os vazios urbanos.

A utilização de instrumentos e programas inovadores tem permitido ao longo dos anos a atuação da COHAB-CURITIBA, em regularizações fundiárias e na oferta de loteamento popular, propiciando à população de baixa renda a aquisição de lotes em novas áreas e a permanência, nos casos de ocupações, das famílias no mesmo local adotando-se a realocação no caso de ocupação de áreas de risco. Esse controle também é exercido por meio da restrição de ocupação dos loteamentos regulares localizados nas APA, fundos de vales, áreas verdes e, ainda, em áreas sujeitas a enchentes. No entanto, independentemente da solução dos aspectos legais da propriedade ou titulação, as ocupações irregulares são contempladas com a implantação de infra-estrutura, construção de equipamentos comunitários e oferta de serviços públicos.A preocupação constante com o processo de inclusão das famílias que ocupam estas áreas refletiu-se na criação de legislações específicas para atender às necessidades de regularização das ocupações. Entre elas estão: a criação de Setores Especiais de Habitação de Interesse Social (SEHIS) na década de 80; a concessão de alvarás de serviços e comércio em condições especiais para os moradores destes núcleos; a instituição da Lei Municipal 9.460/98, que cria parâmetros diferenciados para a aprovação de loteamentos em áreas com ocupação consolidada e a criação do GAALIS - Grupo de Análise e Avaliação de Loteamento de Interesse Social, com a finalidade de agilizar os processos de aprovação.

### 1.2.1. Plano Diretor e Política de Habitação

O Plano Diretor de 2004 incorporou os objetivos e diretrizes estabelecidas no Estatuto da Cidade e complementou as diretrizes de acordo com as especificidades do Município.

No que diz respeito à Política Municipal de Habitação, seu objetivo é o de orientar as ações do Poder Público e da iniciativa privada de forma a propiciar o acesso à moradia, priorizando as famílias de menor renda, num processo integrado às políticas de desenvolvimento urbano e regional e demais políticas municipais.

Especificamente para a Política de Habitação de Interesse Social foram estabelecidas como diretrizes:

- diversificar as modalidades de acesso à moradia, tanto nos produtos quanto nas formas de comercialização, adequando o atendimento às características socioeconômicas das famílias beneficiadas;
- estabelecer normas especiais de urbanização, de uso e ocupação do solo e de edificações para assentamentos de interesse social, regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de menor renda, respeitada a situação socioeconômica da população e as normas ambientais;
- instituir zonas especiais de interesse social;
- estabelecer critérios para a regularização de ocupações consolidadas e promover a titulação de propriedade aos seus ocupantes;
- promover reassentamento de moradores residentes em locais impróprios ao uso habitacional e em situação de risco, recuperando o meio ambiente degradado;
- produzir e incentivar a produção de moradias de lotes urbanizados destinados ao atendimento das famílias de menor renda;
- permitir o parcelamento e ocupação do solo de interesse social com parâmetros diferenciados, como forma de incentivo à participação da iniciativa privada na produção de habitação para as famílias de menor renda;
- promover melhores condições de habitabilidade às moradias existentes, tais como salubridade, segurança, infra-estrutura e acesso aos serviços e equipamentos urbanos,
- promover assistência técnica e jurídica para a comunidade de baixa renda de ocupações irregulares, visando a regularização da ocupação;
- promover a melhoria da capacidade de gestão dos planos, programas e projetos habitacionais de interesse social;
- buscar a auto-suficiência interna dos programas habitacionais, propiciando o retorno dos recursos aplicados, respeitadas as condições sócio-econômicas da famílias beneficiadas.

### 1.2.2. Plano Diretor e a Política de Meio Ambiente

Já a Política Municipal de Meio Ambiente tem como objetivo geral promover a conservação, proteção, recuperação e o uso racional do meio ambiente, estabelecendo normas, incentivos e restrições ao seu uso e ocupação, visando a preservação ambiental e a sustentabilidade da Cidade, para as presentes e futuras gerações.

De forma a cumprir esse objetivo foram estabelecidas, entre outras as seguintes diretrizes:

- promover a sustentabilidade ambiental planejando e desenvolvendo estudos e ações visando incentivar, proteger, conservar, preservar, restaurar, recuperar e manter a qualidade ambiental urbana;
- elaborar e implementar planos, programas e ações de proteção e educação ambiental visando garantir a gestão compartilhada;
- definir de forma integrada, áreas prioritárias de ação governamental visando a proteção, preservação, e recuperação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
- estabelecer normas específicas para a proteção de recursos hídricos, por meio de planos de uso e ocupação de áreas de manancial e bacias hidrográficas;
- estabelecer normas, padrões, restrições e incentivos ao uso e ocupação dos imóveis públicos e privados, considerando os aspectos de meio ambiente natural, cultural e edificado, compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental.

Cabe ressaltar que a ampla discussão com a sociedade e movimentos organizados é fundamental para garantir o cumprimento dos objetivos e diretrizes estabelecidos no Plano Diretor.

## 1.3. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

Nesse item identifica-se os instrumentos normativos existentes no Município de Curitiba, que ressaltam a preocupação com a preservação ambiental aliada à regularização fundiária, iniciada desde a década de sessenta com a aprovação do Plano Diretor de Curitiba, através da Lei Municipal 2828/66, e mantida até hoje.

1. Decreto 901/1980 – "Dispõe sobre a criação de Setores Especiais de Habitação de Interesse Social" –Declarava como Setor Especial de Habitação de Interesse Social as áreas destinadas à implantação de núcleos habitacionais pela Companhia de Habitação Popular de Curitiba. Revogado pela Lei 9800/2000.
2. Lei Municipal nº 7833/1991 – "Dispõe sobre a política de proteção, conservação e recuperação do meio ambiente, além de outras disposições, área ou Setores Especiais de Fundos de Vale e determina as dimensões das faixas não edificáveis de drenagem de acordo com a área contribuinte da bacia hidrográfica".
3. Lei nº 7841/1991 – "Instituía incentivos para a implantação de programas habitacionais de interesse social" e introduzia o Solo Criado no Município de Curitiba. Revogada pela lei 9802/2000.
4. Decreto 86/1992 –Regulamentava a Lei nº 7.841/1991. Revogado pelo decreto 196/2000
5. Lei 9460/1998 – "Dispõe sobre a regularização de parcelamentos do solo para fins urbanos, implantados irregularmente no Município de Curitiba, até a data de 31 de dezembro de 1993, e dá outras providências".
6. Decreto nº 297/1999 – Regulamenta a Lei nº 9460/1998 e cria o Grupo de Análise e Aprovação de Loteamentos de Interesse Social – GAALIS. Revogado pelo Decreto 1048/2003.
7. Lei nº 9800/2000 – "Dispõe sobre o Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo no Município de Curitiba e dá outras providências" que incluiu na lei de zoneamento o Setor Especial de Habitação de Interesse Social – SEHIS, que compreende as áreas onde há interesse público em ordenar a ocupação por meio de urbanização e regularização fundiária, em implantar ou complementar programas habitacionais de interesse social, e que estão sujeitas a critérios especiais de parcelamento, uso e ocupação do solo.
8. Lei nº 9802/2000 – "Institui incentivos para a implantação de Programas Habitacionais de Interesse Social" – concede incentivos para a implantação de

programas habitacionais de interesse social e os parâmetros máximos de coeficiente, altura e uso nos lotes que receberão concessão de aumento de potencial construtivo oneroso (solo criado).

9. Lei nº 9803/2000 – "Dispõe sobre a Transferência de Potencial Construtivo" – autoriza o Poder Público Municipal a conceder a transferência de potencial construtivo como forma de indenização nas desapropriações de áreas destinadas a programas habitacionais de interesse social.
10. Lei Municipal 9804/2000 – Cria o sistema de Unidades de Conservação do Município de Curitiba e estabelece critérios e procedimentos para implantação de novas Unidades de Conservação.
11. Lei Municipal 9805/2000 – Cria o Setor Especial do Anel de Conservação sanitário Ambiental e dá outras providências.
12. Lei Municipal 9806/2000 - Institui o Código Florestal do Município de Curitiba e dá outras providências.
13. Decreto 196/2000 – Regulamenta a Lei nº 9.802/2000 que instituiu incentivos para a Implantação de Programas Habitacionais de Interesse Social e dá outras providências – a regulamentação está dividida em três títulos sendo o primeiro voltado aos empreendimentos de interesse social produzidos pela COHAB-CURITIBA ou em parceria com esta companhia e destinados no todo ou em parte ao atendimento dos inscritos nos seus cadastros. A segunda e terceira parte dizem respeito ao incentivo construtivo denominado solo criado e as normas de encaminhamento para a obtenção do mesmo e parâmetros para a sua utilização.
14. Decreto 250/2000 – "Dispõe sobre a criação de novos Setores Especiais de Habitação de Interesse Social (SEHIS)" – declarou como SEHIS as áreas destinadas à implantação, pela Companhia de Habitação Popular de Curitiba – COHAB-CURITIBA os novos núcleos habitacionais de interesse social, constituídos de lotes, habitações unifamiliares, habitações coletivas ou mais de uma dessas modalidades, em todos os zoneamentos com exceção nas zonas industriais, zonas de serviço, e áreas de proteção ambiental.
15. Lei 10.785/2003 – Cria no Município de Curitiba o Programa de Conservação e Uso Racional da Água nas Edificações – PLURAE.
16. Decreto 791/2003 – que dispõe sobre critérios para implantação dos mecanismos de contenção de cheias.
17. Decreto 1048/2003 – Regulamenta a Lei nº 9460/98 e institui o Grupo de Análise e Aprovação de Loteamentos de Interesse Social – GAALIS.

18. Lei Municipal 11.266/2004 – Dispõe sobre a adequação do Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade, estabelece objetivos e diretrizes da Política de Meio Ambiente e da Política de Habitação do Município de Curitiba.
19. Decreto 1442/2005 – "Dispõe sobre os critérios para Regularização Fundiária em áreas pertencentes à Administração Direta e Indireta do Município de Curitiba, ocupadas por população de baixa renda, e dá outras providências".
20. Decreto 293/2006 – que regulamenta a Lei 10.785/2003 e dispõe sobre os critérios do uso e conservação racional da água nas edificações.

A adequação do Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade veio complementar e consolidar o rol de instrumentos normativos que tratam da questão ambiental e habitacional no Município de Curitiba, ao estabelecer as diretrizes da Política Urbanístico-Ambiental e da Política Habitacional, em especial da Habitação de Interesse Social. Também formalizou os Instrumentos de Política Urbana, instrumentos esses que Curitiba vem utilizando desde a década de 80.

Apesar disso, alguns dispositivos legais ainda deverão se ajustar ao Estatuto da Cidade. Entre estes estão: a Lei de Regularização Fundiária 9460/98, que estabelece data limite para regularização fundiária o ano de 1993 e a Medida Provisória 2.220 estabelecem como data limite o ano de 2001. Os decretos que tratam dos Setores Especiais de Habitação e Interesse Social deverão ser transformados em lei seguindo orientação da Legislação Federal.

O GAALIS- Grupo de Análise e Aprovação de Loteamentos de Interesse Social - também necessita de reformulação. Apesar de sua criação ter sido um avanço significativo, o seu funcionamento ainda não é satisfatório, especialmente quanto à agilização dos procedimentos de regularização fundiária.

Outro fator a considerar é a necessidade de estabelecer parâmetros adequados para a aprovação das edificações nas áreas de regularização fundiária, de acordo com a especificidade da ocupação, permitindo que a maioria das edificações existentes no território possam ser regularizadas, preservando os aspectos sanitários, de higiene e habitabilidade das edificações.

## 1.4. MEIO AMBIENTE

O crescimento rápido da população urbana e da industrialização submete os recursos hídricos a graves pressões e reduz a capacidade de proteção ambiental de muitas cidades (AGENDA 21, 1996). A medida que as cidades se urbanizam, ocorre o aumento das vazões dos rios devido à crescente impermeabilização e canalização. O aumento significativo da produção de sedimentos que, associada aos resíduos sólidos - grandes cargas de esgoto doméstico e industrial - provocam alterações e impactos das atividades antrópicas, exigindo soluções e estratégias que minimizem e revertam os efeitos desta degradação ambiental.

Em Curitiba não é diferente. Embora exista uma grande quantidade de recursos hídricos distribuídos em seis sub-bacias, o crescimento da cidade faz com que a qualidade destes rios esteja muito comprometida. As principais sub-bacias como, a do Rio Passaúna, a do Rio Barigui, a do Rio Atuba e a bacia do Rio Iguaçu possuem suas nascentes fora do município. As únicas que se encontram inteiramente dentro do município são as sub-bacias do Rio Belém e do Ribeirão dos Padilhas. Todas cortam o município no sentido norte-sul e recebem toda sorte de resíduos pelo caminho.

A preocupação com os recursos hídricos constou sempre da pauta dos programas governamentais em Curitiba. Entretanto a prática tem mostrado que apenas a existência de infra-estrutura de saneamento, do arcabouço legal e das intervenções das instituições públicas não têm sido suficientes para resolver os problemas dos rios urbanos. A experiência tem mostrado que a falta de conhecimento da população em relação ao meio ambiente, principalmente em relação aos rios, tem sido um grande entrave para a eficácia dos serviços públicos ofertados à comunidade. Exemplos disto são: as ligações irregulares de esgoto em áreas com rede de coleta; o lixo encontrado nos rios, em locais em que o serviço de coleta existe; a inexistência de sistemas alternativos para coleta do esgoto doméstico ou, quando esta existe, a falta de manutenção; as inúmeras solicitações para canalização de rios e córregos, entre outros.

Outro obstáculo para a gestão dos recursos hídricos é a falta de integração das instituições, em todas as esferas, criando ações pontuais e emergenciais que não refletem em resultados eficientes. As ações institucionais ficam limitadas ao espaço territorial do município e isto dificulta a administração dos recursos hídricos tendo a bacia hidrográfica como unidade de gestão.

A seguir serão descritas as principais informações sobre meio ambiente no Município de Curitiba e que irão subsidiar as proposições do Plano Municipal de Regularização Fundiária em Áreas de Preservação Permanente.

### 1.4.1. Hidrografia

O principal rio do Estado é o Rio Paraná, sendo que o Município de Curitiba localiza-se à margem direita e a leste da maior sub-bacia do Rio Paraná, a Bacia Hidrográfica do Rio Iguaçu.

Os principais rios de Curitiba que constituem as seis bacias hidrográficas do município são: Rio Atuba, Rio Belém, Rio Barigui, Rio Passaúna, Ribeirão dos Padilhas e o Rio Iguaçu, todas com características dentríticas de drenagem.

Conforme tabela abaixo, se pode constatar que a maior bacia hidrográfica de Curitiba é a do Rio Barigui que corta o município de Norte a Sul e perfaz um total de 139,9 $km^2$. Ao sul do município tem-se a menor bacia hidrográfica de Curitiba, a do Ribeirão dos Padilhas, com 33,6 $km^2$ de área.

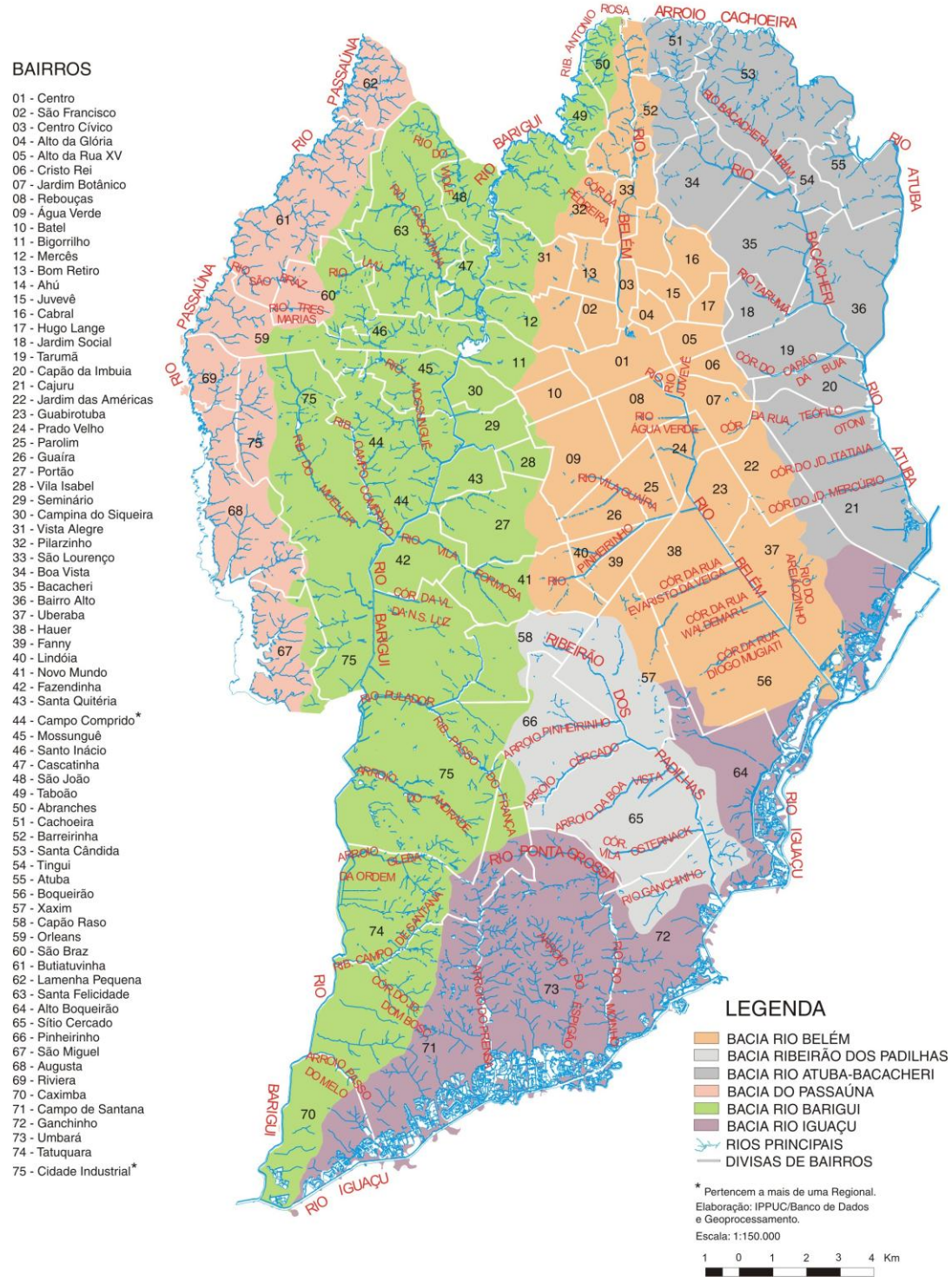
Devido ao relevo de Curitiba possuir predominância de maiores altitudes ao Norte do município, todas as suas seis bacias hidrográficas correm para o Sul, indo desembocar no principal rio da cidade, o Rio Iguaçu, que, por sua vez, irá desaguar no Rio Paraná a oeste do Estado.

QUADRO 03 - BACIAS HIDROGRÁFICAS EM CURITIBA

| **BACIA/SUB-BACIA** | DIMENSÃO | |
|---|---|---|
| | **ÁREA (km²)** | **%** |
| Rio Passaúna | 37,9 | 9% |
| Rio Barigui | 140,8 | 33% |
| Rio Belém | 87,8 | 20% |
| Rio Atuba | 63,7 | 15% |
| Ribeirão dos Padilhas | 33,8 | 8% |
| Alto Iguaçu | 68,2 | 16% |
| Total | 432,0 | 100% |

Fonte: IPPUC/SMMA
Elaboração – COHAB-CURITIBA – 2006

MAPA 06 - BACIAS HIDROGRÁFICAS EM CURITIBA




A Lei Federal 9433/97 que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, tem como fundamentos: (I) a água é um bem de domínio público; (II) – a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; (III) – em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o

consumo humano e a dessedentação de animais; (IV) – a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas; (V) – a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; e (VI) – a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Na esteira da lei federal de recursos hídricos, desenvolveram-se estudos institucionais e legais, que resultaram na aprovação da Lei Estadual nº 12.726 de 1999 e em 8 Decretos que regulamentaram a referida Lei.

Um dos pressupostos da Lei Estadual de Recursos Hídricos em consonância com a Lei Federal é a formação dos Comitês da Bacia. Curitiba está inserida na Bacia do Alto Iguaçu, portanto, pertence ao já instalado Comitê do Alto Iguaçu e Afluentes do Ribeira.

Depois de oito anos da promulgação da Lei 9433/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, pouco se avançou na gestão dos recursos hídricos, principalmente no tocante aos municípios. Esta situação decorre de um conflito de competências: enquanto a Lei 9433/97 prevê a gestão das águas tendo as bacias hidrográficas como unidade de gestão e delega aos Estados e a União à outorga de direito de uso, a gestão do uso do solo é de competência dos municípios. As ações públicas municipais são, por força da lei, voltadas apenas para o território municipal, que na maioria das vezes não contempla toda unidade da bacia.

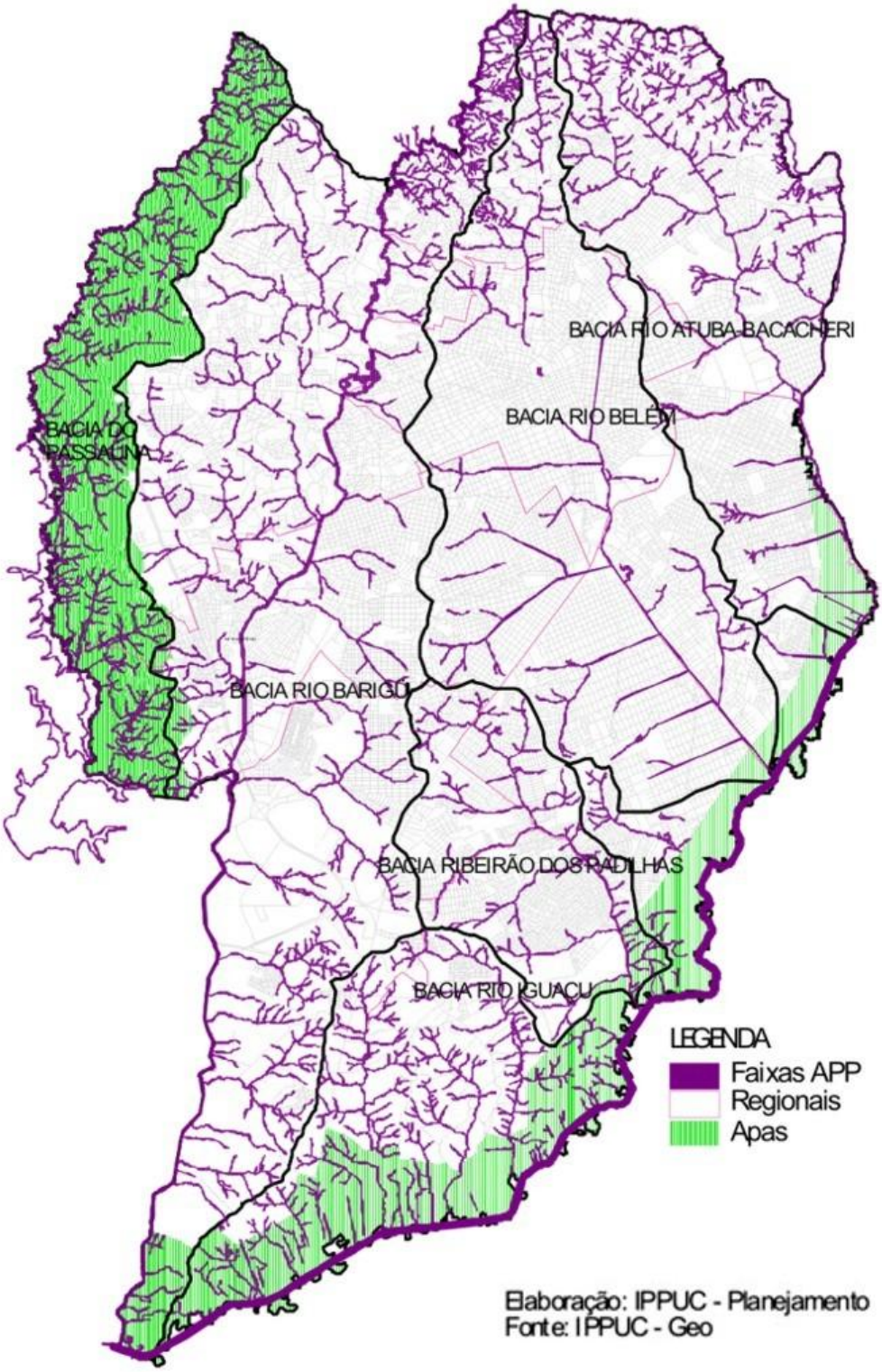
Enquanto o sistema de gerenciamento dos recursos hídricos previstos na Lei 9433/97 não for efetivamente aplicado, cada município continuará desenvolvendo suas ações de maneira isolada e pontual, sem a visão de bacia.

Neste contexto, a atual gestão tem no seu escopo o Programa Nossa Água que tem como objetivo “promover a melhoria e a manutenção da qualidade dos recursos hídricos do município e, por conseqüência, da qualidade de vida da população, bem como dos municípios localizados a jusante das bacias que drenam Curitiba”. O principal desafio da Administração Municipal é a estruturação de um sistema de gerenciamento integrado de acordo com as Leis Federal e Estadual. Em Curitiba, as restrições de ocupação destas áreas são seguidas desde o ano de 2.000.

No intuito de minimizar os impactos daqueles que não podem ocupar os imóveis em função das ressalvas legais e na tentativa de eliminar a ocupação irregular destas APPs, foram aprovadas leis municipais como a nº 9804/00, que cria o Sistema Municipal de Unidades de Conservação. Esta Lei permite que o proprietário de uma área com grandes restrições ambientais possa doá-la ao Município para a implantação de uma Unidade de

Conservação, se assim for possível e, em contrapartida, transferir o potencial construtivo do lote para outro imóvel.

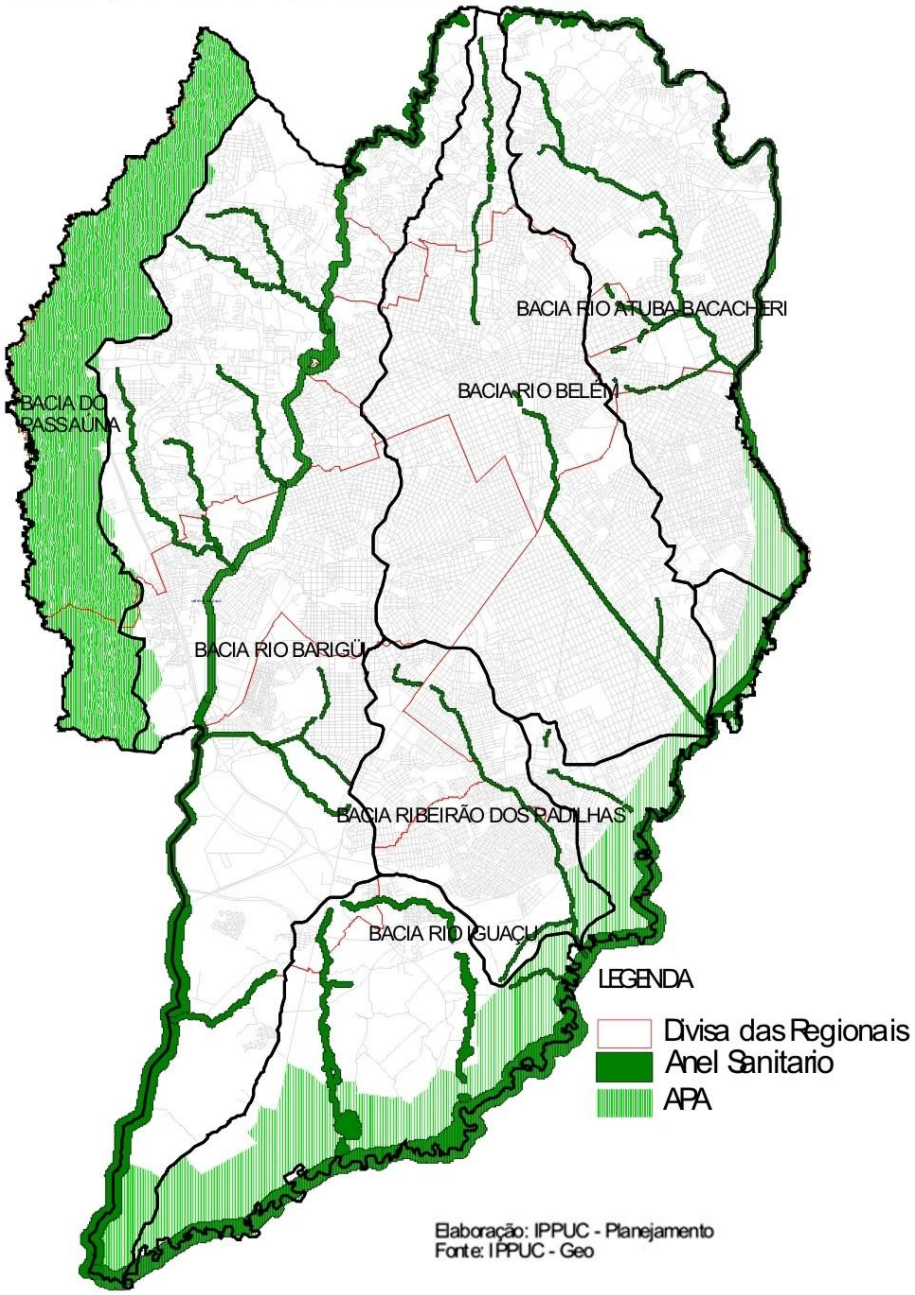
MAPA 07 - ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE




Também neste espírito existe a Lei Municipal 9805/00, que cria o Anel de Conservação Sanitário Ambiental, propiciando parâmetros construtivos diferenciados para

imóveis adjacentes aos principais rios da cidade, onde o proprietário se proponha oficialmente a proteger, recuperar ou enriquecer a margem do rio no seu imóvel.

MAPA 08 - ANEL SANITÁRIO AMBIENTAL




Além do uso de instrumentos legais, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente busca continuamente ampliar as Unidades de Conservação do Município com a criação de novos Parques ou Bosques públicos que protejam APPs, como é o caso do novo Parque da Biodiversidade na APP do Rio Barigui.

Também dentro dos processos de licenciamento ambiental para novas ocupações urbanas, a SMMA estabelece como condição da aprovação, a preservação ou recuperação

da APP, seja para a implantação de uma casa, seja para a implantação de um novo loteamento.

### 1.4.2. Áreas Verdes

A manutenção da cobertura florestal no Município tem sido preocupação da Administração Pública desde a década de 70.

Em 1973 foi aprovada a Lei 4557, que estabelecia a necessidade de autorização prévia do Município para o corte de árvores.

Em 1988 é feito o primeiro trabalho técnico, em parceria com a Fundação de Estudos Florestais do Paraná – FUPEF, para contabilizar a cobertura florestal em Curitiba. A conclusão é de que havia 50,15 m² de área verde por habitante. Em termos absolutos isto quer dizer que 15,06% da superfície do município era recoberta por vegetação de porte arbóreo. Esse percentual de áreas verdes é composto por maciço florestal efetivamente, não sendo contabilizadas as áreas de gramados como é feito em outros municípios.

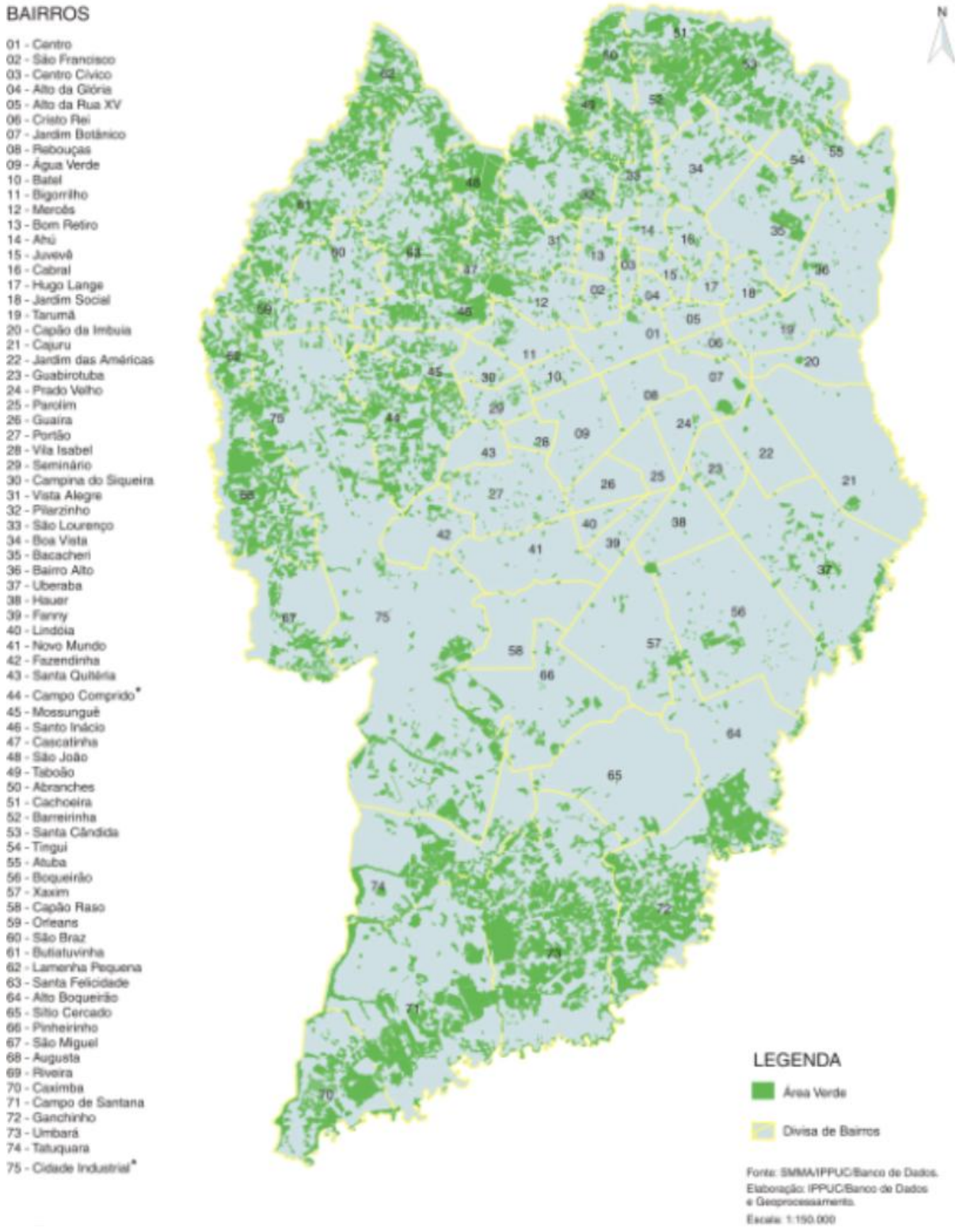
A atualização do levantamento da cobertura florestal do Município, apresentado pela SMMA em 2005, aponta que a área de maciço florestal, ao longo destes 18 anos manteve-se em média 49,00 m² por habitante, tendo havido um acréscimo de aproximadamente 2,50m² em função da cobertura que perfaz a arborização viária. O total de cobertura florestal existente hoje em Curitiba é de 51,5 m² de área verde por habitante. O valor absoluto representa, atualmente, 17,97% da superfície do Município recoberta por vegetação de porte arbóreo.

Existe hoje uma discrepância no que tange a Legislação Municipal de Áreas Verdes em relação à Legislação Federal e Estadual para o tema - especificamente a questão da intervenção em área nativa em estágio sucessional médio e avançado. Pelo contido no Decreto Federal 750/93 e pela Portaria 031/98 do Instituto Ambiental do Paraná – IAP, para as formações florestais nativas, em estágio sucessional médio ou avançado não é permitida qualquer intervenção, não diferenciando áreas urbanas de áreas rurais.

O Decreto Municipal 194/00, que regulamenta a Lei Municipal 9806/00 e estabelece o Código Florestal do Município de Curitiba, permite uma intervenção de no máximo 30% da área total de imóvel atingido em até 100% por vegetação nativa, independentemente do estágio sucessional.

Esta política municipal foi o que propiciou que a grande maioria dos maciços florestais, apesar de serem encontrados em áreas particulares, fosse preservada ao longo dos anos.

MAPA 09 - ÁREAS VERDES CURITIBA - 2005




Esta diferença na legislação abrange apenas aqueles imóveis que possuem uma cobertura florestal superior a 70%, o que perfaz aproximadamente 30% de todos os maciços florestais do Município. A maior parte possui área livre ou em estágio inicial de regeneração, o que permitem a sua ocupação.

QUADRO 04 - ÁREAS DE MACIÇO FLORESTAL POR SUB-BACIA

| Bacias Hidrográficas | Áreas de Maciço Florestal |
|---|---|
| **SUB-BACIA ATUBA-BACACHERI** | 8.642.990,30m² |
| **SUB-BACIA BARIGUÍ** | 27.987.021,16m² |
| **SUB-BACIA BELÉM** | 5.363.155,57m² |
| **BACIA ALTO IGUAÇÚ** | 18.579.483,17m² |
| **SUB-BACIA PADILHAS** | 2.859.790,98m² |
| **SUB-BACIA PASSAÚNA** | 14.315.326,71m² |
| **ÁREA TOTAL** | **77.747.770,89m²** |

Fonte: SMMA / 2006

### 1.4.3. Unidades de Conservação

A organização do espaço urbano com preocupação ambiental se faz presente em Curitiba desde 1886, quando Presidente Taunay entregou à cidade o Passeio Público - parque com função de saneamento e lazer. Na época discutia-se também a necessidade de destinar espaços para criação de largos, praças e outros recantos, onde já ficavam evidenciados os benefícios dos espaços livres e das paisagens naturais para o desfrute da população em geral.

A partir dos anos 1970, com a consolidação das diretrizes do planejamento urbano de Curitiba, destacaram-se ações mais ordenadas voltadas à preservação do meio ambiente com objetivo de garantir a melhoria da qualidade de vida da população, respeitando os limites da natureza. É desta época a criação de uma política de meio ambiente: implantação de Unidades de Conservação; manutenção e preservação das áreas verdes e fundos de vale; proteção do sistema natural de drenagem; controle de enchentes; preservação dos recursos hídricos e fauna; legislação ambiental, dentre tantos outros fatores e a destinação de áreas para o lazer e contemplação da paisagem urbana.

A resposta aos problemas de saneamento e de crescimento da malha urbana, foi a criação de mecanismos para proteção e preservação das áreas de fundo de vale, reduzindo os impactos da degradação ambiental ocasionada pela ocupação irregular e desordenada junto aos cursos d'água, e possibilitando a utilização das áreas ao longo das margens para lazer e uso da população.

O resultado desta filosofia, implantada ao longo destes últimos 40 anos, são os parques e bosques de Curitiba e as unidades de conservação destinadas à preservação do

ecossistema e que propiciam o lazer da população influenciando na melhoria constante de sua qualidade de vida. Os parques trazem benefícioss à saúde física e mental da população, seja amenizando a paisagem, melhorando os fatores ambientais dos ecossistemas urbanos, favorecendo as condições de ventilação e aeração dos bairros, de insolação dos edifícios e de drenagem superficial.

Hoje Curitiba possui categorias diferenciadas de unidades de conservação, conforme demonstrado nos quadros abaixo:

QUADRO 05 - PARQUES MUNICIPAIS

| **PARQUES** | **INAUGURAÇÃO** | **ÁREA(M²)** |
|---|---|---|
| Parque Barreirinha | 1972 | 275.380 |
| Parque Barigui | 1972 | 1.400.000 |
| Parque São Lourenço | 1972 | 203.918 |
| Parque Iguaçu | 1978 | 8.264.316 |
| Parque Iberê de Mattos | 05/11/88 | 152.000 |
| Parque das Pedreiras | 30/08/00 | 103.500 |
| Parque Passaúna | 10/03/91 | 6.500.000 |
| Jardim Botânico | 05/10/91 | 278.000 |
| Passeio Público | 1886 | 69.285 |
| Parque dos Tropeiros | 25/09/94 | 173.474 |
| Parque Diadema | 25/09/94 | 112.000 |
| Parque Caiuá | 25/09/94 | 46.000 |
| Parque Tinguí | 01/10/94 | 380.000 |
| Parque Tanguá | 23/11/96 | 235.000 |
| Parque Nascentes do Belém | 24/11/01 | 11.178 |
| Parque Linear Cajuru | 29/03/03 | 104.000 |
| Parque Atuba | 28/03/04 | 173.265 |
| **TOTAL** | | **18.481.316 m²** |

Fonte: SMMA / 2006

QUADRO 06 - PRAÇAS, JARDINETES, LARGOS, NÚCLEOS E JARDINS AMBIENTAIS, EIXOS DE ANIMAÇÃO E CENTROS ESPORTIVOS

| **CATEGORIA** | **QUANTIDADE** | **ÁREA (M²)** |
|---|---|---|
| Praças | 412 | 2.498.601 |
| Jardinetes | 402 | 461.712 |
| Largos | 54 | 61.662 |
| Núcleos Ambientais | 30 | 17.994 |
| Eixos de Animação | 15 | 446.087 |
| Jardins Ambientais | 4 | 40.935 |
| Centros Esportivos | 2 | 64.100 |
| **TOTAL** | **919** | **3.582.091** |

Fonte: SMMA / 2006

QUADRO 07 - BOSQUES MUNICIPAIS

| BOSQUES | INAUGURAÇÃO | ÁREA (M²) |
|---|---|---|
| Bosque Boa Vista | Implantação: 1974 | 11.682 |
| Bosque João Paulo II | 1978 | 48.000 |
| Bosque do Pilarzinho | 1992 | 28.146 |
| Bosque do Capão da Imbuia | Implantado: 1981 | 42.417 |
| Bosque Gutierrez | 12/09/86 | 35.586 |
| Bosque Reinhard Maack | 04/11/89 | 78.000 |
| Bosque Zaninelli | 15/06/92 | 36.794 |
| Bosque Italiano | Não Inaugurado | 23.540 |
| Bosque de Portugal | 19/03/94 | 20.850 |
| Bosque da Fazendinha | 09/12/95 | 72.851 |
| Bosque Alemão | 13/04/96 | 40.000 |
| Bosque do Trabalhador | 1996 | 192.015 |
| Bosque São Nicolau | 04/06/2000 | 20.520 |
| **TOTAL** | | **650.401 m²** |

Fonte: SMMA / 2006

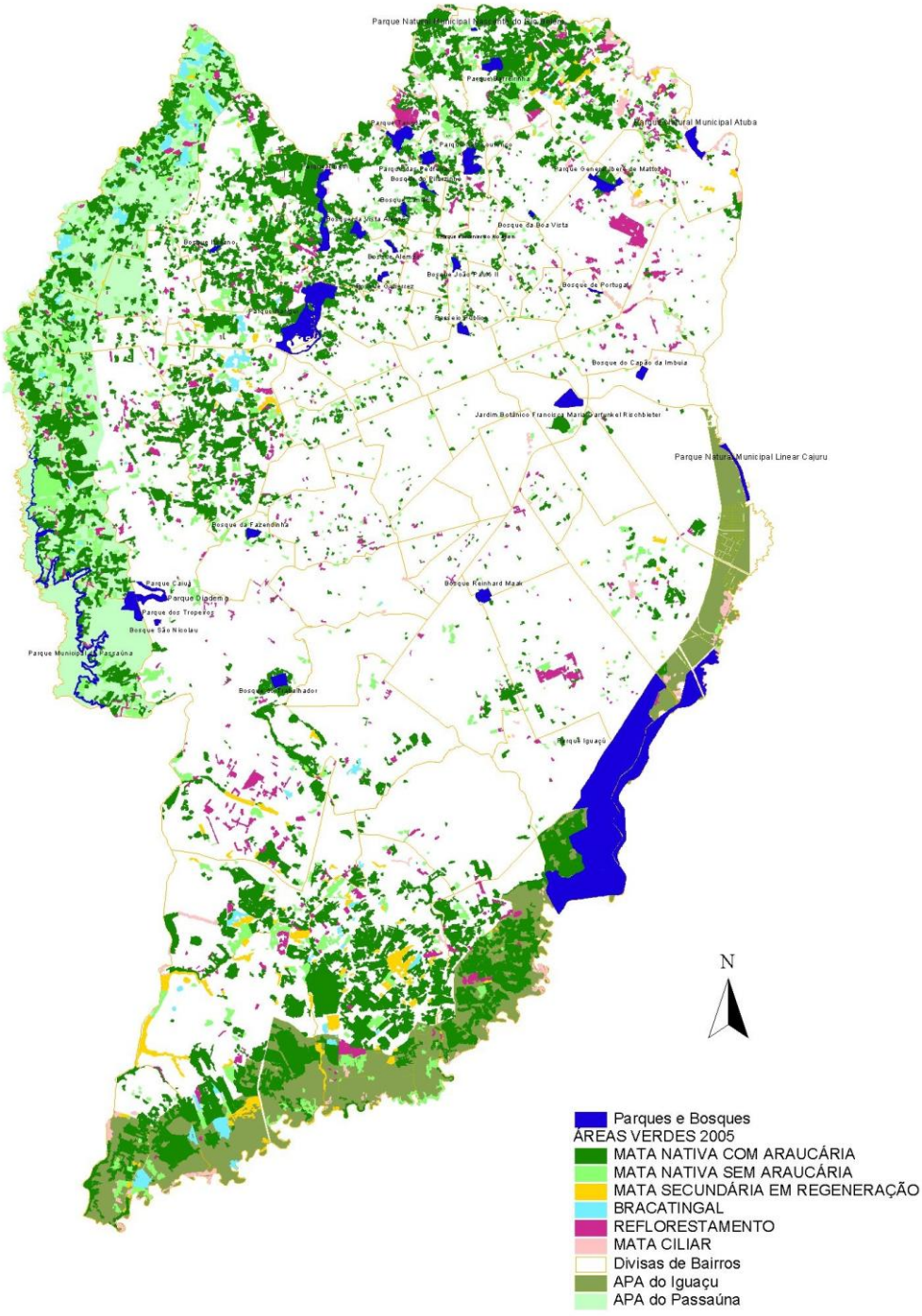
QUADRO 08 - NÚMERO TOTAL POR CATEGORIA E ÁREA

| CATEGORIA | QUANTIDADE | ÁREA (M²) |
|---|---|---|
| PARQUES | 17 | 18.481.316 |
| BOSQUES | 33 | 650.401 |
| PRAÇAS/JARDINETES | 919 | 3.582.755 |
| **TOTAL GERAL** | **949** | **22.714.472** |

Fonte: SMMA / 2006

Através de instrumentos legais vigentes, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente continua em processo constante de identificação e destinação de áreas de interesse para expansão e incremento de Unidades de Conservação. Em projeto, dentre outros, destacam-se: Parque Vista Alegre, Parque Lago Azul, Parque Campo de Santana, e o Parque Linear do Rio Barigui.

MAPA 10 - UNIDADES CONSERVAÇÃO




Fonte: SMMA/IPPUC
Elaboração: SMMA 2006

### 1.4.4. Saneamento

A disponibilidade de água, tanto em quantidade como em qualidade, é um dos principais fatores limitantes ao desenvolvimento das cidades. O crescimento urbano desordenado sobre os rios utilizados para o abastecimento público tem apresentado graves reflexos na qualidade das águas, com altos custos econômicos e sociais.

A Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR realiza os serviços de saneamento através do Contrato de Concessão n° 13.543, assinado em dezembro de 2001, e regido pela Lei Municipal 10.192 de 28 de junho de 2001. O objeto desse Contrato diz que o Município de Curitiba concede de forma onerosa à Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR a exploração dos serviços públicos de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários, compreendendo a produção de água para abastecimento, sua distribuição, operação, conservação, manutenção, coleta, remoção e tratamento de esgotos sanitários. A vigência do contrato vai até dezembro de 2031.

As principais metas do Contrato previam 100% no nível de atendimento com os serviços de abastecimento de água até dezembro de 2004 e 82,1% no nível de atendimento com os serviços de coleta e tratamento de esgotos sanitários. Estas metas, principalmente os serviços de coleta e tratamento de esgotos sanitários, aumentam progressivamente para 90%, mantendo este nível durante o prazo remanescente da concessão. Um modelo de monitoramento para acompanhamento e fiscalização desse contrato foi desenvolvido no IPPUC e encontra-se em transferência para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

#### Abastecimento de Água

As principais barragens que armazenam água para abastecer o Município são: a do Irai, a do Piraquara e a do Passaúna. Segundo informações da SANEPAR, em Curitiba, o consumo de água por pessoa fica em torno de 150 litros por dia.

O sistema de abastecimento de água Curitiba, pertence à bacia do Alto Iguaçu e está interligado com outros seis municípios da Região Metropolitana de Curitiba – RMC. Curitiba abriga duas captações de água, a captação Iguaçu e a captação Iraí (Figura 01). E o sistema possui três estações de Tratamento de Água (ETAs): a ETA Iguaçu; a ETA Iraí e a ETA Passaúna.

Embora a bacia do rio Atuba faça parte da bacia do Alto Iguaçu, seu alto grau de degradação a impede de ser utilizada para captação, apresentando, contudo grande importância no contexto da bacia, para garantir a vazão remanescente exigida no Decreto

974 de 09/12/1991.[4] Estes mananciais têm o seu barramento em pontos mais afastados e a vazão regularizada alcança o ponto de captação, que se situa dentro da cidade de Curitiba, percorrendo o próprio leito do rio, sendo, portanto uma opção bastante econômica.

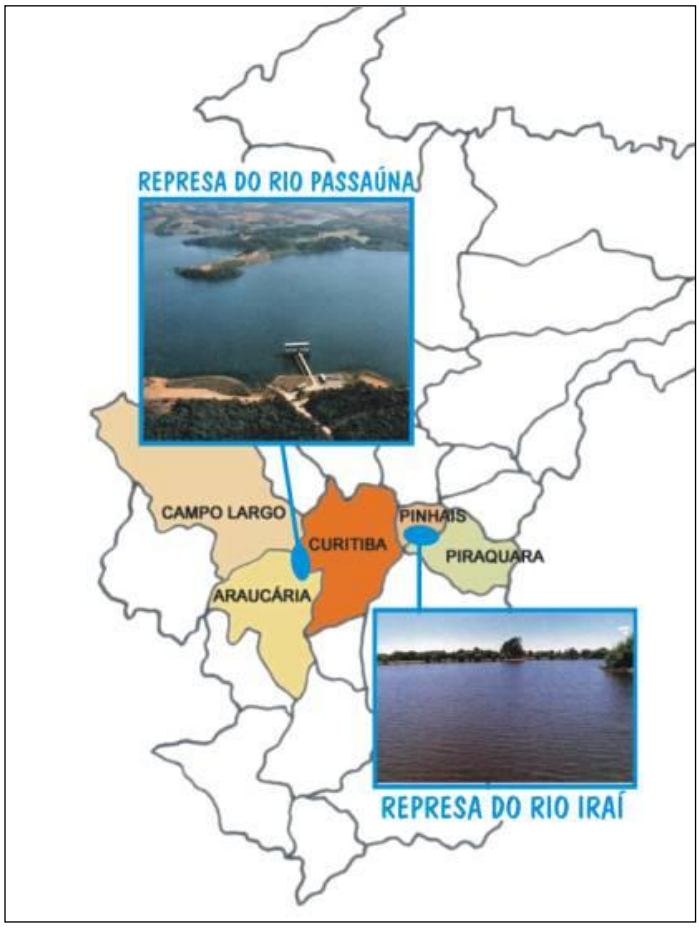


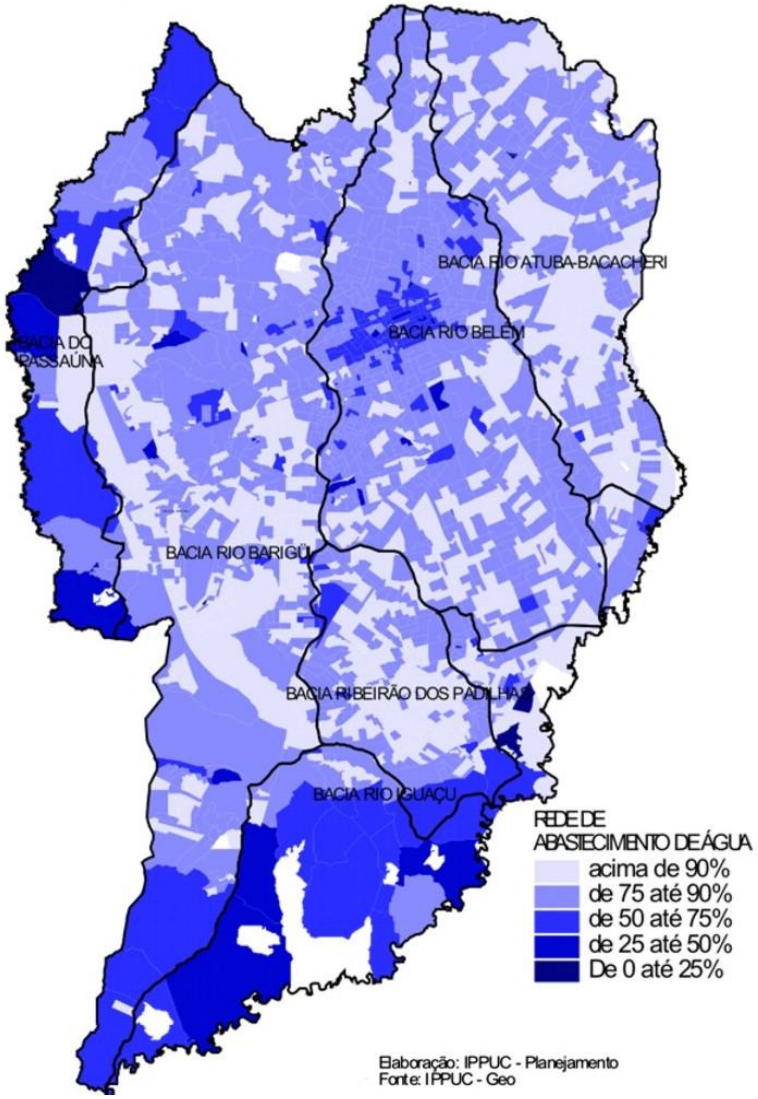

Figura 01 – Localização das Represas

Esta concepção tem ainda a vantagem de otimizar as vazões passíveis de serem captadas, em função da utilização das bacias incrementais de forma associada. Outro ponto de grande importância destes mananciais é o fato de, por se localizarem na área de influência da Serra do Mar, apresentam altíssimos níveis de precipitação pluviométrica, caracterizando conseqüentemente altas vazões específicas.

O sistema de distribuição do Iguaçu não é interligado com o sistema Passaúna, e, portanto qualquer problema de qualidade de água, causado por um acidente ou mesmo pela degradação paulatina, determinará a interrupção total do abastecimento de água para cerca de 2 milhões de habitantes.

[4] ANDREOLI, C. V.; DALARMI, O.; LARA, A.I.; ANDREOLI, F.N.; Os Mananciais de Abastecimento do Sistema Integrado da Região Metropolitana de Curitiba - RMC – 9º SILUBESA - Simpósio Brasileiro De Engenharia Sanitária E Ambiental. Anais... Porto Seguro, abr. p.196-205, 2000.

MAPA 11 - REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM CURITIBA




## Tratamento do Esgoto Sanitário

As principais Estações de Tratamento de Esgoto - ETEs são: a do Belém, a CIC - Xisto, a do Atuba -Sul, a do Padilhas-Sul e a de Santa – Quitéria (ver quadro a seguir).

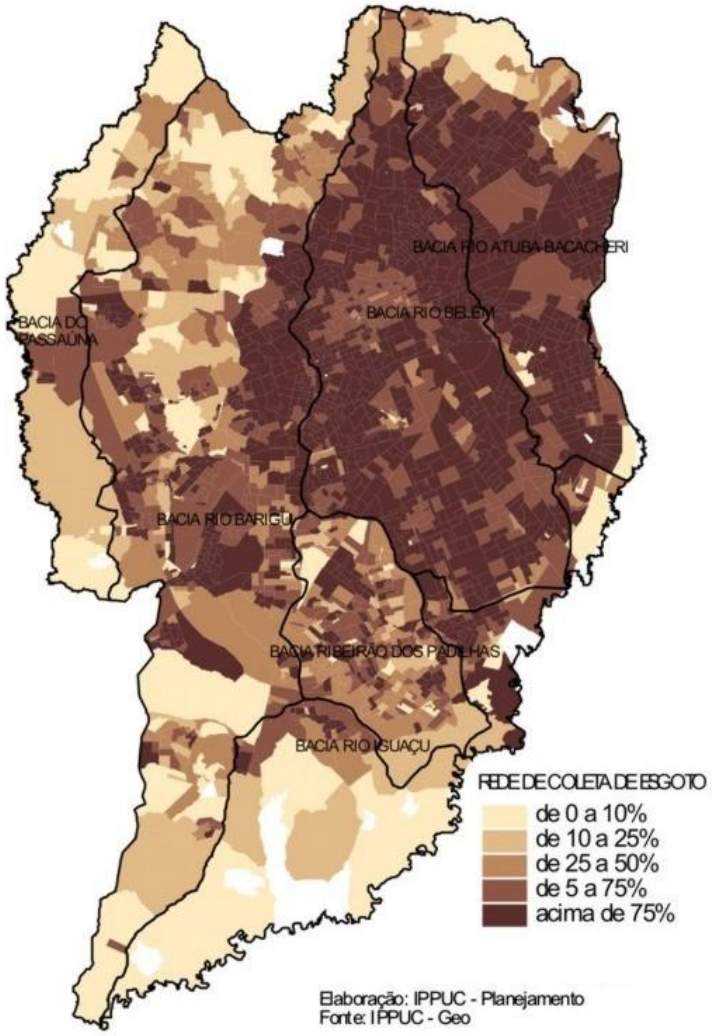
O nível do atendimento de coleta de esgoto em Curitiba está em torno de 70%. Este índice não atende todas as bacias, e quando atende, ou não atende na sua totalidade ou possui falhas na rede. Existem regiões que são atendidas por rede de coleta de esgoto, entretanto, algumas casas estão ligadas irregularmente nas redes de águas pluviais ou diretamente nos rios, causando poluição nestes corpos d'água.

QUADRO 09 - ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE GRANDE PORTE DA SANEPAR EM CURITIBA (SET 2004)

| ETE | Capacidade de Tratamento (litros/s) | | | Bairro | Área de Atendimento |
|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Utilizada | % Utilizado | | |
| Atuba Sul | 1.120 | 580 | 51,79 | Cajurú | Bacia dos rios Atuba e Bacacheri e parte do Iguaçu |
| Belém | 840 | 840 | 100,00 | Boqueirão | Bacia do Rio Belém |
| CIC/Xisto | 440 | 230 | 52,27 | Tatuquara | Parte da Bacia do Rio Barigui e do Passaúna* |
| Santa Quitéria | 440 | 240 | 54,55 | Campo Comprido | Parte da Bacia do Rio Barigui |
| Padilhas Sul | 440 | 160 | 36,36 | Ganchinho | Bacia do Ribeirão dos Padilhas e Parte do Iguaçu |
| **Total** | **3.280** | **2050** | **62,50** | | **Curitiba** |

Fonte: Sanepar
Elaboração: IPPUC/Banco de Dados
Nota (*) - Estações Elevatórias de Esgoto Três Marias 1 e 2 e São José do Passaúna.

MAPA 12 - REDE DE COLETA DE ESGOTO EM CURITIBA



### 1.4.5. Passivos Ambientais

São considerados passivos ambientais, no Município de Curitiba, a contaminação das águas subterrâneas, do subsolo, do solo, das edificações, de equipamentos e materiais, bem como a degradação das características naturais de um local, como a vegetação ou a qualidade da água, resultante da implantação ou operação de atividades, ocupações ou empreendimentos que tenham sido desenvolvidos sem o devido Licenciamento ou Monitoramento Ambiental.

O licenciamento ambiental das atividades potencialmente poluidoras no Município de Curitiba é regulamentado pelo Decreto Municipal nº 1153/04.

Uma das atividades com grande potencial para geração de passivos ambientais é a implantação e operação de postos de gasolina. Tais atividades devem manter sistemas de monitoramento de águas subterrâneas (lençol freático) desde que possuam tanques e equipamentos enterrados ou mesmo locais de disposição de matérias primas ou resíduos, dentre tantos.

Recentemente a SMMA realizou levantamento com base nos dados disponíveis na própria secretaria o qual indicou a seguinte situação para os postos de abastecimento e serviços ou empreendimentos que possuem sistemas de abastecimento subterrâneo de combustíveis, conforme tabela abaixo.

QUADRO 10 - POSTOS DE ABASTECIMENTO E SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| Número de empreendimentos cadastrados – | 456 |
| Número de empreendimentos licenciados – | 154 |
| Número de empreendimentos não licenciados – | 226 |
| Número de empreendimentos desativados – | 18 |
| Número de empreendimentos com TAC (2) – | 56 |
| Número de empreendimentos desativados com TAC – | 02 |

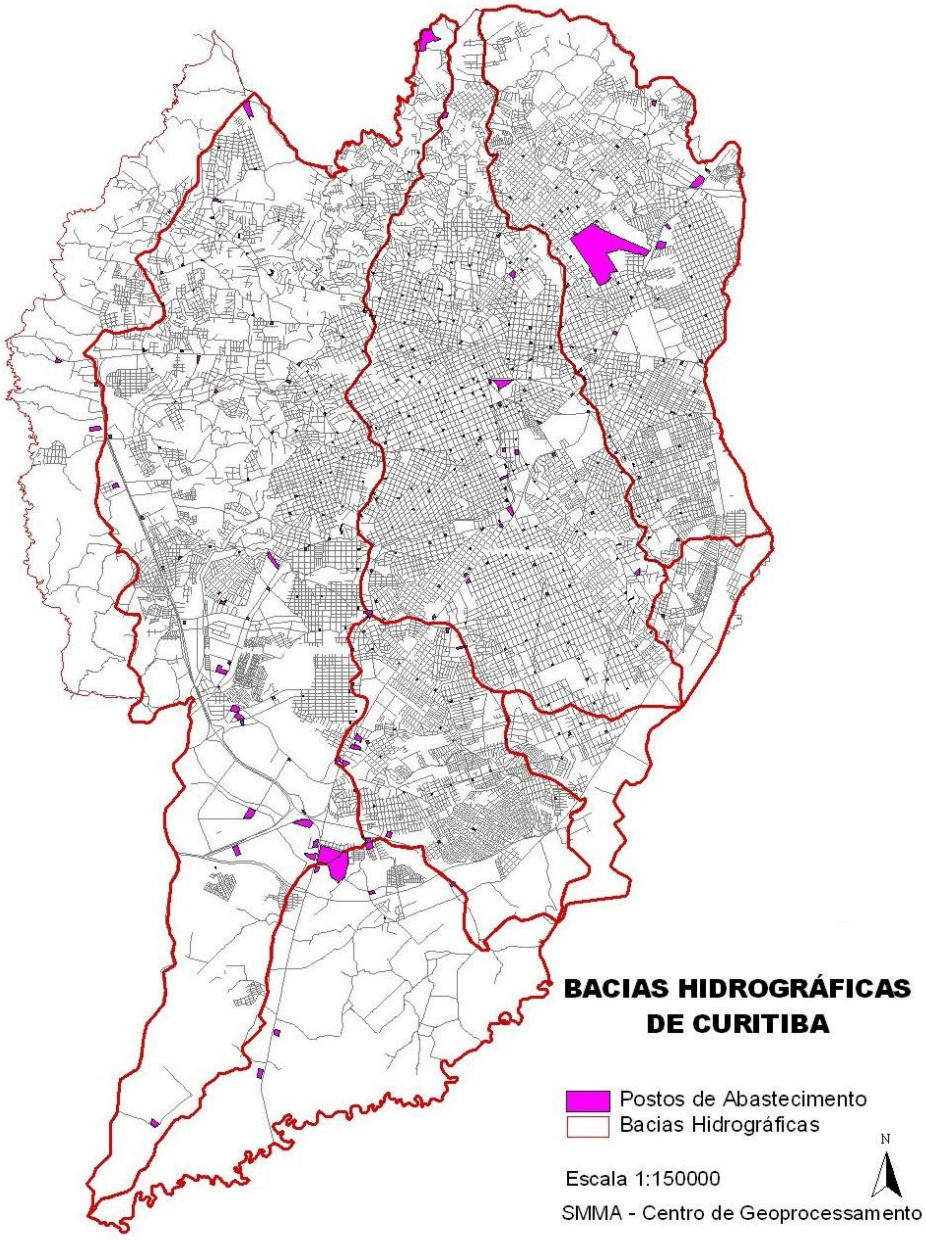
FONTE: SMMA/ Gerência de Planejamento Ambiental, 2006.
(2) Termo de Ajuste de Conduta

Nos casos em que há contaminações é exigida a remediação ambiental e implantação de sistemas próprios de monitoramento (Foto 01).



FOTO 01 - Sistema de monitoramento de águas subterrâneas em postos de gasolina

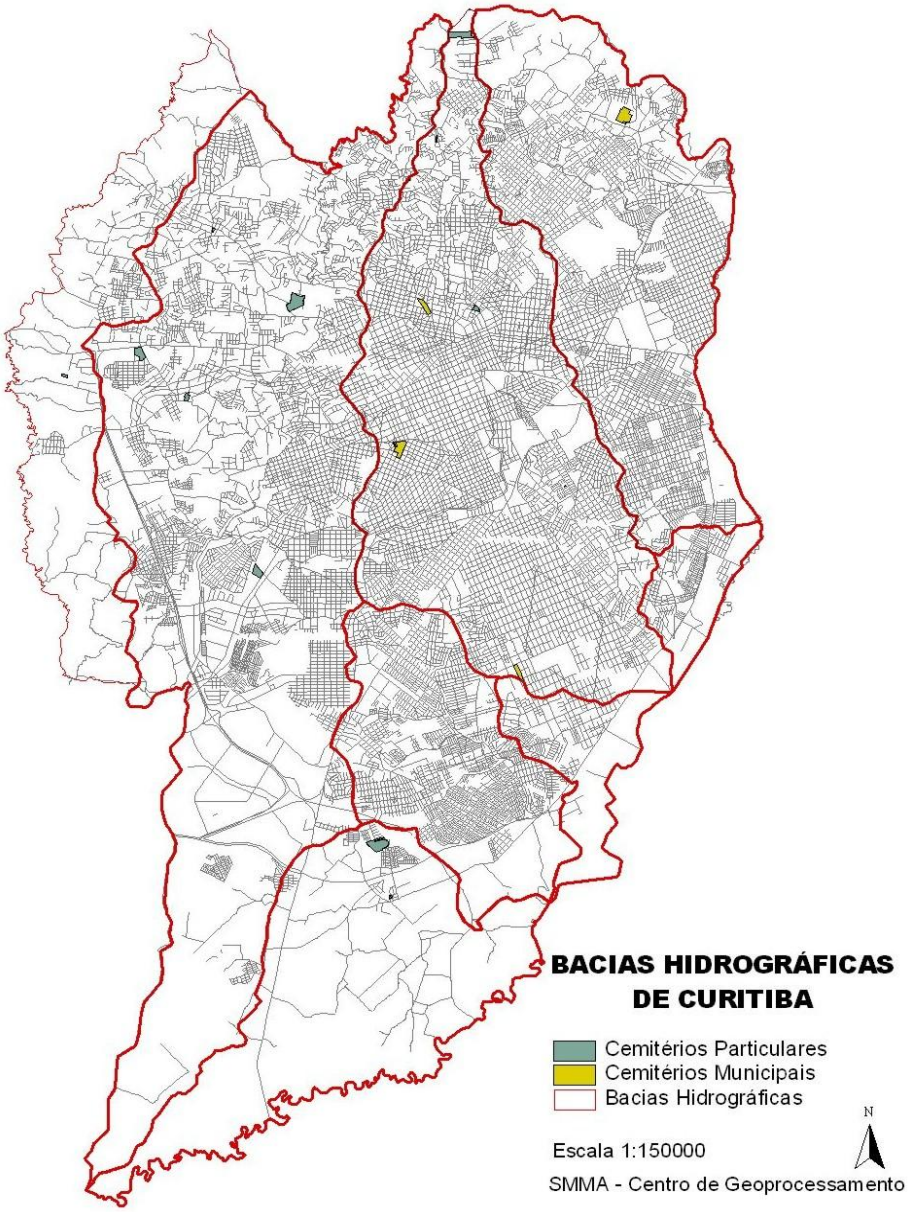
MAPA 13 - PASSIVOS AMBIENTAIS – POSTOS DE ABASTECIMENTO E SERVIÇOS




Outro exemplo que pode se citar de atividades geradoras de passivos ambientais está a operação de Cemitérios, públicos ou privados. Em Curitiba existem hoje 04 Cemitérios Municipais – Boqueirão, Santa Cândida, São Francisco de Paula e Água Verde e 18 Cemitérios particulares.

O processo natural de decomposição dos materiais utilizados no enterro (caixão, flores, tecidos) e dos corpos gera um subproduto denominado necrochorume, que pela sua alta carga biológica pode causar a contaminação das águas subterrâneas, desta feita, todas estas atividades devem, previamente à sua instalação, obter o devido licenciamento ambiental, considerando formas de tratamento para o necrochorume e sistemas de monitoramento, para o acompanhamento de sua operação.

MAPA 14 - PASSIVOS AMBIENTAIS – CEMITÉRIOS




Outra atividade com potencial para geração de passivos ambientais são as deposições de resíduos sólidos urbanos in natura, os lixões e até mesmo aterros sanitários, aonde são desenvolvidos projetos de controle e monitoração para que não haja a geração de passivos.

A degradação natural dos resíduos gera um subproduto denominado chorume que se não tratado pode trazer contaminação ao solo e às águas subterrâneas.

Em Curitiba existe apenas um Aterro Sanitário, devidamente projetado, com sistemas de controle ambiental e monitoramento, denominado Aterro Sanitário da Caximba, que recebe os resíduos gerados por Curitiba e outros 14 Municípios da Região Metropolitana. Existe ainda a antiga área de deposição de resíduos sólidos urbanos, conhecida como Lixão

da Lamenha Pequena, onde o Estado e o Município implantaram, após o término da sua operação, medidas de controle ambiental para evitar a geração de degradação ambiental.

Ainda em relação às áreas de disposição de resíduos tem-se a antiga Vala Séptica, hoje encerrada e controlada, para onde eram encaminhados os resíduos do serviço de saúde de Curitiba e Região Metropolitana.

Além dos já citados a Secretaria Municipal do Meio Ambiente tem como atividade corriqueira a investigação e localização de outras áreas, independentemente do seu tamanho, onde tenha ocorrido a disposição incorreta de resíduos sólidos, demandando dos responsáveis ou executando ela própria ações no sentido de corrigir o dano ambiental causado.

A extração de areia e argila, que ainda persiste essencialmente na planície aluvionar do Rio Iguaçu, coincidentemente junto a APA do Iguaçu (bairros Caximba e Campo de Santana) também se caracteriza pela geração de passivos ambientais.

FOTO 02 - Extração de areia nas várzeas do Rio Iguaçu



Ao longo das décadas de 60,70 e 80 esta atividade foi desenvolvida sem o devido cuidado ambiental, pois pelo fim que objetiva é inevitável à geração de passivos. A extração de areia e argila da forma como é realizada junto às várzeas do rio Iguaçu gera impactos negativos ao Meio Físico – solo, subsolo, águas e paisagem e ao Meio Biológico – fauna e flora, tão significativos que superam em muito os efeitos positivos da atividade sobre a componente social e econômica do Município.

Em 1998 a SMMA passou a controlar esta atividade, através da aprovação do Decreto Municipal 556, que regulamentou o Licenciamento Ambiental da atividade e estabeleceu a obrigatoriedade na apresentação de Planos de Recuperação Ambiental, em todas as áreas de extração.

Examinando-se a questão da remoção do solo, seja esta para exploração mineral ou para a implantação de uma edificação, pode se gerar um passivo ambiental pela retirada da camada de solo, pela remoção da vegetação ou pelo atingimento de um sítio arqueológico.

Como outro exemplo de atividade geradora de passivos ambientais pode-se citar as cinco Estações de Tratamento de Esgotos – ETEs – da Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR, ETE Cic/Xisto, Padilha Sul, Atuba Sul, Santa Quitéria e Belém e cinco de menor porte, também conhecidas como RALFs – Reator Anaeróbio de Lodo Fluidizado, a saber, Bracatinga, Caiuá, Iguape, Monte Verde e Santa Cândida, além de oito estações elevatórias. No caso de um acidente operacional ou excesso de demanda como se constata na ETE Belém, a possibilidade da geração de passivos ambientais é muito grande.

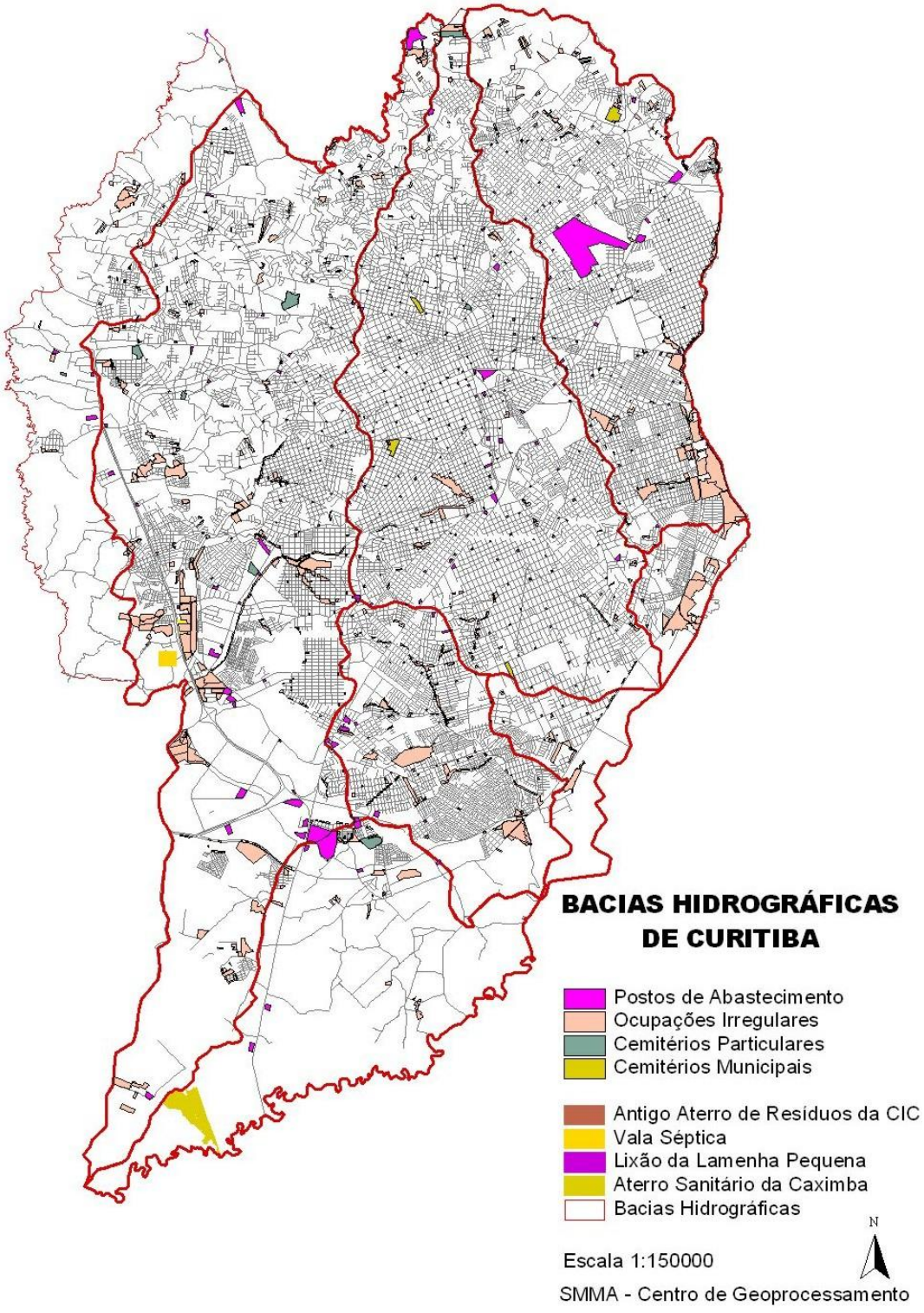
Na relação entre passivos ambientais e recursos hídricos deve-se citar os lançamentos in natura pelas redes da SANEPAR, em pontos onde ainda não foram implantados os emissários e o esgoto coletado é lançado diretamente nos rios e as ligações clandestinas dos habitantes da cidade que lançam seus efluentes diretamente nos rios ou nas galerias de águas pluviais.

Outro ponto que não se pode deixar de mencionar é a ocupação das Áreas de Preservação Permanente APPs dos rios, lagos e nascentes com moradias. A remoção da vegetação natural, a impermeabilização do solo e a ocupação da área de alagamento natural do rio causam sérios danos à natureza e conseqüentemente um retorno catastrófico ao homem com enchentes e a perda da qualidade de vida.

Para tentar minimizar a geração de passivos ambientais em Curitiba, em 2004 foi aprovado o Decreto Municipal 1153 que regulamenta a necessidade de todas as atividades potencialmente poluidoras de obter o devido licenciamento ambiental, onde estarão previstas as medidas de controle e monitoramento. Neste Decreto está previsto também a obtenção necessária da Licença de Desativação para atividades que no encerrar de suas operações tenham a obrigação de reparar algum dano ambiental causado.

Também são considerados como passivos ambientais às ocupações irregulares do Município, principalmente aquelas inseridas ao longo dos rios e nas Áreas de Proteção Ambiental.

MAPA 15 - PASSIVOS AMBIENTAIS

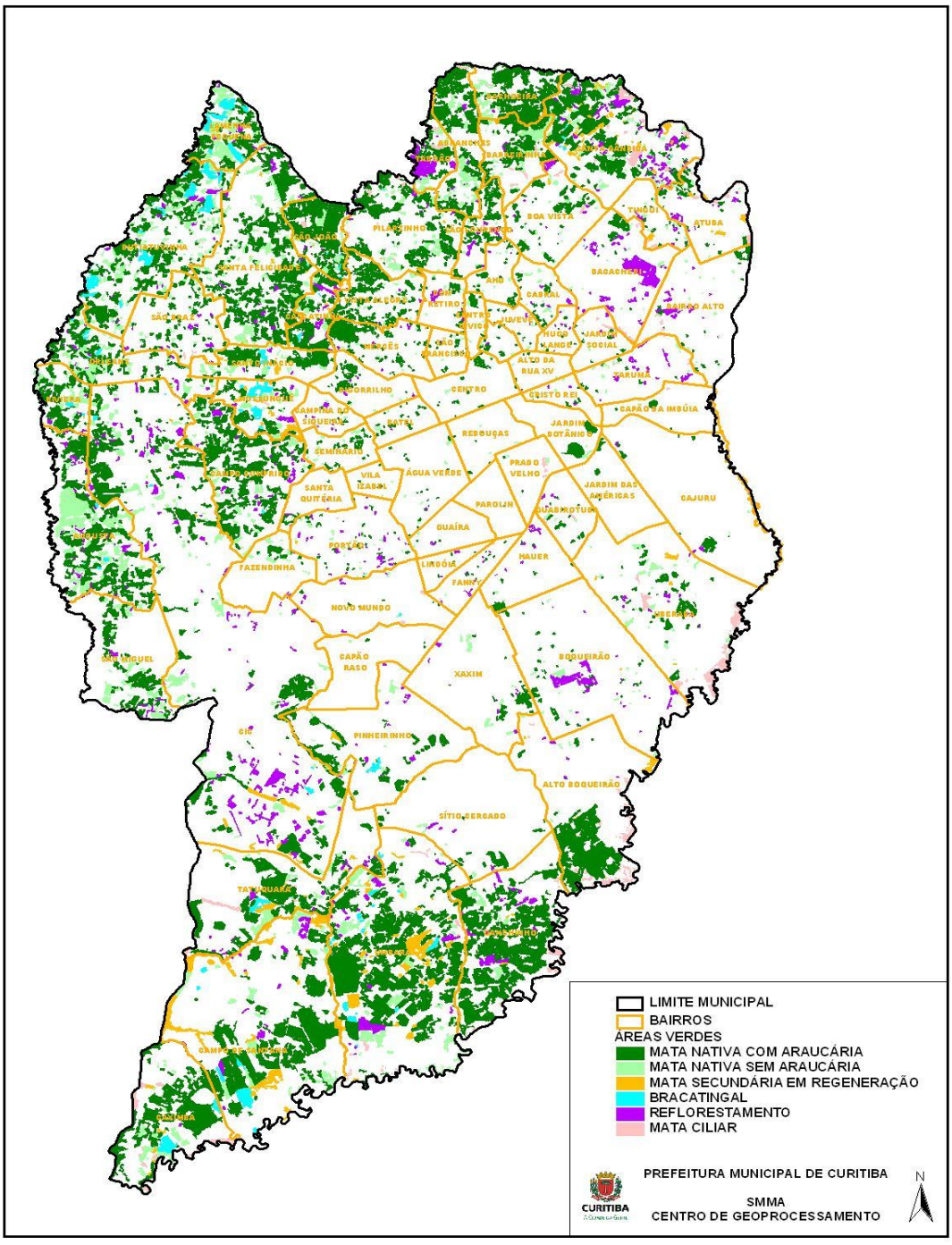



.

### 1.4.6. Fragilidades Ambientais

São consideradas como áreas de fragilidade ambiental, no Município de Curitiba, para os fins que se propõe este Plano, as áreas cobertas com vegetação nativa, rios, córregos, nascentes, banhados, faixas de fundo de vale e o seu entorno imediato, as áreas de recarga do aqüífero Karst e as regiões declaradas, através de diploma legal, como Área de Proteção Ambiental - APAs.

MAPA 16 - FRAGILIDADES AMBIENTAIS: ÁREAS VERDES



A caracterização de fragilidade ambiental se dá em função da equação entre a necessidade da preservação de características ambientais naturais e à pressão do crescimento e expansão da ocupação urbana, as características culturais que levam às relações de consumo que demandam cada vez mais recursos naturais e a ocupação irregular destas áreas por uma população que se encontra a margem da sociedade formal. Entendem-se como características naturais a vegetação que propicia abrigo; as áreas para reprodução e alimento da fauna e a melhoria das condições de qualidade de vida na cidade através da sombra proporcionada pelas copas; o incremento nos índices de umidade relativa do ar, pelo processo de evapotranspiração; a liberação de oxigênio e a retirada de gases poluentes da atmosfera como o CO2 no processo de fotossíntese; os recursos hídricos, sem os quais as condições de habitabilidade da cidade se reduziriam grandemente.

Desde a década de 70, Curitiba procura alternativas para minimizar os impactos negativos causados nos rios da cidade. Exemplo disso foi a construção de parques ao longo de rios, com lagos artificiais, que retém a água por mais tempo minimizando problemas de enchentes nas regiões a jusante do parque, que além de servirem como espaços de lazer para a população impedem a ocupação irregular nas margens dos rios.

Outras alternativas adotadas pelo Município para minimizar os efeitos perversos da urbanização irregular são os programas de educação ambiental, as ações de fiscalização e monitoramento, a elaboração de legislação específica e implantação de obras de infra-estrutura.

## 1.5. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Hoje a nova política urbana nacional, de acordo com o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) e a Constituição Federal, determina uma sistematização e formalização dos canais e práticas de gestão democrática ou participação comunitária. A população tem o direito à participação e a fiscalização da política urbana do Município e a sua opinião é condição essencial para legitimar as ações do Poder Executivo. O planejamento participativo tem como elemento obrigatório a participação popular em todas as suas fases.

Cabe salientar que Curitiba já utilizava mecanismos de participação da comunidade desde a época do Plano Preliminar de Urbanismo de Curitiba, que antes de ser aprovado como Plano Diretor de Urbanismo, foi apresentado aos segmentos mais importantes da sociedade civil paranaense, durante o "Mês do Urbanismo", para receber críticas sugestões e emendas, num processo democrático.

Ao longo dos anos a forma de gestão do município passou por transformações. No final dos anos 80, início dos anos 90, houve a primeira divisão do território municipal em regionais administrativas que visava descentralizar as ações setoriais e interagir nessas rotinas e operações oferecendo serviços à população nas Ruas da Cidadania, equipamentos que estão localizados junto ao sistema de transporte. Neles são oferecidos serviços municipais, estaduais e federais, além de áreas de lazer e cultura. O principal objetivo da estrutura descentralizada é aproximar os serviços públicos municipais do cidadão, melhor conhecendo e atendendo necessidades locais e facilitando o acesso da população a informações e serviços antes centralizados na prefeitura, favorecendo o exercício da cidadania.

As Nove Administrações Regionais são atualmente o fórum de debates dos órgãos que operam as políticas públicas setoriais e onde tem inicio consultas e avaliações realizadas junto a núcleos das secretarias municipais. O trabalho passa, a seguir, pelo debate público de diretrizes e propostas que visam desenvolver oportunidades com equidade e sustentabilidade, na escala regional.

Os estudos para adequar o Plano Diretor de Curitiba à Lei 10.257 – Estatuto da Cidade foram iniciados ainda no ano de 2001, logo após a aprovação da lei federal, por meio da participação dos técnicos em eventos promovidos por instituições federais e municipais, e de workshops e seminários para a apreciação dos diversos aspectos da nova legislação. Foram fixados objetivos e metas municipais durante a preparação da Agenda Municipal do Estatuto da Cidade, contemplando etapas para uma reflexão sobre os 35 anos de implantação do Plano Diretor local com participação do Conselho Consultivo do IPPUC – CONSECON, criado através da Lei 10.071/2000 com atribuição de participar na formulação,

elaboração e acompanhamento da política municipal, com 24 membros, representantes da administração direta e indireta do Município, Câmara Municipal, Orgãos Estaduais, Sociedade Civil Organizada, Entidades de Classe e Universidades.

Também foi realizado encontro em conjunto com a Câmara Municipal, reunindo vereadores, representantes da comunidade, associações e entidades de classe e representantes de prefeituras da região metropolitana com a finalidade de debater os novos instrumentos instituídos e abrir canais de participação com sugestões a serem recebidas por meio eletrônico, telefone ou escrito.

De março a agosto de 2002 o processo teve continuidade com a participação de técnicos de todas as secretarias, autarquias e empresas municipais.

Em março de 2003 o CONSECON se reuniu para deliberar sobre a continuidade dos trabalhos, que prosseguiu com o corpo técnico da prefeitura ficando o material à disposição para possíveis contribuições.

Em setembro de 2003 através do Decreto 898/2003 foi regulamentada a realização de audiências públicas para permitir que a população tivesse acesso ao conteúdo do plano e possibilidade de debater suas propostas. Foram realizadas 9 audiências públicas com a participação de 1.463 pessoas.

Concluídas as audiências e os debates, bem como os ajustes técnicos, o projeto de lei foi enviado à Câmara Municipal para apreciação. Após longo processo de discussão com a promoção de mais duas Audiências Públicas e sugestão de várias emendas o texto foi encaminhado para votação na última sessão de 2004 e teve a denominação de Lei Municipal 11.266/2004.

A Lei Municipal 11.266/2004, além do Plano Diretor, definiu a Gestão Democrática do Município de Curitiba como forma de estabelecer uma relação entre a Administração Pública e a população, construída com base na democracia participativa e na cidadania, buscando o controle social, na procura da cidade sustentável.

A participação direta da população é assegurada no Plano Diretor com a criação de instâncias de participação como:

1. Órgão colegiado municipal de política urbana;
2. Debates audiências e consultas públicas;
3. Conferência municipal da cidade;
4. Iniciativa popular de projetos de lei, de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano sustentável;
5. Conselhos municipais distritais.

As instâncias de participação previstas no Plano Diretor estão, quase todas, em funcionamento ou estão em desenvolvimento para fazer parte da rotina de política urbana do município.

Os conselhos municipais, em sua maioria, têm por finalidade estabelecer o diálogo com a comunidade, orientar as políticas setoriais e, indiretamente, o orçamento municipal. Atualmente atuam, além do CONSECON, mais 13 conselhos municipais nas áreas de educação, saúde, trabalho, meio ambiente, alimentação, urbanismo, e outras questões sociais.

Os Fóruns de Desenvolvimento Local vinculado ao programa Comunidade Escola e as Audiências Públicas ou Orçamentárias são também instâncias de participação, já em funcionamento, e importante ferramenta para qualificar essas atividades e iniciativas.

Em 2005 as “Pré-Conferências Distritais” da cidade, realizadas nas regionais, articuladas com as ações estaduais e federais, foram o ponto de partida para a efetivação da Conferência da Cidade, a qual foi realizada em julho de 2005 com ampla participação popular.

# 1.6. OCUPAÇÕES IRREGULARES NO MUNICÍPIO

## 1.6.1. Histórico

Em Curitiba, a questão da habitação popular está integrada ao planejamento urbano, associando as diretrizes de crescimento e desenvolvimento da cidade a outros aspectos tais como: ambientais, culturais, de infra-estrutura urbana, sociais e econômicos, visando o atendimento não só das famílias com extrema carência, mas também uma parte significativa da sociedade compreendida pelas classes populares.

A COHAB-CURITIBA, na estrutura da Prefeitura Municipal de Curitiba, é o órgão encarregado de executar a Política Habitacional do Município atuando em consonância com o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba – IPPUC – que define as diretrizes para a implantação dos empreendimentos habitacionais – e com as diversas secretarias municipais que fornecem o apoio na instalação da infra-estrutura e dos equipamentos comunitários.

Na década de 60, o Município de Curitiba experimentou grande progresso e modernização, com aumento populacional e crescimento econômico. Ao mesmo tempo, passou a defrontar-se com agudos problemas urbanos, principalmente o surgimento de ocupações irregulares nos mais variados pontos do seu território. Embora os primeiros núcleos de favelamento datem dos anos 40 e 50, foi na década de 60 que as ocupações irregulares emergiram como preocupação para o Poder Público.

A partir do Plano Diretor de 1966, Curitiba, teve seu crescimento direcionado segundo parâmetros urbanísticos específicos, contemplando a promoção social, a habitação, o trabalho, o transporte, a circulação e o meio ambiente.

O primeiro grande programa de desfavelamento em Curitiba ocorreu em 1967, quando se promoveu a transferência das famílias de várias ocupações irregulares para o Núcleo Habitacional Nossa Senhora da Luz, um conjunto de 2.100 casas, construído através da então recém criada Companhia de Habitação Popular de Curitiba – COHAB-CURITIBA.

Na década de 1970, o grande fluxo migratório resultante da modernização agrícola e do crescimento industrial, bem como o inchaço do setor terciário, contribuíram para o agravamento do problema habitacional no Município. A partir desse período, os núcleos de favelamento se intensificaram na cidade, ocupando irregularmente áreas públicas e terrenos particulares sem interesse para o setor imobiliário, localizados ao longo de ferrovias, rodovias, faixas de transmissão de alta tensão de energia elétrica, fundos de vale, áreas

sujeitas à inundação e de proteção ambiental. Um levantamento realizado em Curitiba em 1974 apontava a existência de 4.083 domicílios localizados em 35 ocupações irregulares.

No período de 1974 a 1979, no contexto da política de desfavelamento adotada pelo Poder Público, aproximadamente 20% da população favelada do Município foi realocada e nove ocupações irregulares foram extintas. Apesar disso, observa-se nesse período, o adensamento das ocupações existentes e o surgimento de novos núcleos em terrenos até então desocupados. O Município adota, então, uma política mais rígida de fiscalização, proibindo a construção, ampliação ou melhoramentos de barracos.

Em 1979 foram identificadas em Curitiba 46 ocupações irregulares com 6.067 domicílios. Por outro lado, para atender a demanda habitacional de interesse social a COHAB-CURITIBA registra, neste período, produção significativa de unidades convencionais: mais de 13 mil novas moradias entre casas e apartamentos.

A modalidade de produção de novas unidades teve maior impulso no final da década de 70, com a implantação de programas inovadores, caracterizados pela integração dos conjuntos ao bairro/cidade, pela diversificação das moradias e pela preservação da paisagem natural, em contraposição aos modelos tradicionais de conjuntos habitacionais, que muitas vezes representavam mais problemas do que solução para os municípios. São exemplos emblemáticos dessa produção o Programa de Auto-Construção e os empreendimentos habitacionais na Cidade Industrial de Curitiba, trazendo reconhecimento para a COHAB-CURITIBA e Prefeitura de Curitiba.

O problema habitacional agravou-se a partir da década de 80, resultado da crise econômica que atingiu o País e da conseqüente perda do poder aquisitivo da população. Em 1985, iniciou-se o processo de desarticulação do Sistema Financeiro da Habitação - SFH, que culminou em 1986 com a extinção do Banco Nacional de Habitação - BNH e conseqüente interrupção das linhas de financiamento para o setor. O número de domicílios em ocupações irregulares passou de 7.716 em 1982, para 11.929 em 1987, segundo levantamentos realizados pelo IPPUC. É importante ressaltar que, mesmo assim, a produção convencional da COHAB-CURITIBA teve um aumento de mais de 100% em relação à década anterior, totalizando mais de 28 mil novas unidades, incluindo também a produção de lotes urbanizados.

Em 1983, para a minimização dos problemas de invasão de áreas, foi iniciado o Programa PROLOCAR – Plano dos Mil Lotes, que consistia no reassentamento da população invasora, em áreas de propriedade da Administração Pública, da CIC – Companhia de Desenvolvimento de Curitiba, e URBS – Urbanização de Curitiba S.A. Esse programa atendeu em torno de 1.350 famílias, com a entrega de título de direito real de uso.

Observa-se, nesse período, uma mudança significativa na oferta de habitação popular. Com a crise, as unidades habitacionais convencionais produzidas pela COHAB-

CURITIBA tornaram-se acessíveis apenas à população de maior renda. As famílias com renda de até três salários mínimos passaram a ser atendidas com lotes urbanizados dotados de infra-estrutura urbana mínima - água, luz, revestimento primário das vias e drenagem - tendo sido a área do lote reduzida de 200 $m^2$ para 160 $m^2$.

Ciente das demandas que o momento impunha, em 1990 o Município de Curitiba buscou, na criação do Fundo Municipal de Habitação - FMH, uma nova fonte de recursos para a política habitacional. Capitalizou o FMH com incentivos construtivos onerosos para a construção civil (Solo Criado) e com a venda de lotes de propriedade do Município. A COHAB-CURITIBA foi eleita o órgão gestor do Fundo e seu braço operacional.

Apesar da adoção desses mecanismos, deve-se considerar que os recursos arrecadados pelo FMH estão sujeitos às oscilações do mercado imobiliário e à situação de inadimplência determinada pelo desemprego e baixos salários dos mutuários, não atendendo a demanda por moradia popular.

Frente a esta realidade, a gestão municipal buscou soluções alternativas para a habitação de interesse social. As Parcerias com a Iniciativa Privada para a produção de lotes urbanizados e apartamentos são exemplos de mecanismos municipais adotados nesta época, com significativa representação no que foi produzido na última década e até o presente momento.

Em 1992, buscando a utilização de vazios urbanos e de áreas aptas a expansão urbana para implantação de habitação de interesse social, foi desenvolvido o plano de ocupação da região sul, abrangendo a área do Sítio Cercado – Bairro Novo e do Tatuquara/Campo de Santana, atendendo aproximadamente 22 mil famílias com lotes urbanizados, além de destinar áreas específicas para habitação coletiva.

A partir de 1997 é desencadeada a "Operação Cajuru", um dos projetos estratégicos da gestão municipal, executado com parte dos recursos do BNDES para integração da área à malha urbana. Esse projeto previu a relocação de famílias localizadas às margens do Rio Atuba, onde foi implantado o parque linear, como parte dos serviços de urbanização correspondentes à nova ligação RMC - Município de Pinhais. Entre suas metas estavam: a melhoria das condições habitacionais, com investimentos em infra-estrutura básica, saneamento ambiental e a implementação de equipamentos urbanos.

Em 2000 é aprovada a nova Legislação de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo, visando adequar a cidade à nova realidade, a da metropolitanização, e atualizar os instrumentos e dispositivos necessários ao planejamento, à regulação e ao controle urbanos. Foram incorporados novos mecanismos de Incentivos Construtivos. Mecanismos estes que normatizam a relação do Poder Público com o setor privado para realizar os empreendimentos imobiliários, regulando a ocupação de novas áreas para a produção de habitação de interesse social.

No Plano de Governo da gestão 2001 – 2004, a COHAB-CURITIBA foi responsável pelo projeto-âncora denominado “Nossa Vila”, que visava regularizar, urbanizar e promover, em conjunto com as comunidades locais e a sociedade, o desenvolvimento social e econômico de ocupações irregulares e áreas periféricas degradadas, bem como fortalecer a capacidade de prevenção de novas invasões nas áreas de intervenção do projeto.

Nessa mesma época, recursos direcionados pelo Governo Federal ao Município, foram contratados com o BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, e estão sendo repassados pelo Programa Habitar Brasil – BID, para implantação dos projetos de participação comunitária, recuperação ambiental, urbanização, regularização fundiária e reassentamento da Vila Xapinhal/Moradias Novo Horizonte, beneficiando 2.163 famílias e da Vila Terra Santa/Moradias Laguna, com atendimento de 1.077 famílias.

O Quadro a seguir descreve a evolução das ocupações irregulares no Município desde a década de 70 até o último levantamento efetuado pelo IPPUC em conjunto com a COHAB-CURITIBA em 2005.

QUADRO 11 - EVOLUÇÃO DAS OCUPAÇÕES IREGULARES

| ANO | Nº DE OCUPAÇÕES | Nº DE DOMICÍLIOS |
|---|---|---|
| 1979 | 46 | 6.067 |
| 1987 | 87 | 11.929 |
| 1996 | 167 | 33.778 |
| 2000 | 301 | 57.333 |
| 2005 | 341 | 62.267 |

Fonte: IPPUC/COHAB-CURITIBA

O Plano Diretor de Curitiba, aprovado em 2004, estabeleceu os objetivos e diretrizes para a Política de Habitação e de Habitação de Interesse Social para o Município de Curitiba, e determinou que a COHAB-CURITIBA é responsável pela implantação da Política Municipal de Habitação de Interesse Social no Município.

Dentre as diretrizes para habitação de interesse social, no tocante às ocupações irregulares destacam-se as seguintes:

- estabelecer critérios para a regularização de ocupações consolidadas e promover a titulação de propriedade aos seus ocupantes.
- promover a relocação de moradores residentes em locais impróprios ao uso habitacional e em situação de risco, recuperando o meio ambiente degradado.
- promover melhores condições de habitabilidade às moradias existentes, tais como: salubridade, segurança, infra-estrutura e acesso aos serviços e equipamentos urbanos.

Dentro dessas diretrizes, em 2005 na Gestão do Prefeito Beto Richa foi lançado o Programa Moro Aqui, para atuação em áreas de ocupação irregular, visando a melhoria das condições de habitação das famílias e promoção da integração dos bolsões de subabitação à cidade formal. Esse Programa inclui ações de desenvolvimento social junto às comunidades, com projetos nas áreas de qualificação profissional, educação ambiental e saúde entre outras.

Os Quadros a seguir retratam a atuação do Município nas Áreas de Regularização Fundiária, aqui entendida como a titulação definitiva dos lotes.

QUADRO 12 - PRODUÇÃO HABITACIONAL COHAB-CURITIBA - REGULARIZAÇÃÕ FUNDIÁRIA - TITULAÇÃO

| DÉCADA/ANO | LOTES HAB. |
|---|---|
| Déc. 60 | - |
| Déc. 70 | - |
| Déc. 80 | 1250 |
| Déc. 90 | 700 |
| 2000 | 460 |
| 2001 | 6 |
| 2002 | 1.238 |
| 2003 | 467 |
| 2004 | 666 |
| 2005 | 133 |
| 2006 | 1.435 |
| **TOTAL** | **6.355** |

Fonte: IPPUC/COHAB-CURITIBA - 2006

QUADRO 13 - PRODUÇÃO HABITACIONAL COHAB-CURITIBA - REASSENTAMENTO

| DÉCADA/ANO | LOTES HAB. |
|---|---|
| Déc. 60 | - |
| Déc. 70 | 515 |
| Déc. 80 | 1.742 |
| Déc. 90 | 1.683 |
| 2000 | - |
| 2001 | - |
| 2002 | 194 |
| 2003 | 436 |
| 2004 | 1.100 |
| 2005 | - |
| 2006 | 198 |
| **TOTAL** | **5.868** |

Fonte: IPPUC/COHAB-CURITIBA - 2006

Apesar de todos os esforços do Poder Público Municipal os assentamentos de forma espontânea (ocupações irregulares) se afirmam e tem se expandido como opção para

a população de mais baixa renda. Com elas, aumentam todos os problemas decorrentes da ausência de condições mínimas de habitabilidade, de acesso aos serviços sociais básicos e de integração urbana. Esse conjunto forma em Curitiba, um cinturão periférico cujos efeitos perniciosos fazem-se notar pela segregação, pela deterioração ambiental, pelo incremento de problemas sanitários e de saúde, pelo aumento da violência urbana, impactando negativamente nas áreas da cidade formal.

Além dos agravos à saúde, decorrentes da precariedade sanitária e do acesso à informação, a trajetória ascendente da violência urbana é fruto, em grande medida, da deterioração das condições sociais e das dificuldades de acesso ao mercado de trabalho da parcela da população que reside nesses assentamentos. Inúmeros estudos demonstram a coincidência entre o mapa da violência, o mapa das carências e da exclusão social.

## 1.6.2. Levantamento da Situação das Ocupações Irregulares

### Ocupações Irregulares

O crescimento explosivo das metrópoles brasileiras com seus cinturões de pobreza expostos a conseqüências geradas pelo desemprego, violência e falta de infra-estrutura é um fenômeno que compromete progressivamente as condições de vida da população dos aglomerados periféricos, refletindo de maneira negativa no tecido urbano, como um todo e no meio ambiente, em particular.

Nesse sentido é importante ressaltar a característica dos levantamentos efetuados em Curitiba, que apesar de seguirem as definições básicas de aglomerados subnormais preconizada pelo IBGE[(5)], considera a ocupação de terrenos de propriedade alheia (particular ou público), sem impor limites ao número de unidades existentes (mínimo de 51 unidades, segundo IBGE). Esta opção metodológica permite uma visão mais detalhada do tema, antecipando a obrigatoriedade que hoje é determinada pelo Estatuto da Cidade, de políticas de regularização fundiária e de urbanização voltadas a combater a exclusão territorial e social.

Esses assentamentos urbanos ou ocupações irregulares são classificados em:

---

[(5)]Conjunto constituído por no mínimo 51 unidades habitacionais (barracas, casas...) ocupadas ou tendo sido ocupadas, até período recente, terrenos de propriedade alheia (pública ou privada), dispostos em geral de forma desordenada e densa, e carentes em sua maioria de serviços públicos essenciais. É a ocupação desordenada e que quando de sua implantação não houvesse posse de terra ou título de propriedade.

Assentamentos espontâneos – aqueles promovidos pela população, com ou sem liderança comunitária ou política, em terreno alheio.

Loteamentos clandestinos – aqueles promovidos pelos legítimos proprietários das áreas ou seus representantes, sem a observação de parâmetros urbanísticos e procedimentos legais estabelecidos pela legislação federal e municipal, e com a comercialização de lotes.

O conceito de ocupação irregular é bastante semelhante ao de aglomerado subnormal utilizado pelo IBGE, embora as metodologias apresentem diferenças quanto ao critério de seleção das áreas, no que diz respeito ao número das unidades habitacionais por área.

A seguir são apresentados os dados referentes às ocupações irregulares relativos ao censo demográfico do IBGE e os levantamentos efetuados pelo IPPUC.

Comparando os dados levantados pelo IBGE e pelo Município de Curitiba nos últimos anos tem-se:

QUADRO 14 - EVOLUÇÃO DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES EM CURITIBA
COMPARATIVO DOS DADOS DO IBGE E DO MUNICÍPIO DE CURITIBA NOS ANOS DE 1991 A 2000

| ANO | IBGE | | Município de Curitiba | |
|---|---|---|---|---|
| | Domicílios | Habitantes | Domicílios | Habitantes |
| 1991/1992 | 28.239 | 112.956 | 44.713 | 178.852 |
| 1996 | 32.689 | 131.354 | 52.042 | 208.168 |
| 2000 | 37.752 | 145.242 | 57.333 | 229.332 |

Fonte: IPPUC/Banco de Dados - Elaboração: COHAB-CURITIBA
IBGE – Censo demográfico 1991 e 2000 e contagem da população 1996
Nota: Índice de quatro pessoas por domicílios conforme dado fornecido pelo IBGE.

No último levantamento efetuado no Município de Curitiba em 2005, por meio de um trabalho de parceria entre o IPPUC e a COHAB-CURITIBA, foram identificadas 341 áreas, 65 denominadas como novas, das quais 20 classificadas como assentamentos espontâneos e 45 como loteamentos clandestinos.

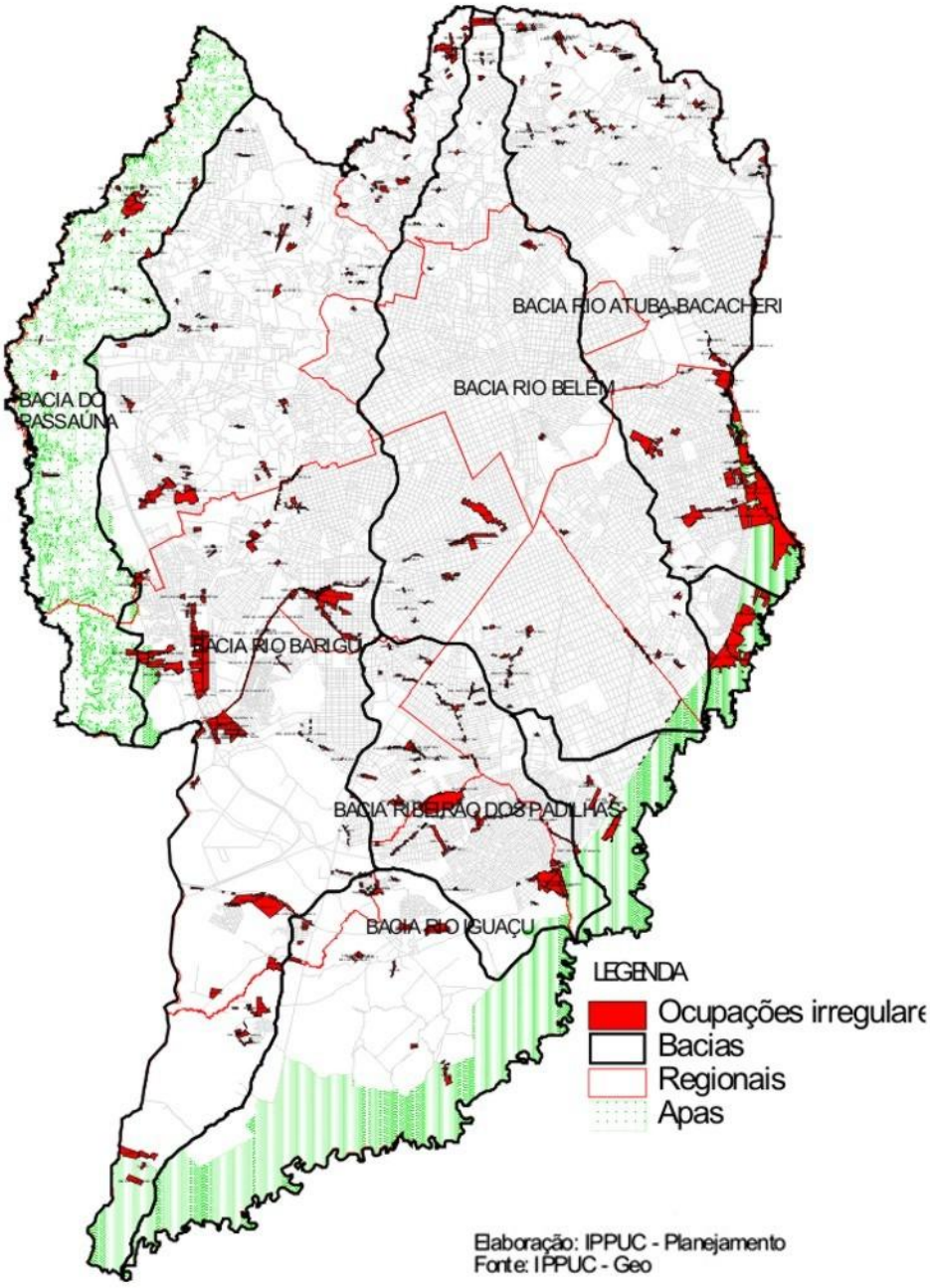
O aumento do número de áreas em relação ao levantamento anterior (2000), com maior incidência nos loteamentos clandestinos, que passaram de 39 para 83, deve-se a metodologia aplicada no levantamento das áreas, identificando inclusive áreas existentes com ocupação anterior a 2001, não detectadas no último levantamento.

QUADRO 15 - OCUPAÇÕES IRREGULARES POR CATEGORIA NO MUNICÍPIO DE CURITIBA – 2000 e 2005

| CATEGORIA | 2000 | | 2005 | |
|---|---|---|---|---|
| | ÁREAS | UNIDADES | ÁREAS | UNIDADES |
| Assentamento em Regularização | 78 | 19.199 | 53 | 17.352 |
| Assentamento sem Regularização | 184 | 34.334 | 205 | 38.048 |
| Loteamento Clandestino em Regularização | 3 | 513 | 10 | 2.101 |
| Loteamento Clandestino sem Regularização | 36 | 3.287 | 73 | 4.766 |
| **TOTAL** | **301** | **57.333** | **341** | **62.267** |

Fonte: IPPUC Setor de Pesquisa / Banco de Dados / Geoprocessamento, COHAB-CURITIBA

MAPA 17 - OCUPAÇÕES IRREGULARES



## Programa PROLOCAR

Na década de 80 o agravamento da situação econômica nacional e a conseqüente crise de desemprego fizeram com que as ocupações irregulares assumissem enormes proporções e, à medida que se intensificavam as dificuldades com o aluguel ou aquisição da casa própria, elas se tornavam cada vez mais violentas.

Nesse sentido, a Administração Municipal, através de programa de ação e diretrizes, estabeleceu a meta de minimização da crise da habitação.

Foram desenvolvidas pesquisas de caráter social e físico-territorial com o objetivo de caracterizar preliminarmente as condições sócio-econômicas da população invasora e de identificar áreas da Prefeitura aptas para receber essa população.

Esse trabalho subsidiou projeto alternativo de implantação em curto prazo. Foram estabelecidos critérios de aprovação e realizada uma experiência piloto de reassentamento para 43 famílias denominada Vila Colombo I, cujos resultados subsidiaram a Prefeitura na solução dos problemas das populações invasoras.

O programa denominado PROLOCAR – Plano dos Mil Lotes para reassentamento das famílias invasoras, estabeleceu critérios para a seleção das áreas e construção dos lotes. Dentro desses critérios, foi efetivado o cadastramento das áreas ociosas de propriedade do Poder Público Municipal, respeitando-se as áreas destinadas à instalação de equipamentos urbanos e sociais, ou com destinação especifica. Também foram preservadas as áreas sujeitas à inundação e os fundos de vale não edificáveis ou de excessiva declividade. Para esses reassentamentos foram respeitadas as faixas de drenagem estabelecidas em legislação municipal.

A permanência das famílias nesses assentamentos foi garantida juridicamente, através de autorização do Poder Público na forma de permissão de uso.

O potencial das áreas disponíveis identificadas propiciava a implantação de um total de aproximadamente 700 lotes.

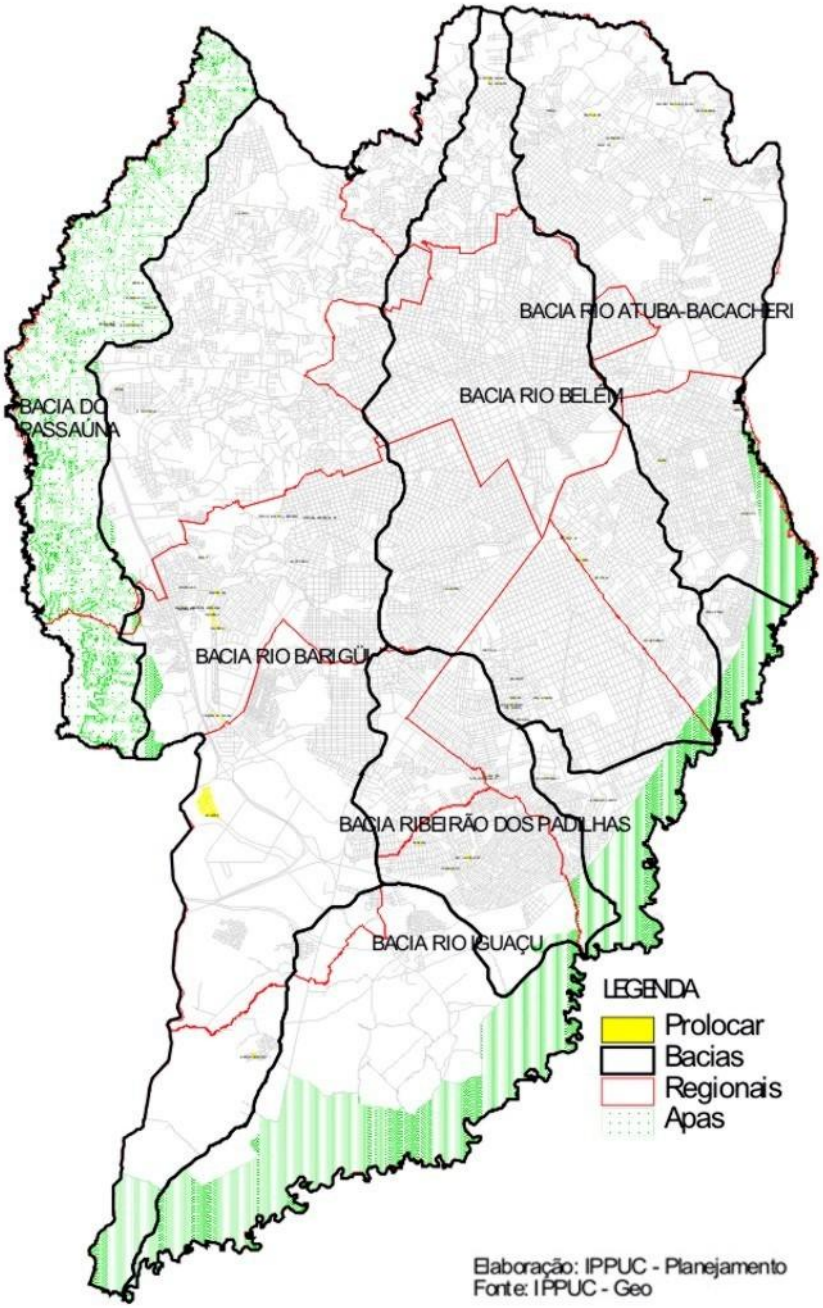
Na implantação do reassentamento a Prefeitura Municipal era responsável pela limpeza e o roçamento das áreas, piqueteamento, demarcação dos lotes, abertura e ensaibramento das ruas. Por meio de mutirão, os moradores executaram o valeteamento e a construção das casas. Os custos operacionais de instalação de água e luz eram divididos entre a comunidade.

Algumas das vilas oriundas desse programa já tiveram a regularização fundiária efetuada pela Prefeitura com seus moradores recebendo o titulo definitivo de propriedade.

No entanto restam ainda 38 áreas com aproximadamente 1.328 lotes com permissão de uso. A Prefeitura Municipal está regularizando gradativamente essas áreas,

incorporadas a esse Plano, pois com a alteração da legislação ambiental, instituindo faixas de 30,00m e 50,00m, muitas delas são atingidas por Área de Preservação Permanente.

MAPA 18 - ASSENTAMENTOS PROLOCAR



## Caracterização Socioeconômica

Para elaboração do perfil socioeconômico das famílias foi utilizada amostra de 5.531 domicílios - 20.284 pessoas - cadastrados pela COHAB-CURITIBA em 40 áreas de ocupação irregular, localizadas na sua maioria nas regiões sul e leste. Estas áreas concentram grande número de bolsões de pobreza da cidade e correspondem a 11,73% do total de ocupações irregulares, permitindo sua utilização para caracterização das ocupações irregulares.

### Faixa Etária

QUADRO 16 - FAIXA ETÁRIA X SEXO DA COMUNIDADE

| IDADE(ANOS) / SEXO | FEMININO | | MASCULINO | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABS | % | ABS | % | ABS | % |
| 0 a 5 anos | 1246 | 6,14 | 1295 | 6,38 | 2541 | 12,53 |
| 6 a 11 anos | 1724 | 8,50 | 1922 | 9,48 | 3646 | 17,97 |
| 12 a 14 anos | 627 | 3,09 | 636 | 3,14 | 1263 | 6,23 |
| 15 a 17 anos | 478 | 2,36 | 544 | 2,68 | 1022 | 5,04 |
| 18 a 24 anos | 1061 | 5,23 | 998 | 4,92 | 2059 | 10,15 |
| 25 e 54 anos | 3957 | 19,51 | 3760 | 18,54 | 7717 | 38,04 |
| 55 a 59 anos | 256 | 1,26 | 234 | 1,15 | 490 | 2,42 |
| 60 a 64 anos | 171 | 0,84 | 165 | 0,81 | 336 | 1,66 |
| Acima de 65 anos | 289 | 1,42 | 257 | 1,27 | 546 | 2,69 |
| Não informado | 316 | 1,56 | 348 | 1,72 | 664 | 3,27 |
| **TOTAL** | **10.125** | **49,92** | **10.159** | **50,08** | **20.284** | **100,00** |

Fonte: COHAB-CURITIBA – 2006

Os dados permitem afirmar que mais de 50% da população desta amostra é jovem, pois os moradores possuem até 25 anos.

Há um extenso universo infantil: a faixa etária de 0 a 11 anos corresponde a 30,5% da amostra, totalizando 6.187 crianças, que deveriam estar inseridas em processo de formação como um todo – escolar, nutricional, educacional, cultural, emocional, demandando extensa e eficaz rede de serviços e proteção social, a ser ofertada pelo poder público (Estatuto da Criança e Adolescente – ECA). Entre os 12 e 17 anos, a pesquisa detectou 2.285 adolescentes (11,27%) que deverão ser inseridos ao ensino regular, em programas de educação complementar ou ainda, inserção protegida, no mercado de trabalho.

Evidencia-se que a faixa etária de maior percentual (38,04%), situa-se entre 25 e 54 anos num total de 7.717 pessoas. Percebe-se que 55,65% desta amostragem encontra-se na faixa economicamente ativa, que de forma geral abrange dos 15 aos 59 anos de idade.

Este dado é bastante significativo, uma vez que tal segmento pressiona a economia e a sociedade para criação de novos postos de trabalho, capacitação profissional e seguridade social.

Interessante observar a relação de gênero x idade: a população geral masculina é ligeiramente maior que a feminina – 10.125 mulheres x 10.159 homens, contrariando a perspectiva predominante de maioria de mulheres.

Tomando como referência o Estatuto do Idoso, que define como idosa a pessoa com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, a pesquisa identificou num universo total de 20.284 pessoas, que 882 se encontram na referida faixa etária. Mesmo representando apenas 4,35% da amostra, a quantidade de idosos é expressiva no que se refere ao atendimento desta demanda na rede de proteção social e benefícios específica para a 3ª idade.

## Escolaridade

QUADRO 17 - ESCOLARIDADE DA COMUNIDADE

| **ESCOLARIDADE** | **QUANTIDADE** | **%** |
|---|---|---|
| Educação infantil | 833 | 4,11 |
| Ensino fundamental | 12.046 | 59,38 |
| Ensino médio | 2.343 | 11,55 |
| Ensino superior | 151 | 0,74 |
| Escola especial | 56 | 0,28 |
| Sem escolaridade | 2.768 | 13,65 |
| Não informado | 2.087 | 10,29 |
| **TOTAL** | **20.284** | **100** |

Fonte: COHAB-CURITIBA - 2006

Quanto à escolaridade da comunidade, a pesquisa constata que quase 60% das pessoas se encontram na faixa escolar do ensino fundamental. Este dado também não significa que todos completaram ou completarão o ensino fundamental. Vale ressaltar que nestes dados estão incluídos pessoas com o ensino fundamental incompleto e completo e as crianças e adolescentes (0 a 14 anos).

Confirma-se, portanto, a baixa escolaridade da amostragem da população em questão, fator determinante para as dificuldades de acesso ao mercado de trabalho e

salário, aliadas à necessidade de formação/capacitação profissional e atuação do poder público na esfera de geração de renda e qualidade de vida.

## Renda

QUADRO 18 - RENDA FAMILIAR

| RENDA (R$) | Nº FAMÍLIAS | % |
|---|---|---|
| Sem Renda | 241 | 4,36 |
| Até 1 SM | 846 | 15,31 |
| De 1 até 2 SM | 1197 | 21,64 |
| De 2 até 3 SM | 894 | 16,17 |
| De 3 até 4 SM | 645 | 11,66 |
| De 4 até 5 SM | 423 | 7,65 |
| De 5 até 6 SM | 236 | 4,26 |
| De 6 até 7 SM | 202 | 3,65 |
| De 7 até 8 SM | 165 | 2,99 |
| De 8 até 9 SM | 109 | 1,98 |
| Acima de 9 SM | 571 | 10,32 |
| **TOTAL** | **5.531** | **100** |

Fonte: COHAB-CURITIBA - 2006

Os dados apresentados permitem visualizar os níveis de renda das famílias pesquisadas, a partir da somatória dos ganhos dos casais titulares e, eventualmente, algum dependente.

A maior parte da população recebe entre 1 a 3 Salários Mínimos mensais, totalizando nesta faixa 2.091 famílias, o que significa 37,81% do universo analisado. Nas faixas de renda seguintes, a quantidade de famílias restantes se distribui de forma mais equiparada, em média de 7% de famílias para cada uma.

O estudo denuncia uma realidade de baixos salários: maioria dos moradores recebe mensalmente até três salários mínimos 57,48%, porém com maior incidência na renda até 2 salários mínimos. Detecta-se um grupo significativo de 241 famílias que declararam não possuir renda. É possível observar que sua sobrevivência advém de atividades informais/eventuais aliadas a benefícios sociais tais como bolsa família, auxílio alimentação, doações.

No caso de incorporar as famílias com renda entre 3 a 5 S.M., que correspondem a 19,31% do total e agregar aos 57,48% que possuem renda até 3 s.m, têm-se que 76,79% da população moradora em áreas de ocupação irregular recebe até 5 S.M.

## Emprego

QUADRO 19 - EMPREGO E COMUNIDADE

| SITUAÇÃO DE EMPREGO | TOTAL | | HOMENS | | MULHERES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABS | % | ABS | % | ABS | % |
| Aposentado | 418 | 3,34 | 244 | 3,97 | 174 | 2,72 |
| Autônomo s/ previdência | 2537 | 20,24 | 1641 | 26,67 | 896 | 14,03 |
| Autônomo com previdência | 152 | 1,21 | 107 | 1,74 | 45 | 0,70 |
| Do lar | 1600 | 12,76 | 45 | 0,73 | 1555 | 24,35 |
| Não informado | 1589 | 12,67 | 824 | 13,39 | 765 | 11,98 |
| Empregado com vínculo | 2097 | 16,73 | 1233 | 20,04 | 864 | 13,53 |
| Empregado sem vínculo | 958 | 7,64 | 512 | 8,32 | 446 | 6,99 |
| Pensionista | 194 | 1,55 | 33 | 0,54 | 161 | 2,51 |
| Desempregado | 1169 | 9,32 | 540 | 8,78 | 629 | 9,85 |
| Eventual | 116 | 0,93 | 68 | 1,12 | 48 | 0,77 |
| Outro | 264 | 2,11 | 140 | 2,28 | 124 | 1,94 |
| Empregador | 27 | 0,22 | 16 | 0,26 | 11 | 0,17 |
| Incapaz | 129 | 1,03 | 75 | 1,22 | 54 | 0,85 |
| Estudante | 1287 | 10,27 | 674 | 10,96 | 613 | 9,60 |
| **TOTAL** | **12537** | **100** | **6152** | **100** | **6385** | **100** |

Fonte: COHAB-CURITIBA

Quanto à situação de empregabilidade, os maiores índices encontram-se nos empregos à margem do mercado formal de trabalho, ou seja, não possuem vínculos empregatícios. Do total de 12.537 trabalhadores, 2.537 são autônomos sem previdência - 20,24% - que, somados aos 7,64% de empregados não registrados, totalizam 27,88% da comunidade trabalhando em situação de vulnerabilidade, excluída dos benefícios e proteção social mínimos garantidos com o trabalho formal.

É necessário observar que muitos dos que declararam desemprego ou trabalho eventual, ou não informaram, realizam atividades remuneradas (bicos) para seu sustento, elevando as estatísticas da informalidade para 50,8%. Há, portanto, descaracterização do conceito de desempregado, uma vez que, na discussão da realidade de sobrevivência do brasileiro, o “bico” constitui dado significativo para compreensão do mercado informal.

A pesquisa demonstra que o grupo de empregos formais vai representar somente 16,73% do universo analisado, numa proporção de para cada 7, apenas 1 encontra-se inserido no trabalho formal.

## Saúde

QUADRO 20 - PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

| NECESSIDADE ESPECIAL | TOTAL | % |
|---|---|---|
| Utiliza cadeiras de rodas | 7 | 9,21% |
| Utiliza muletas | 11 | 14,47% |
| Utiliza bengala | 4 | 5,26% |
| Não informado | 6 | 7,89% |
| Deficiência Mental | 16 | 21,05% |
| Deficiência Física | 7 | 9,21% |
| Deficiência Visual | 18 | 23,68% |
| Deficiência Auditiva | 9 | 11,84% |
| **TOTAL** | **76** | **100** |

Fonte: COHAB-CURITIBA

Estes dados auxiliam na elaboração dos projetos arquitetônicos em cada comunidade que receberá a intervenção, pois as construções deverão ser adaptadas segundo a necessidade de cada morador, reduzindo ao máximo as barreiras e facilitando a mobilidade das famílias no novo local de moradia.

É importante analisarmos que a quantidade de pessoas que informou ser portador de alguma das necessidades especiais citadas acima representam apenas 0,37% do total de moradores mapeados. Este percentual está bem abaixo do índice do IBGE de 2000 para a Região Sul que é de 14,3%. Este dado nos remete a um aspecto positivo com relação à situação de saúde das comunidades pesquisadas.

Dentro deste mesmo item, ainda vale salientar que foi aplicada pesquisa com os titulares de cada imóvel e feitas perguntas sobre a condição de saúde de cada um. Foram declaradas as seguintes doenças, dentre as quais evidenciamos: hipertensão arterial: 229 titulares; diabetes: 91; problemas na coluna: 50 pessoas; artrose e problemas cardíacos: 31 pessoas.

## Qualidade das Moradias

O quadro mais comum observado nas comunidades pobres da periferia de Curitiba é de construções muito precárias; edificadas sem qualquer orientação técnica nem observância a padrões urbanísticos ou construtivos; muitas vezes em áreas de risco de inundação ou desbarrancamento. O material mais utilizado é a madeira, seja pela cultura

local ou pelo custo menor em relação ao da alvenaria, seja pela rapidez e facilidade na construção.

Para este trabalho foram analisados dados referentes aos materiais utilizados na construção, número de cômodos nas moradias, existência de banheiro e os equipamentos nele existentes.

Observa-se na amostra realizada pela COHAB-CURITIBA que 52,72% dos domicílios foram construídos em madeira, 29,58% em alvenaria, 14,41% são edificações mistas e o restante, mais precário, em lona plástica ou compensado. Destaca-se também que há uma média de 3,44 comodos por imóvel.

Em relação às instalações sanitárias destacamos que 71,4% das moradias possui banheiro com todos os equipamentos necessários, dos quais 62,66% são internos. Vale ressaltar que o restante possui chuveiro, lavatório ou pia.

## Fatores de risco

As ocupações irregulares do Município de Curitiba não apresentam alguns fatores de risco típicos de outras regiões do Brasil, como as palafitas, ocupações de mangues, faixas de segurança de oleodutos e gasodutos e a ocupação de encostas, com riscos de deslizamento.

No entanto, a ocupação desordenada e alheia aos parâmetros municipais estabelecidos pela legislação, incluindo áreas de preservação permanente e faixas de domínio institucionais origina situações de risco físico e social que exigem atenção especial.

Os problemas que essas áreas apresentam são em geral:

- Sistema viário subdimensionado e em precárias condições;

- Inexistência de sistema de drenagem pluvial que aliado às condições geológicas locais, tem reflexo negativo direto sobre as condições de circulação na área;




FOTOS 03 e 04 - Vila Audi

- Acesso parcial à rede de abastecimento de água – dados amostrais revelam que 42,99% dos domicílios possuem hidrômetro individual, 7,88% hidrômetro coletivo, 2,31% tem acesso através de torneiras comunitárias e 33,34% recebem água tratada através de ligações clandestinas, os restantes 13,48% não informaram;
- Rede de esgotos inexistente em 72,32% das áreas, dando lugar a disposição inadequada dos esgotos domésticos;
- Rede de distribuição de energia elétrica com atendimento parcial, 40,46% dos domicílios entrevistados possui ligação oficial, o restante obtém energia através de ligações clandestinas;
- Devido às más condições do sistema viário, em algumas áreas a coleta porta a porta não atende à totalidade dos domicílios, essa situação propicia o acúmulo de lixo nas casas e ruas;




FOTOS 05 e 06 - Vila Audi

- Passivo ambiental grave resultante da ocupação inadequada de APA's;

- Baixo padrão construtivo das habitações caracterizado em sua maioria por casas de madeira reaproveitada (52,72%) e casas mistas (14,41%);

- Ausência de instalações sanitárias adequadas em 28,6% dos domicílios;

- Atendimento precário do Transporte Coletivo pois o sistema viário dificulta a circulação interna;

- Risco de inundação na maioria das Áreas de Preservação Permanente;



FOTO 07 - Vila Audi

- Processo acelerado de expansão apesar das condições extremamente adversas;

- Vulnerabilidade da população, exposta permanente a situações de risco físico e social, à violência e a todas as mazelas geradas pela pobreza, pela degradação ambiental, pela fragilidade da organização social e pela falta de identidade cultural e de referências da população recém chegada a um espaço urbano em processo acelerado de ocupação e mudanças.

No levantamento feito pelo IPPUC, utilizando-se do cruzamento das informações das ocupações irregulares, assentamentos PROLOCAR, em relação à situação de risco, onde foram mapeadas as áreas sujeitas à inundação, faixas de domínio de ferrovias e linhas de alta tensão, constata-se que 38% do total de ocupação irregulares e assentamentos PROLOCAR estão parciais ou totalmente em áreas sujeitas à inundação, 14% em locais com existência de linhas de alta tensão, e 2% nas faixas de domínio de ferrovias.

A sub-bacia do Rio Barigui é a que apresenta o maior número de ocupações em áreas sujeitas à inundação seguida da sub-bacia do Rio Atuba-Bacacheri e da sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas. No entanto se analisarmos proporcionalmente, a sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas aparece em primeiro lugar com 52% das suas ocupações em áreas

sujeitas à inundação, seguida da bacia do Alto Iguaçu com 45% e da sub-bacia do Rio Atuba-Bacacheri com 41%.

Cabe ressaltar que as informações disponíveis referentes às áreas sujeitas à inundação são da década de 80, e não foram atualizadas após as obras de minimização de enchentes realizadas pela Prefeitura Municipal de Curitiba. Para situar as ocupações irregulares e os assentamentos PROLOCAR corretamente em relação às áreas sujeitas a inundação, se faz necessária a elaboração do Plano Diretor de Drenagem Municipal.

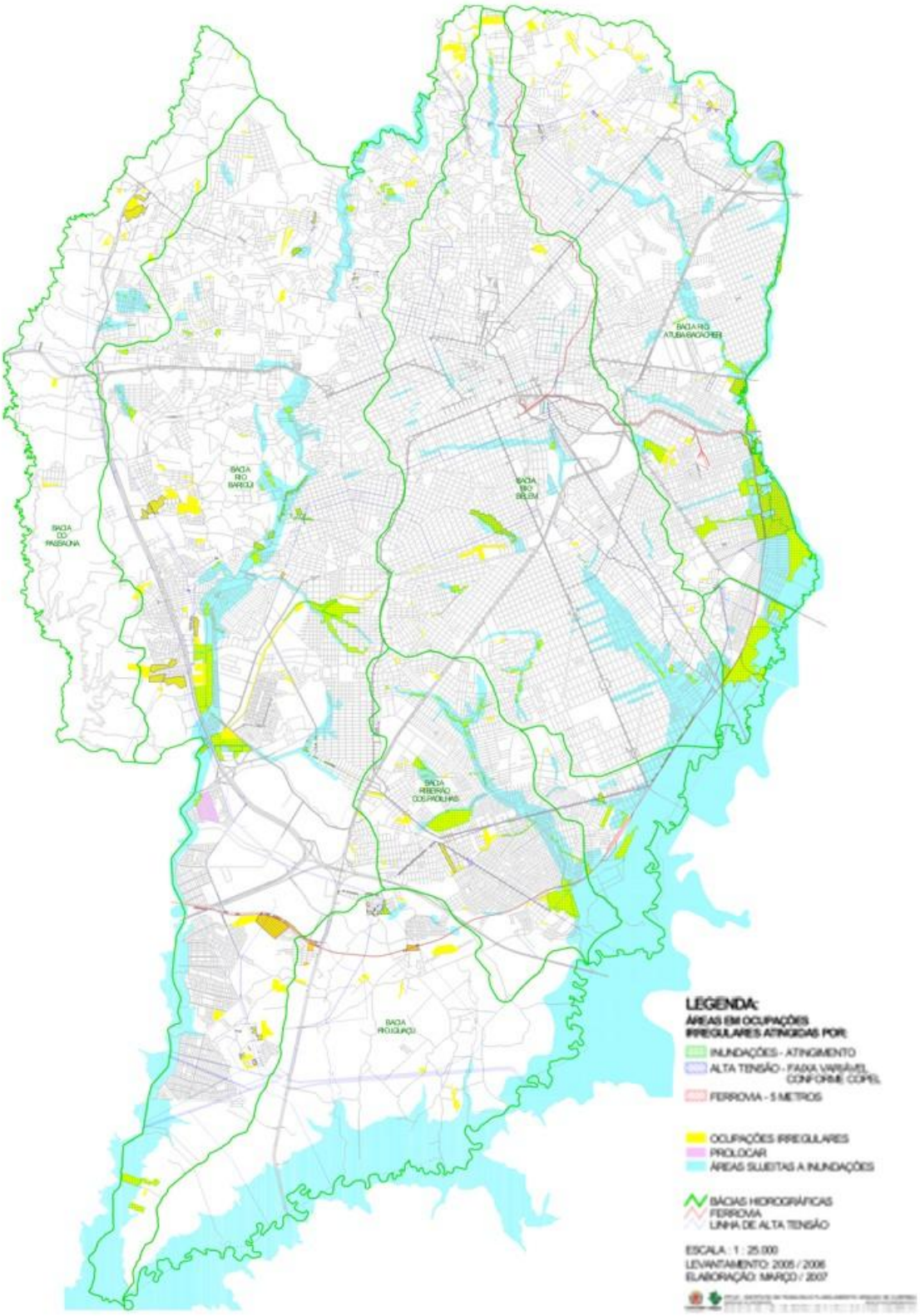
As informações sobre as áreas de risco, considerando o número de ocupações, deverão compor as condições de priorização de intervenções nas áreas de ocupação irregular e assentamentos PROLOCAR. Na elaboração dos projetos específicos para cada área deverá ser objeto de levantamento, “in loco”, o número de domicílios em situação de risco.

QUADRO 21 - OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS PROLOCAR POR BACIA HIDROGRÁFICA E SITUAÇÃO DE RISCO

| BACIAS | TOTAL | SITUAÇÃO DE RISCO | | |
|---|---|---|---|---|
| | | FERROVIA | ALTA TENSÃO | SUJEITA À INUNDAÇÃO |
| Sub-bacia do Rio Passaúna | 26 | - | 3 | 7 |
| Sub-bacia do Rio Barigui | 144 | 2 | 26 | 48 |
| Sub-bacia do Rio Belém | 53 | 1 | 3 | 18 |
| Sub-bacia do Rio Atuba-Bacacheri | 93 | 1 | 16 | 38 |
| Sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas | 50 | - | 3 | 26 |
| Bacia do Alto Iguaçu | 31 | 4 | 6 | 14 |
| **TOTAL** | **397** | **8** | **57** | **151** |

Fonte: IPPUC-2006

MAPA 19 - ÁREAS DE RISCO EM CURITIBA



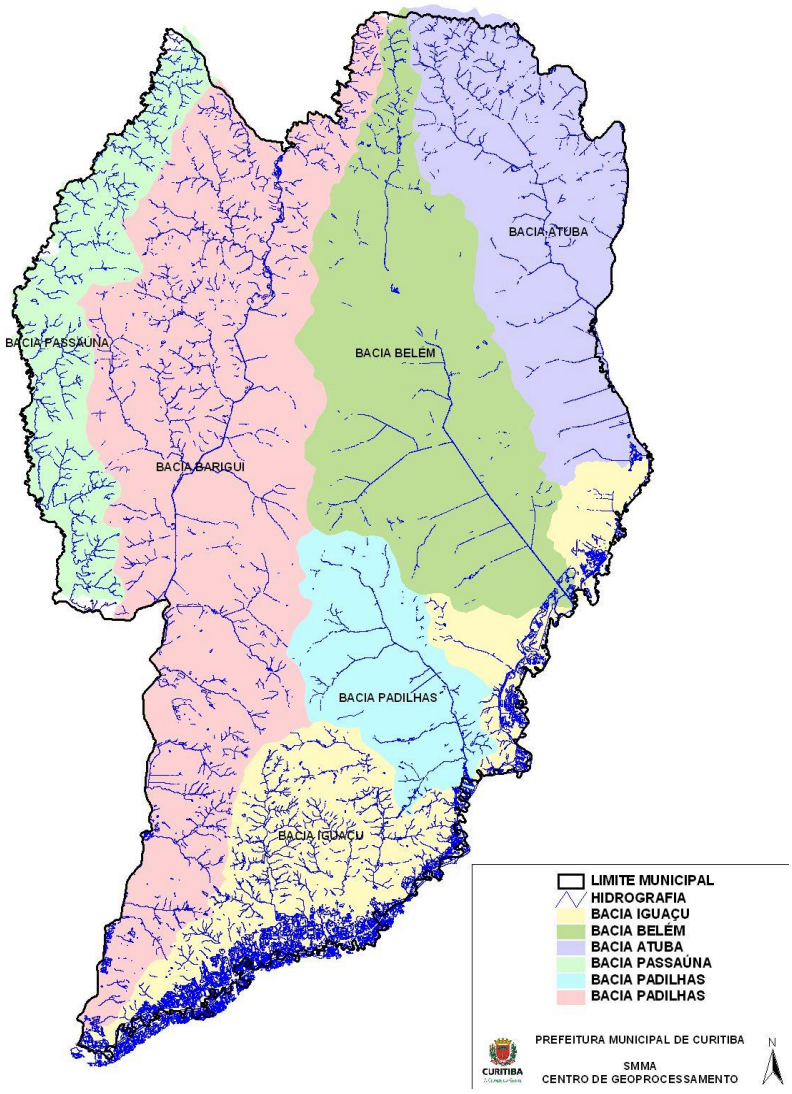
## 1.7. DIAGNÓSTICO POR BACIA HIDROGRÁFICA

Em Curitiba existem cinco sub-bacias contribuintes da margem direita do rio Iguaçu, Bacia do Alto Iguaçu, são elas: a sub-bacia do rio Passaúna, do rio Barigui, do rio Belém, do Ribeirão dos Padilhas e do rio Atuba. Existe também dentro do Município uma área de contribuição direta no rio Iguaçu denominada Bacia do Alto Iguaçu.

Embora os recursos hídricos sejam abundantes, sua qualidade está sendo comprometida devido a uma série de fatores: infra-estrutura de esgotamento sanitário precária, ocupações irregulares nas margens dos rios, presença de lixo, assoreamento, entre outros.

Para atender as condições da Resolução 369/2006 do CONAMA, os dados foram agrupados por bacia hidrográfica, conforme relatado nos itens a seguir.

MAPA 20 - BACIAS HIDROGRÁFICAS



### 1.7.1. Sub-Bacia do Rio Passaúna

## Caracterização

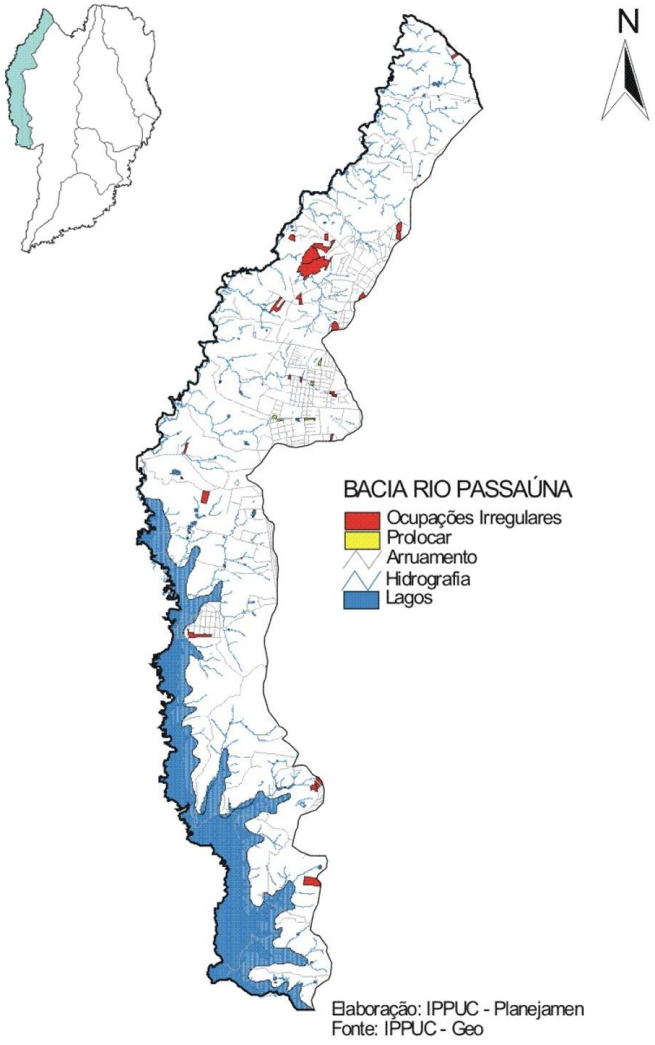
O rio Passaúna é afluente pela margem direita do rio Iguaçu. A sua bacia hidrográfica abrange uma extensão territorial de cerca de 217km².

Localizam-se, nesta bacia, parte dos territórios dos municípios de Almirante Tamandaré, Campo Magro, Campo Largo, Curitiba e Araucária.

O rio Passaúna nasce no Distrito de Marmeleiro em Almirante Tamandaré e possui 48,3km de extensão. Tem a sua nascente principal preservada em uma área particular de proteção ambiental e divide o Município de Curitiba, na sua porção oeste, e os Municípios de Campo Magro e Campo Largo, desaguando no rio Iguaçu no Município de Araucária.

No Município de Curitiba, a sub-bacia do rio Passaúna possui extensão territorial de 37,9km².

MAPA 21 – SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA

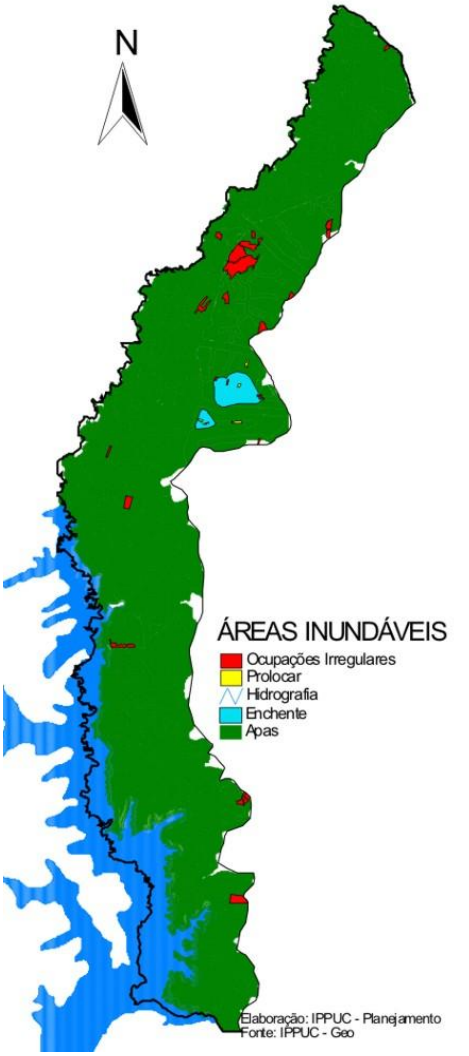


A urbanização da bacia do Rio Passaúna apresenta baixa ocupação com características rurais e alguns núcleos urbanos. Boa parte da bacia compõe a APA do rio Passaúna, e apresenta uma densidade populacional de 6,05 habitantes/ha.

O rio Passaúna abastece de água a parte oeste da cidade de Curitiba. Às margens da represa situa-se o Parque do Passaúna, criado em 1991, localizado na Área de Proteção Ambiental Estadual do Passaúna – APA Passaúna e tem como função proteger a bacia do rio Passaúna fazendo o controle das atividades realizadas na APA.

As áreas sujeitas à inundação da bacia do Rio Passaúna estão demonstradas no Mapa a seguir.

MAPA 22 – ÁREAS INUNDÁVEIS NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA




Em Curitiba estão contidos na sub-bacia do rio Passaúna, os bairros São Miguel, Augusta, Riviera, parte do Orleans, parte do São Braz, o Butiatuvinha e Lamenha Pequena.

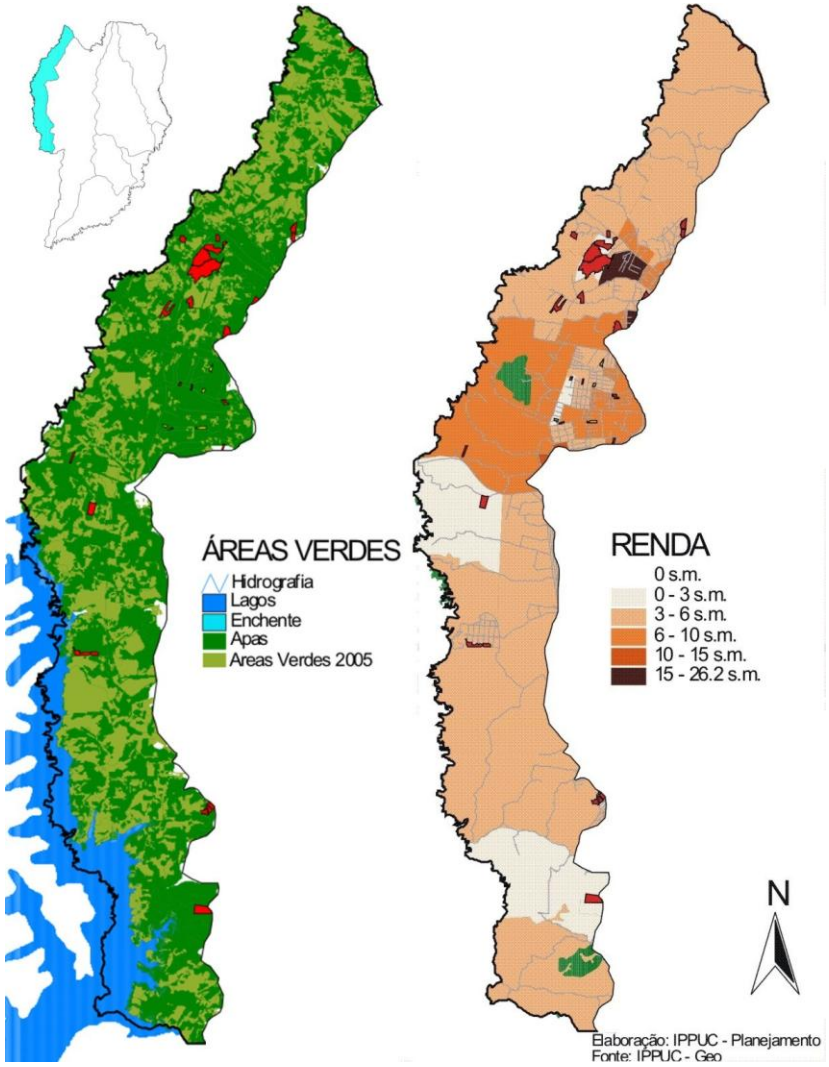
O rio Passaúna, dentro do Município de Curitiba, possui vários afluentes que não possuem denominação oficial.

Dentre as sub-bacias hidrográficas de Curitiba, é a que tem a maior incidência de áreas verdes e bosques, com um total de 14.315.327m² correspondendo a 563,24m² de área verde/habitantes. As áreas de lazer totalizam 40.379m²

Segundo dados demográficos de 2000 na sub-bacia do rio Passaúna existem 7.010 domicílios, dos quais 1.061 em assentamentos espontâneos, 1.041 em loteamentos clandestinos e 89 domicílios referentes ao Programa PROLOCAR.

Esses domicílios correspondem a uma população total de 25.416 habitantes com renda demonstrada no Mapa a seguir.

MAPAS 23 e 24 – ÁREAS VERDES E RENDA MÉDIA POR ÁREA NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA



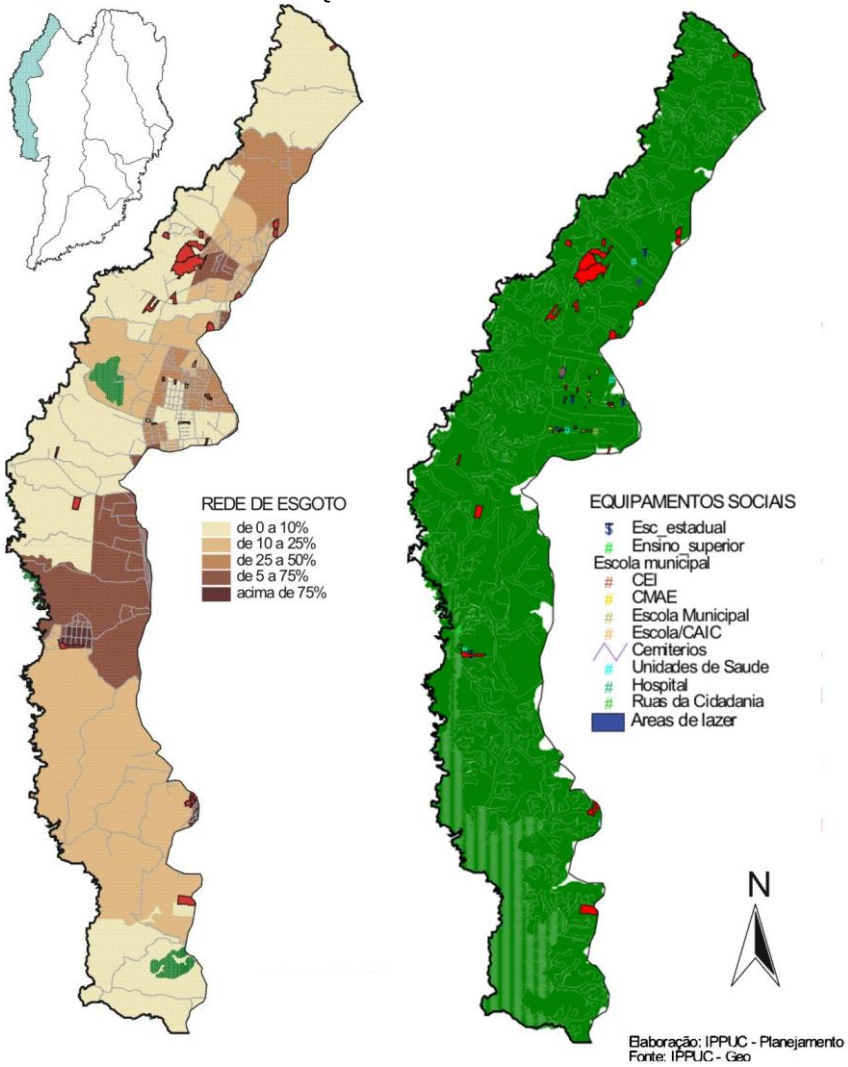

Com relação à infra-estrutura, os 6.538 domicílios possuem abastecimento de água, correspondendo a um atendimento de 93%. O número de domicílios com coleta de lixo é de 6.829 - 97,4%. Praticamente 100% dos domicílios são abastecidos por rede de água e energia elétrica.

Quanto à rede de esgoto, esta sub-bacia é a pior atendida no município, apesar de sua relevância como área de manancial. O Mapa a seguir indica a rede existente conforme informação da SANEPAR.

Assim como na questão do transporte coletivo, os equipamentos comunitários na sub-bacia do rio Passaúna estão implantados para o atendimento dos loteamentos e ocupações irregulares existentes na sub-bacia. Encontram-se implantados na sub-bacia, os seguintes equipamentos:

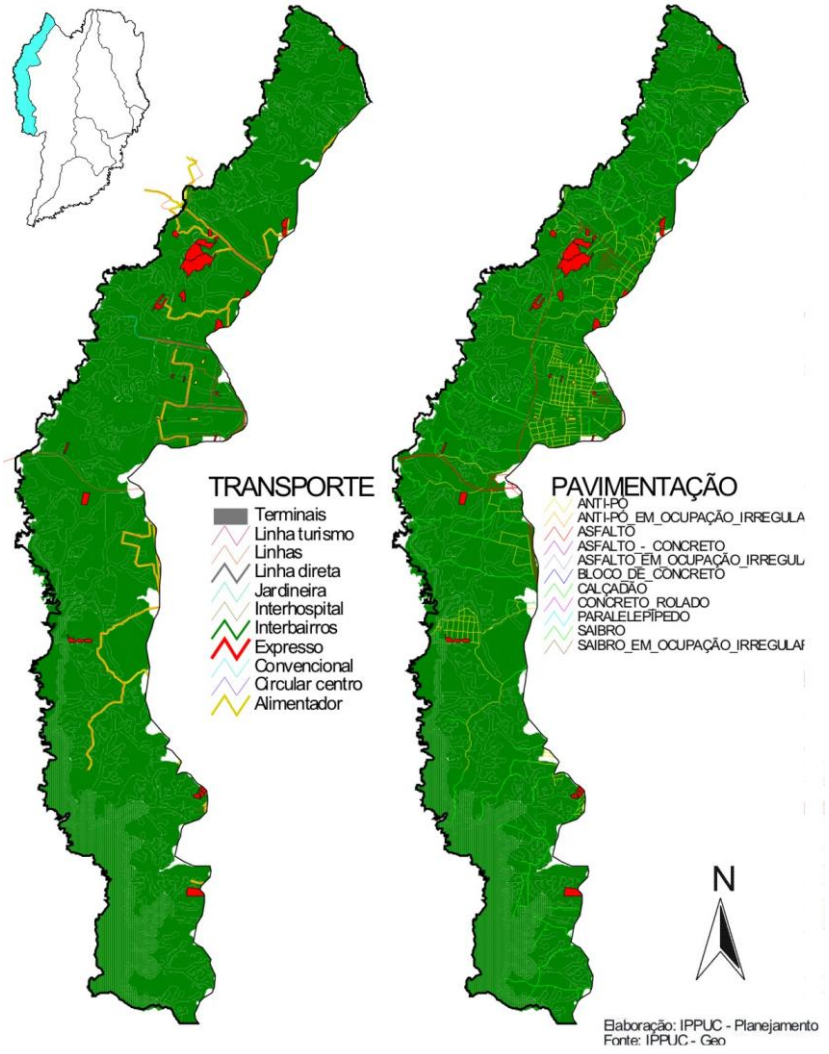
- Escolas Estaduais – 4
- Escolas Municipais – 3
- Centros Municipais de Educação Infantil – 3
- Unidades de Saúde –1
- Unidades de Abastecimento – 17

MAPAS 25 e 26 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA



No que diz respeito ao sistema de transporte coletivo, os loteamentos existentes e as ocupações irregulares são servidas por este serviço. As ruas existentes na sub-bacia do Passaúna possuem pavimentação predominante em antipó.

MAPAS 27 e 28 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA




A sub-bacia do rio Passaúna está toda contida na Área de Proteção Ambiental do Passaúna, estabelecida pelo Decreto Estadual nº 5063/01 e Decreto Municipal nº 250/2004.

Todos os loteamentos existentes e ocupações irregulares anteriores ao ano de 2000 estão classificados como ZUC-II – Zona de Urbanização Consolidada II, onde é possível a regularização fundiária, desde que o Conselho Gestor dos Mananciais dê parecer favorável.

## Ocupações Irregulares e Programa PROLOCAR

### Demografia

As ocupações irregulares compreendem os assentamentos espontâneos e os loteamentos clandestinos. Na sub-bacia do Rio Passaúna existem 9 assentamentos espontâneos e 11 loteamentos clandestinos, onde o número estimado de domicílios é de 1.061 e 1.041 respectivamente.

Esses domicílios correspondem a um número de habitantes em 2005 de 4.085 em assentamentos espontâneos e 4.008 em loteamentos clandestinos.

Os assentamentos do programa PROLOCAR são em número de 6, com 89 domicílios e uma população de 343 habitantes.

O total de ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR na sub-bacia do rio Passaúna é de 26 com 2.191 domicílios e 8.435 habitantes.

QUADRO 22 - SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA - DEMOGRAFIA

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | NÚMERO DE DOMICÍLIOS | | NÚMERO DE HABITANTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABS | % | ABS | % | ABS | % |
| **Assentamentos Espontâneos** | 9 | 35% | 1.061 | 48% | 4.085 | 48% |
| **Loteamentos Clandestinos** | 11 | 42% | 1.041 | 48% | 4.008 | 48% |
| **PROLOCAR** | 6 | 23% | 89 | 4% | 343 | 4% |
| **TOTAL** | **26** | **100%** | **2.191** | **100%** | **8.435** | **100%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA – 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA- 2006

### Início da Ocupação

Analisando os dados levantados tem-se que 66% dos assentamentos espontâneos tiveram seu início de ocupação entre a década de 70 e o final da década de 90; 11% são anteriores a década de 70 e 22% posteriores a 2000.

Quanto aos loteamentos clandestinos, na sub-bacia do rio Passaúna, 11, 27% são da década de 70, 18% da década de 90 e 55% deles (6) foram detectados no último levantamento 2004/2005, através da análise das ortofotos datadas de 2002/2003. Todos os assentamentos do Programa PROLOCAR são da década de 80. Não foi constatado nenhum tipo de ocupação irregular posterior a 2000.

**Domínio da Terra**

Dos assentamentos espontâneos, 33% estão localizados em áreas de propriedade pública; 33% em áreas de propriedade privada e 33% em áreas públicas e privadas.

Do total de loteamentos clandestinos, 10 estão em propriedade privada e 1 em propriedade privada e parte em área pública.

Os assentamentos do programa PROLOCAR estão todos em áreas públicas.

**Condições de Urbanização**

Para as áreas em assentamentos espontâneos foram analisadas as condições de urbanização, baseadas em dados secundários relativos a infra-estrutura mínima, definidas como áreas que possuam abastecimento de água potável, distribuição de energia elétrica, disposição adequada de esgoto sanitário, solução de manejo das águas pluviais, trafegabilidade das vias.

Com base nesta definição de infra-estrutura mínima foi feita uma classificação dos assentamentos espontâneos da seguinte forma:

- urbanizado – o assentamento que tem a infra-estrutura mínima em toda a área;
- parcialmente urbanizada – o assentamento que possui infra estrutura mínima em parte da área;
- não urbanizado – assentamento com ausência de dois ou mais itens da infra-estrutura.

Para os loteamentos clandestinos e assentamentos do Programa PROLOCAR não foi efetuado o levantamento da infra-estrutura.

Com base na definição das condições de urbanização temos que 33% dos assentamentos espontâneos estão urbanizados, 33% sem urbanização e 33% não possuem dados quanto às condições de urbanização.

A Resolução 369/06 do CONAMA estabelece que a intervenção ou supressão de vegetação em APP para a regularização fundiária sustentável de área urbana poderá ser autorizada pelo Órgão Ambiental competente desde que possua no mínimo três dos seguintes itens de infra-estrutura urbana implantada: malha viária, captação de águas pluviais, esgotamento sanitário, coleta de resíduos sólidos, rede de abastecimento de água e rede de distribuição de energia.

Diante desse fato, para a solicitação de intervenção em APP, será necessário levantamento mais detalhado de infra-estrutura de cada área, de acordo com critérios da

Resolução do CONAMA e, como conseqüência, muitas das áreas classificadas como sem urbanização pelo Município, poderão vir a ser classificadas como urbanizadas.

**Situação Fundiária**

As ocupações irregulares e os assentamentos do Programa PROLOCAR, para efeito da situação em relação aos procedimentos administrativos para regularização fundiária são classificadas como:

- em regularização – são os que possuem procedimentos para regularização fundiária em andamento junto a Prefeitura Municipal de Curitiba, visando a titulação dos moradores, em acordo com os seguintes critérios:
  - consulta prévia de diretrizes de ocupação (IPPUC, SMMA, SMU, SMOP);
  - elaboração de projeto de parcelamento;
  - processo de aprovação de parcelamento.
- sem regularização – são os que não possuem nenhum tipo de procedimento de regularização fundiária em andamento.

Na sub-bacia do rio Passaúna encontram-se com procedimentos para regularização fundiária, 3 assentamentos espontâneos e 2 loteamentos clandestinos que correspondem a 19% do total de ocupações irregulares e assentamentos do programa PROLOCAR existentes nessa sub-bacia.

**Renda**

A renda média das ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR é de 5,06 salários mínimos. No entanto somente um levantamento das condições socioeconômicas, através de pesquisa “in loco”, ou de cadastro das ocupações demonstrará as condições reais de cada morador quanto à renda.

**Ocupações Irregulares e Assentamentos do Programa PROLOCAR em Áreas de Preservação Permanente – APP**

Na sub-bacia do rio Passaúna encontram-se 9 assentamentos espontâneos, 11 loteamentos clandestinos e 6 assentamentos do Programa PROLOCAR, totalizando 26

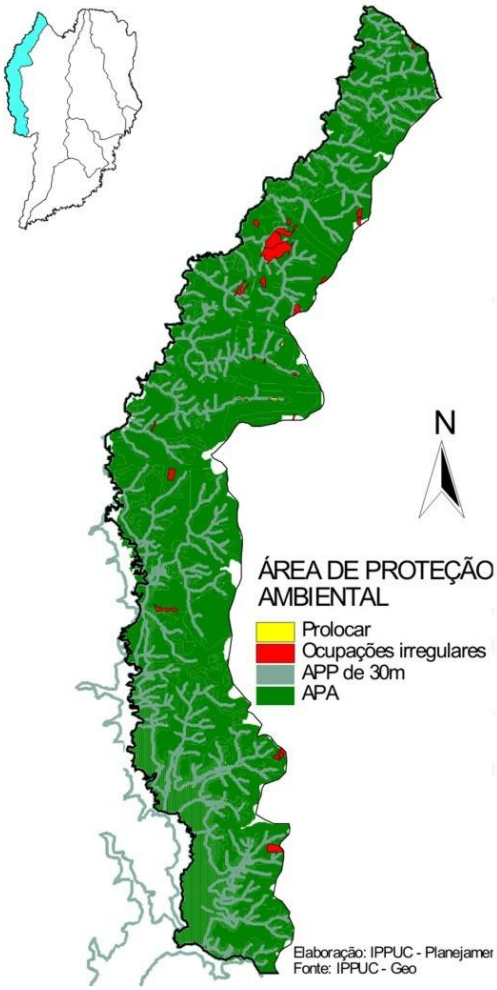
ocupações dos quais 14 encontram-se atingidas por Área de Preservação Permanente – APP, representando 54% do total.

QUADRO 23 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL | ATINGIDO POR APP | |
| | | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 9 | 3 | 33% |
| Loteamentos Clandestinos | 11 | 7 | 64% |
| PROLOCAR | 6 | 4 | 66% |
| **TOTAL** | **26** | **14** | **54%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA/SMMA - 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA - 2006

MAPA 29 – ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NA SUB-BACIA DO PASSAÚNA




A seguir apresenta-se a tabela relacionando todas as ocupações irregulares com os dados levantados para cada ocupação.

TABELA 01 – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupaçã | | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) (1) | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) (2) | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Rio Passaúna | Assentamentos Espontâneos | 452 | Área Nova (Augusta) | CIC | Augusta | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 9.987,64 | 32 | 123 | 123 |
| | | 453 | Área Nova (Butiatuvinha VII) | SF | Butiatuvinha | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 10.881,00 | 34 | 131 | 120 |
| | | 21 | Bela Vista II (Bacia do Passaúna) | CIC | São Miguel | | | | | | 1970 | | Privado | Em Regularização (8) | sem urbanização | 00 - 03 | 42.118,39 | 323 | 1.244 | 295 |
| | | 38 | Carvalho | SF | São Braz | | | | | | 1950 | | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 5.927,00 | 48 | 185 | 312 |
| | | 114 | Mandarim | SF | São Braz | | | | | | 1970 | | Público | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 2.517,28 | 18 | 69 | 275 |
| | | 116 | Maria | SF | São Braz | | | | | | 1970 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.705,78 | 23 | 89 | 327 |
| | | 298 | Real II B | SF | Orleans | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 5.604,30 | 48 | 185 | 330 |
| | | 215 | São José do Passaúna | CIC | Augusta | | | | | | 1980 | | Ambos | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 03 | 24.470,52 | 181 | 697 | 285 |
| | | 238 | Três Pinheiros | SF | Butiatuvinha | | | | | | 1990 | | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 66.171,22 | 354 | 1.363 | 206 |
| | **Sub-total** | | **9** | | | **3** | **9** | **0** | **0** | **2** | | | | | | | **170.383,13** | **1.061** | **4.085** | **240** |
| | Loteamentos Clandestinos | 414 | Área Nova (Butiatuvinha III) | SF | Butiatuvinha | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 23.628,32 | 72 | 277 | 117 |
| | | 422 | Área Nova (Butiatuvinha IV) | SF | Butiatuvinha | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 6.789,76 | 21 | 81 | 119 |
| | | 423 | Área Nova (Butiatuvinha V) | SF | Butiatuvinha | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 28.694,25 | 37 | 142 | 50 |
| | | 424 | Área Nova (Butiatuvinha VI) | SF | Butiatuvinha | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Em Regularização | - | 05 - 10 | 16.858,08 | 39 | 150 | 89 |
| | | 389 | Área Nova (Orleans) | SF | Orleans | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 6.534,76 | 24 | 92 | 141 |
| | | 284 | Butiatuvinha I | SF | Butiatuvinha | | | | | | 1970 | | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 13.712,46 | 63 | 243 | 177 |
| | | 285 | Butiatuvinha II | SF | Butiatuvinha | | | | | | 1970 | | Privado | Em Regularização | - | 05 - 10 | 25.378,79 | 87 | 335 | 132 |
| | | 51 | Condominio Alvorada Ivaí | SF | Butiatuvinha | | | | | | 1990 | | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 33.549,92 | 163 | 628 | 187 |
| | | 299 | Esperança | SF | Butiatuvinha | | | | | | 1970 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 121.921,83 | 473 | 1.821 | 149 |
| | | 397 | Mazuroski | CIC | Riviera | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 24.088,26 | 49 | 189 | 78 |
| | | 392 | Vila 2 | SF | Lamenha Pequena | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 5.993,05 | 13 | 50 | 84 |
| | **Sub-total** | | **11** | | | **7** | **11** | **0** | **3** | **0** | | | | | | | **307.149,48** | **1.041** | **4.008** | **130** |
| | PROLOCAR | | PROLOCAR Caninde | SF | São Braz | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 1.841,68 | 8 | 31 | 167 |
| | | | PROLOCAR Carvalho | SF | São Braz | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 2.521,38 | 11 | 42 | 168 |
| | | | PROLOCAR Jd. Damasio | SF | São Braz | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 5.211,75 | 16 | 62 | 118 |
| | | | PROLOCAR Virginia | SF | São Braz | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 3.531,37 | 19 | 73 | 207 |
| | | | PROLOCAR Vl. Iolinda | SF | São Braz | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 3.084,43 | 20 | 77 | 250 |
| | | | PROLOCAR Vl. Serrador | SF | São Braz | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.781,39 | 15 | 58 | 208 |
| | **Sub-total** | | **6** | | | **4** | **6** | **0** | **0** | **5** | | | | | | | **18.972,00** | **89** | **343** | **181** |
| | **TOTAL DA BACIA** | | **26** | | | **14** | **26** | **0** | **3** | **7** | | | | | | | **496.504,61** | **2.191** | **8.435** | **170** |

Fonte dos dados: Década de Ocupação, Renda (dados agregados) e Número Estimado de Domicílios - IPPUC (2006), complementado por COHAB (2006)

N.º de Domicílios em APP - SMMA (2006) - baseado em foto aérea de Dezembro de 2002

Condições de Urbanização - IPPUC (2005), complementado por COHAB (2006)

Demais dados - COHAB-CT (2006)

Observações:

(1) Faixa da renda média dos chefes de família observada de acordo com a inserção da ocupação nos setores censitários do IBGE 2000. A avaliação específica de cada área deverá ser realizada por diagnóstico sócio-econômico.

(2) Calculado a partir do índice médio de 3,85 hab/ha observado pelo Censo IBGE 2000 para Domicílios em Aglomerados Subnormais (IPPUC, 2005)

(3) Áreas novas/remanescentes identificadas pela COHAB-CT em 2006

(4) Áreas consolidadas após 2001

(5) Para efeito de aprovação, a Vila Esmeralda I está sendo tramitada como Esmeralda II, e a Vila Esmeralda (Nossa Senhora de Lourdes) como Vila Esmeralda III. A Vila Esmeralda III não possui ainda nomenclatura para aprovação.

(6) Áreas identificadas em fotografia aérea de Dezembro de 2002, o que não identifica necessariamente o início da ocupação

(7) Ocupação anterior à década de 2000, porém sem precisão temporal.

(8) Regularização por realocação

(9) Parte já regularizada

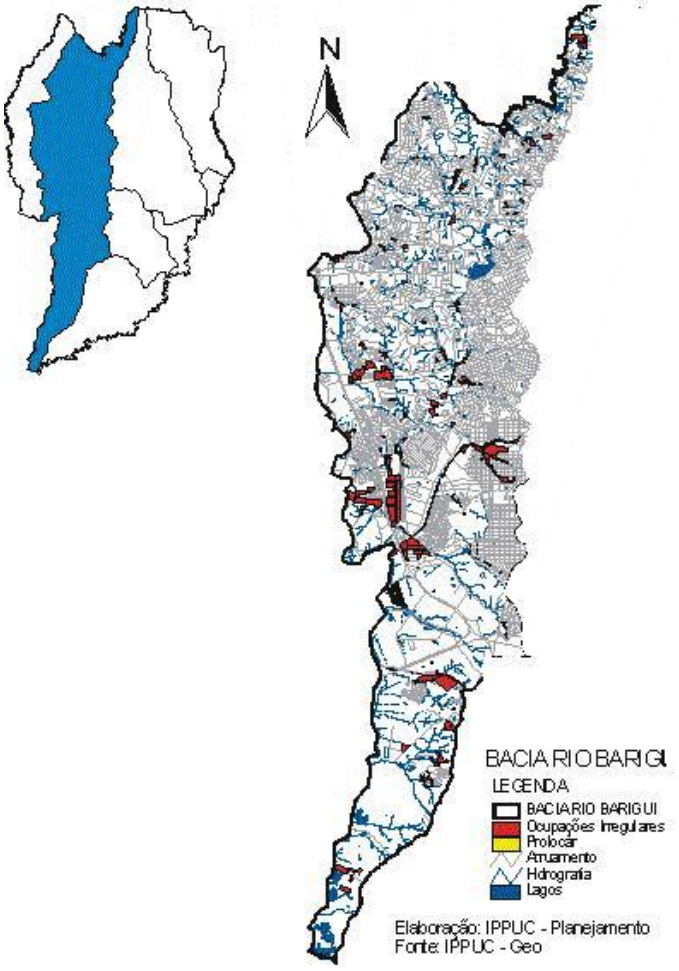
## 1.7.2. Sub-Bacia do Rio Barigui

### Caracterização

O rio Barigui em tupi-guarani pode significar pequeno mosquito ou rio do fruto espinhoso (pinha). A sub-bacia do rio Barigui faz parte do grupo de afluentes da margem direita do rio Iguaçu, estando confinada entre as bacias do rio Atuba, Belém e do Ribeirão dos Padilhas a leste e o rio Passaúna a oeste.

O rio Barigui nasce na Serra da Betara, próximo à divisa dos Municípios de Almirante Tamandaré e Rio Branco do Sul, na cota aproximada de 1.080 metros. Possui uma extensão aproximada de 60km entre sua nascente e a foz do rio Iguaçu, a 870m de altitude, cortando o Município de Curitiba por aproximadamente 45Km. Sua bacia hidrográfica apresenta forma alongada e estreita com largura variando entre 4 e 9 km e padrão de drenagem predominante dendrítico. A área de drenagem da bacia do rio Barigui é de 279,11 km², sendo 140,8 km² no Município de Curitiba.

MAPA 30 - SUB-BACIA DO RIO BARIGUI



A sub-bacia do rio Barigui faz divisa com os Municípios de Rio Branco do Sul, Almirante Tamandaré, Campo Largo, Araucária, Fazenda Rio Grande e Colombo.

Em Curitiba ele inicia seu caminho pelo bairro Abranches, passando pelo Taboão, Pilarzinho, Vista Alegre, Cascatinha, Santo Inácio, até formar os Parques Tanguá, Tingui e Barigui. Continua percorrendo a cidade passando pela Cidade Industrial alcançando o Rio Iguaçu, na divisa com o Município de Araucária.

Seus principais afluentes na margem direita, no município de Curitiba, são: rio Tanguá, rio Uvu, ribeirão dos Muller e rio Campo Comprido. Na margem esquerda os principais afluentes são: rio Vila Formosa, rio Passo do França, arroio do Andrada, arroio da Ordem e arroio Pulador.

O rio Barigui, a partir de suas nascentes, até a altura da Conectora 3, onde recebe as contribuições do rio Campo Comprido e Vila Formosa, tem seu leito sobre um embasamento cristalino, formado de rochas metamórficas, em geral paragnaisses. A partir deste ponto, até a sua foz, ele percorre região formada por sedimentos recentes, de várzeas de inundação, constituídos por argilas e areias de aluviões e também de argilas turfosas.

Quanto à morfologia, na primeira parcela, numa faixa de aproximadamente 25km de extensão por 3Km de largura, o trecho apresenta-se com uma feição topográfica relativamente acidentada, com declividades acima de 12%, sujeita à erosão e desmonoramentos. Na segunda parcela, após a Conectora 3, o perfil é bem mais plano, com a existência de solo hidromórfico, sujeito à inundação.

Quanto aos aspectos hidrológicos, analisa-se a seguir, as faixas sujeitas à inundação ou enxurrada do rio Barigui, conforme a sua periodicidade, nos diversos trechos:

a) da nascente até o Parque Barigui:

   O rio apresenta um gradiente acentuado, com canal de escoamento rápido, sendo, no entanto, sujeito a enxurradas, devido a pouca extensão lateral, nas épocas de precipitações elevadas, geralmente no verão, e nas mudanças de estação primavera-verão, verão-outono. A faixa de risco, sujeita a enxurradas, varia de 4m a 80m de largura, principalmente na sua margem direita, de montante à jusante.

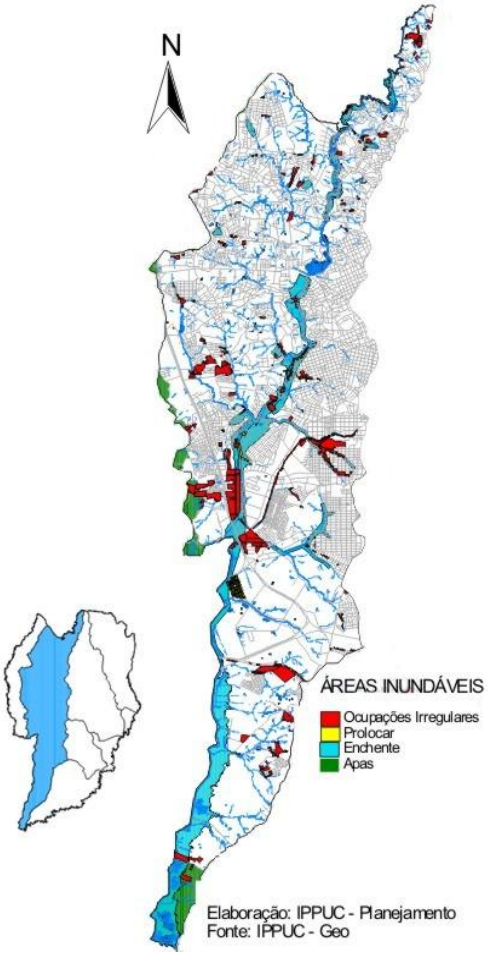
b) do Rio Barigui à Conectora 3:

   O rio encontra-se canalizado e suas margens apresentam solos bem drenados, porém com riscos de inundações quando ocorrem as cheias mais elevadas. A faixa de risco, sujeita a enxurradas, fica em torno de 100m largura.

c) da Conectora 3 à sua Foz:

As margens do rio, mais rebaixadas, são regularmente ocupadas pelas cheias, ao menos uma vez ao ano. Essa faixa, que varia de 100m a 1 Km de largura. É caracterizada pela presença de material orgânico; é área insalubre, devido ao alto teor de umidade, estando diretamente relacionada com o comportamento do rio. Esta área deve ser considerada como de equilíbrio ecológico natural, bastante suscetível ao processo de degradação pela ação antrópica.

MAPA 31 - ÁREAS SUJEITAS A INUNDAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI




Segundo a Resolução SURHEMA 20/92, artigo 5º, as águas do Rio Barigui são classificadas como:

Rio Barigui e seus afluentes à montante do Parque Barigui - Classe 2

Rio Barigui e seus afluentes à jusante do Parque Barigui - Classe 3.

Conforme a Resolução CONAMA 357/05 as águas dos rios classe 2 podem ser destinados:

a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;
b) à proteção das comunidades aquáticas;

c) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho;
d) à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esportes e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto;
e) à aqüicultura e à atividade de pesca.

E as águas dos rios de classe 3 podem ser destinados:

a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado;
b) irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
c) à pesca amadora;
d) à recreação de contato secundário;
e) dessedentação de animais.

Ressalta-se que este enquadramento do rio não se refere a sua situação atual, mas, sim a uma meta a ser atingida. Segundo o Parecer Técnico 07/02 DPQ/CEP do Instituto Ambiental do Paraná – IAP, os dados utilizados para diagnóstico da qualidade da água dos rios é baseado no monitoramento realizado semestralmente no Programa de Monitoramento do Altíssimo Iguaçu, no qual o rio Barigui aparece como subsistema Belém (afluentes da margem direita do Iguaçu, após confluência deste com o Rio Irai, Br-277). O rio Barigui, que é monitorado nas estações AI57, AI58, AI 60, AI61, AI10, apresentou no período de 1992 a 1997 a classificação de muito poluído, exceto para a estação AI57 Boichininga - Almirante Tamandaré - definida como moderadamente comprometida. O Rio Uvu afluente do Rio Barigui é monitorado na estação AI59 e também considerado muito poluído.

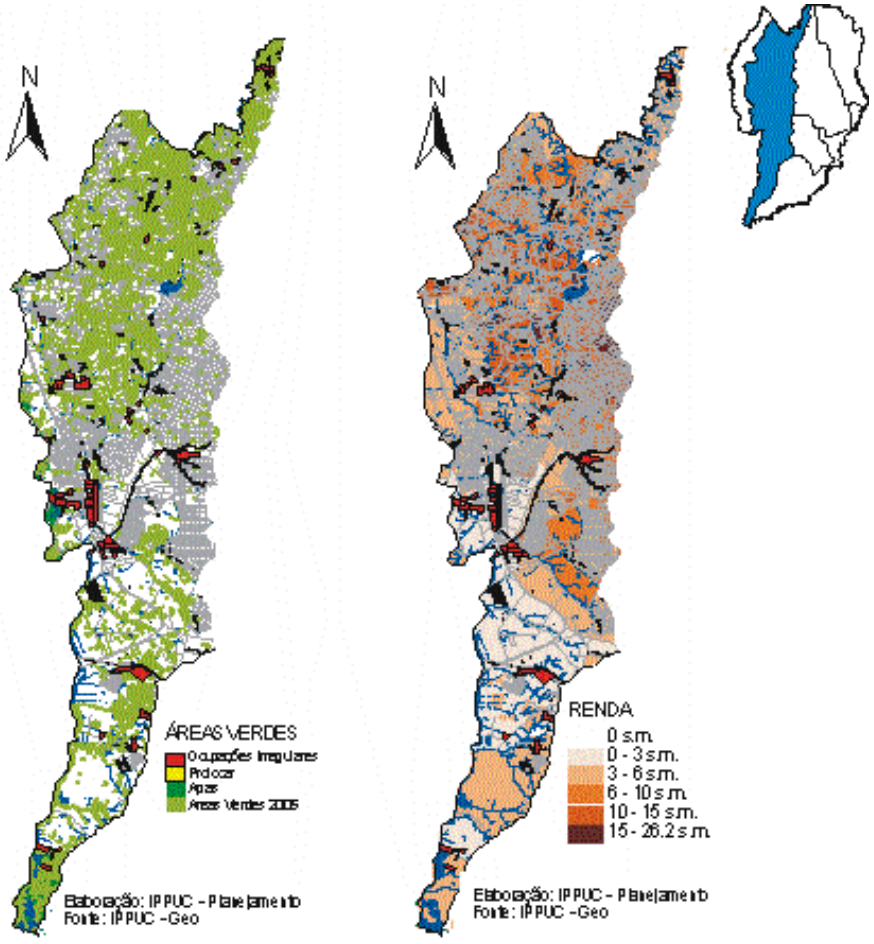
A sub-bacia hidrográfica do rio Barigui, por ser uma bacia urbana, sofre muitos desequilíbrios ambientais, conseqüência de uma infra-estrutura de esgotamento sanitário precária, ocupações irregulares nas margens, presença de lixo, de desmatamento, alteração da faixa original do rio (retificação do canal), confinamento do seu leito e impermeabilização do solo devido ao processo de urbanização, entre outras causas.

No que se refere à coleta de efluentes sanitários, a sub-bacia do Barigui conta hoje com aproximadamente 60% de coleta de esgotos. Possui duas ETEs: a de Santa Quitéria e a CIC-Xisto.

Na sub-bacia do Rio Barigui, as áreas verdes e áreas de lazer perfazem um total de 27.987.024m² o que representa um índice de 56,49m² de área verde/habitante. As áreas de lazer correspondem a um total de 1.034.071m².

Os dados demográficos da sub-bacia do Rio Barigui demonstram a existência de 143.081 domicílios, que correspondem a 495.390 habitantes, com rendimento conforme demonstrado no Mapa a seguir. Nos assentamentos espontâneos nessa sub-bacia encontram-se 21.503 domicílios; nos loteamentos clandestinos 3.339 domicílios e originários do Programa PROLOCAR 1.066 domicílios.

MAPAS 32 E 33 - ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI




O atendimento por energia elétrica e água abrange praticamente 99% da sub-bacia. Quanto à rede de esgoto, o atendimento está demonstrando no Mapa a seguir, de acordo com as informações fornecidas pela SANEPAR.

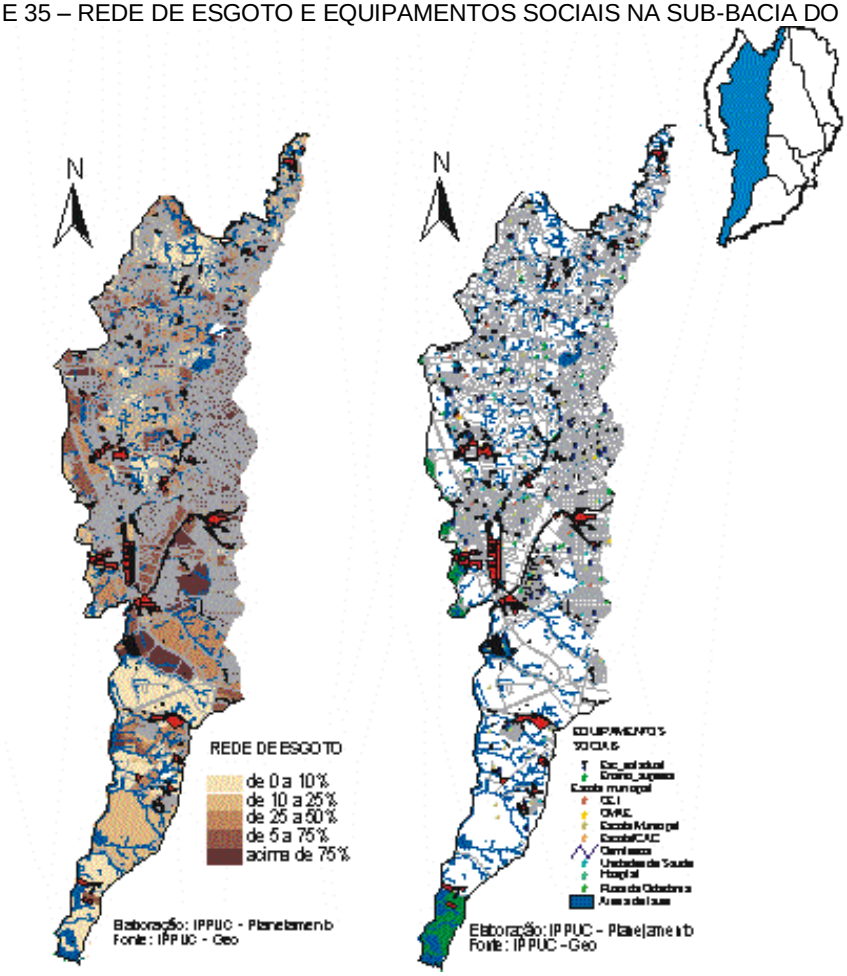
A rede de equipamentos públicos de atendimento social encontra-se distribuída para toda a sub-bacia do rio Barigui com maior concentração das áreas próximas a ocupações irregulares e áreas de interesse social. Encontram-se implantados os seguintes equipamentos públicos de atendimento social:

- Escolas Estaduais – 45
- Escolas Municipais – 67
- Centros Municipais de Educação Infantil – 51

- Faróis do Saber – 13
- Unidades de Saúde-37
- Unidades de Abastecimento – 84
- Liceu de Ofícios – 9

  Vila de Ofícios – 5

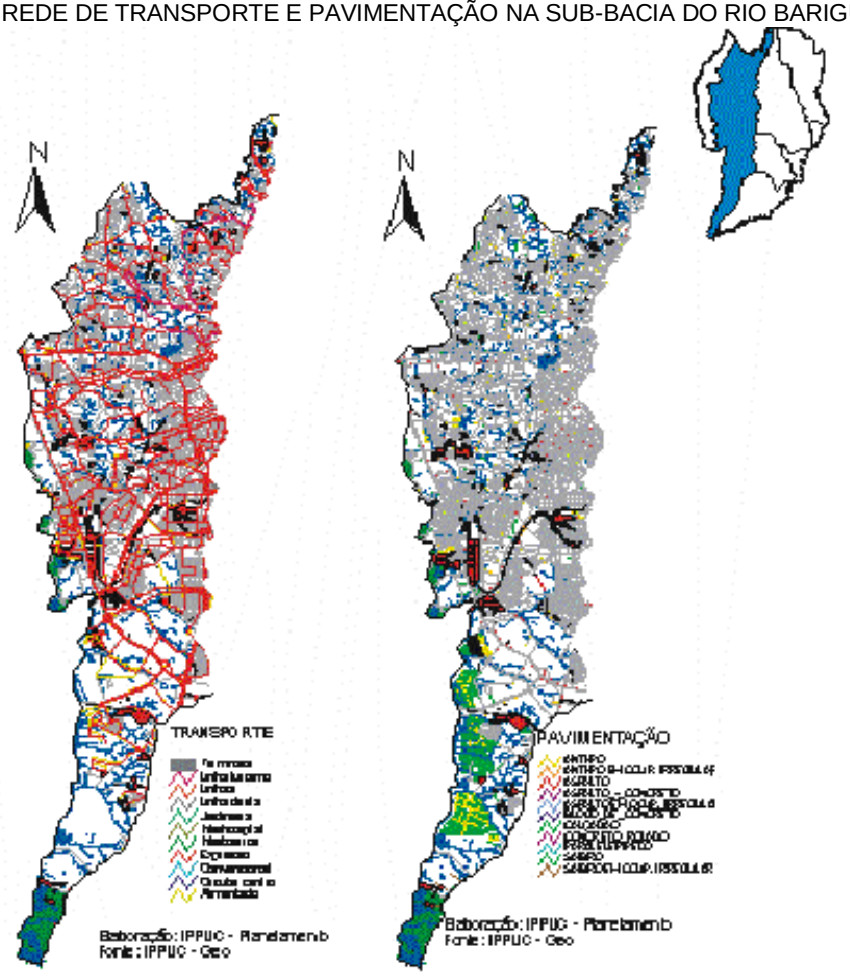
MAPAS 34 E 35 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI




No tocante ao sistema de transporte coletivo, toda a sub-bacia é servida pela rede, e seu trajeto coincide com as vias que possuem pavimentação definitiva e antipó. O revestimento em saibro se concentrando nas áreas de habitação de interesse social e ocupações irregulares, principalmente na região sul da cidade. Nas demais regiões a pavimentação em saibro se restringe a pequenos trechos de rua.

Na sub-bacia do rio Barigui as ocupações irregulares e os assentamentos do programa PROLOCAR acontecem nas Zonas Residenciais 2, Zonas Residências 3, Zona Residencial de Santa Felicidade, Zona de Transição Nova Curitiba, Setores Especiais de Habitação de Interesse Social, Setor Especial de Ocupação Integrada, Zonas Industriais e Área de Proteção Ambiental do rio Iguaçu.

MAPAS 36 E 37 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI




## Ocupações Irregulares e Programa PROLOCAR

### Demografia

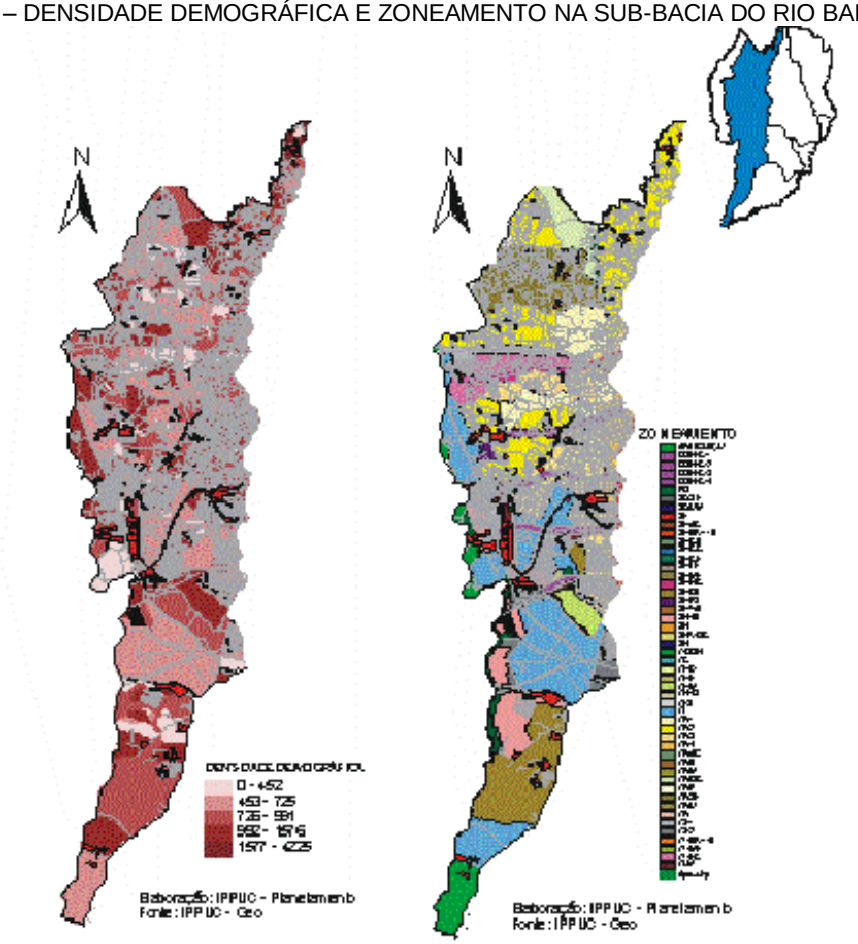
As ocupações irregulares compreendem os assentamentos espontâneos e os loteamentos clandestinos. Na sub-bacia do rio Barigui existem 96 assentamentos espontâneos e 31 loteamentos clandestinos, onde o número estimado de domicílios é de 21.503 em assentamentos e 3.339 em loteamento clandestinos.

Esses domicílios correspondem a um número estimado de habitantes de 82.787 em assentamentos espontâneos e 12.855 em loteamentos clandestinos.

Os assentamentos do programa PROLOCAR são em número de 17, com 1.066 domicílios e 4.104 habitantes.

O total de ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR na sub-bacia do rio Barigui é de 144 com 25.908 domicílios e 99.746 habitantes.

MAPAS 38 E 39 – DENSIDADE DEMOGRÁFICA E ZONEAMENTO NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI




QUADRO 24 – DENSIDADE DEMOGRAFICA NA SUB-BACIA RIO BARIGUI

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | NÚMERO DE DOMICÍLIOS | | NÚMERO DE HABITANTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABS | % | ABS | % | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 96 | 66% | 21.503 | 83% | 82.787 | 83% |
| Loteamento Clandestinos | 31 | 22% | 3.339 | 13% | 12.855 | 13% |
| PROLOCAR | 17 | 12% | 1.066 | 4% | 4.104 | 4% |
| **Total** | **144** | **100%** | **25.908** | **100%** | **99.746** | **100%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA - 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA- 2006

## Início da Ocupação

Analisando os dados levantados tem-se que 90% dos assentamentos espontâneos tiveram seu início de ocupação entre a década de 60 e final da década de 90; 5% ocorreram entre o final da década de 90 e o ano 2000 e 4% após o ano de 2001, data limite da Resolução 369/2006 do CONAMA.

Já no caso dos loteamentos clandestinos, 9% são anteriores a década de 70 e 60% ocorreram entre 1980 e 2000.

Todos os assentamentos promovidos pelo programa PROLOCAR ocorreram na década de 80.

**Domínio da Terra**

Quanto ao domínio da terra, 31% dos assentamentos espontâneos estão localizados em áreas públicas, 19% em áreas privadas, 50% em ambas as situações.

Os loteamentos clandestinos estão em sua totalidade em áreas privadas e os assentamentos do programa PROLOCAR estão todos localizados em áreas públicas.

**Condições de Urbanização**

Com base na definição das condições de urbanização 52% dos assentamentos espontâneos estão urbanizados, 16% parcialmente urbanizados, 26% sem urbanização e 6% não possuem dados quanto à urbanização.

**Situação Fundiária**

Na sub-bacia do rio Barigui, encontram-se com procedimentos para regularização fundiária 43 assentamentos espontâneos, 8 loteamentos clandestinos e 9 assentamentos do Programa PROLOCAR, que correspondem a 42% do total de ocupações de baixa renda na sub-bacia.

**Renda**

A renda média dos moradores em ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR são de 3,93 salários mínimos. No entanto, somente um levantamento das condições sócio-econômicas, através de pesquisa “in loco”, ou de cadastro dos ocupantes demonstrará as condições reais de cada morador quanto à renda.

**Ocupações Irregulares e Assentamento do Programa PROLOCAR em Área de Preservação Permanente – APP**

Na sub-bacia do rio Barigui as ocupações irregulares e os assentamentos do programa PROLOCAR totalizam 144 ocupações, das quais 104 estão atingidas por

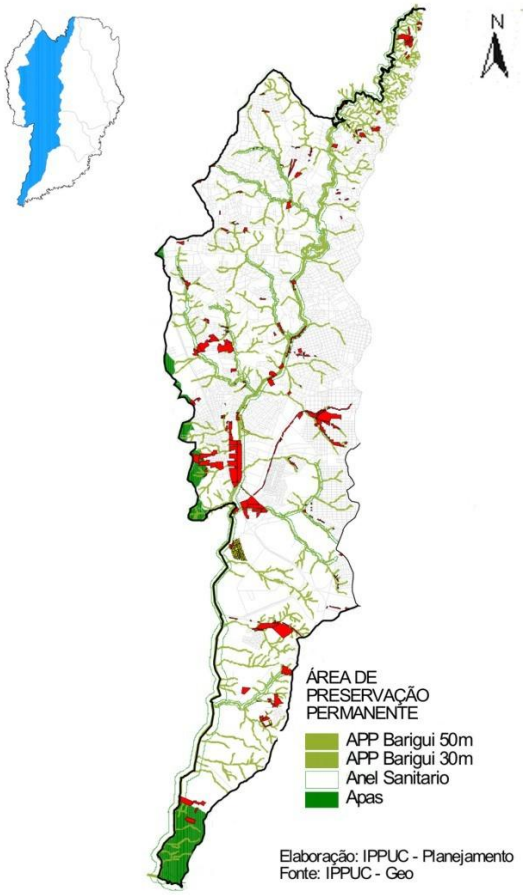
Área de Preservação Permanente, a maioria delas com atingimento parcial. As ocupações irregulares a PROLOCAR em APP representam 72% do total.

QUADRO 25 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL | ATINGIDO POR APP | |
| | | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 96 | 72 | 75% |
| Loteamentos Clandestinos | 31 | 20 | 65% |
| PROLOCAR | 17 | 12 | 71% |
| **TOTAL** | **144** | **104** | **72%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA/SMMA - 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA - 2006

MAPA 40 – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA SUB-BACIA DO BARIGUI




A seguir apresenta-se a tabela com as ocupações irregulares e assentamentos do programa PROLOCAR relacionando os dados levantados por ocupação.

TABELA 02 a– DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

**Sub-Bacia do Rio Barigui**

**Assentamentos Espontâneos**

| Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) [1] | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios | N.º Estimado de Habitantes | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | |
| 2 | Alto Barigui (Bolsão Rose) | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 20.094,70 | 93 | 358 | 178 |
| 6 | Angra | CIC | CIC | | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 54.202,91 | 328 | 1.263 | 233 |
| 436 | Área Nova (CIC) | SF | CIC | | | | | | (4) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 3.035,24 | 41 | 158 | 520 |
| 447 | Atenas II | CIC | CIC | | | | | | 2000 [7] | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 4.968,93 | 12 | 46 | 93 |
| 283 | Augusta B | CIC | CIC | | | | | | 1990 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 57.042,20 | 220 | 847 | 148 |
| 16 | Barigui da Estação (B. Sagrada Familia | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 90.767,34 | 456 | 1.756 | 193 |
| 18 | Barigui III | CIC | CIC | | | | | | 1970 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 50.757,33 | 290 | 1.117 | 220 |
| (3) | Bela Vista | PN | Tatuquara | | | | | | (4) | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 123.941,50 | 320 | 1.232 | 99 |
| 20 | Bela Vista I (Morro do Juramento) | CIC | São Miguel | | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 72.223,23 | 594 | 2.287 | 317 |
| 131 | Bem-Te-Vi I | CIC | CIC | | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 8.528,18 | 27 | 104 | 122 |
| 335 | Bem-Te-Vi II | CIC | CIC | | | | | | 1970 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.174,15 | 10 | 39 | 177 |
| 25 | Bom Menino | SF | Mossunguê | | | | | | 1960 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 21.274,41 | 173 | 666 | 313 |
| 28 | Bracatinga | BV | Pilarzinho | | | | | | 1990 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 21.654,17 | 96 | 370 | 171 |
| 31 | Califórnia | SF | Mossunguê | | | | | | 1960 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 10 - 25 | 7.223,92 | 62 | 239 | 330 |
| 33 | Campo Alegre | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 21.430,97 | 106 | 408 | 190 |
| 47 | Claudia | SF | São Braz | | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 6.463,71 | 41 | 158 | 244 |
| 125 | Concórdia II | CIC | CIC | | | | | | 2000 | Público | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 68.864,70 | 469 | 1.806 | 262 |
| 229 | Da Ordem | PN | Tatuquara | | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 03 | 15.170,63 | 202 | 778 | 513 |
| 268 | Das Industrias | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 2.553,72 | 19 | 73 | 286 |
| 55 | Diadema/Eldorado (Bolsão Sabará) | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 87.917,30 | 477 | 1.836 | 209 |
| 332 | Dom Bosco II | PN | Campo de Santana | | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 20.952,09 | 115 | 443 | 211 |
| 69 | Esperança (Bolsão Sabará) | CIC | São Miguel | | | | | | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 63.457,05 | 405 | 1.559 | 246 |
| 143 | Fazendinha | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 11.337,53 | 46 | 177 | 156 |
| 191 | Ferrovila Moradias Unidos Venceremo | CIC | CIC | | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 20.111,64 | 154 | 593 | 295 |
| 187 | Ferrovila Promessa de Campanha | PO | Fazendinha | | | | | | 1990 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 27.823,35 | 260 | 1.001 | 360 |
| 193 | Ferrovila 7 de Setembro e Sta Clara | PO | Portão | | | | | | 1970 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 10 | 37.654,27 | 290 | 1.117 | 297 |
| 184 | Ferrovila Capital Ecologica I e II | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 25.481,26 | 230 | 886 | 348 |
| 188 | Ferrovila Capital Ecologica III | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 5.989,65 | 52 | 200 | 334 |
| 148 | Ferrovila Loteamento 24Hrs | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 15.737,70 | 131 | 504 | 320 |
| 309 | Ferrovila M. Compromisso de Campan | CIC | CIC | | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 14.834,48 | 126 | 485 | 327 |
| 196 | Ferrovila Moradias Cade Nosso Lote | PO | Portão | | | | | | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 21.524,74 | 212 | 816 | 379 |
| 74 | Formosa | PO | Novo Mundo | | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 10 | 127.707,00 | 836 | 3.219 | 252 |
| 78 | Gralha Azul (Jd. Esplanada) | PN | Tatuquara | | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 74.232,28 | 226 | 870 | 117 |
| 83 | Hakim | SF | Santa Felicidade | | | | | | 1970 | Ambos | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 10 | 29.722,35 | 120 | 462 | 155 |
| 70 | Harmonia (Bolsão Rose) | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 30.637,64 | 145 | 558 | 182 |
| (3) | Itália | SF | São João | | | | | | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 03 - 25 | 5.369,51 | 24 | 92 | 172 |
| 93 | Itapema | SF | São João | | | | | | 1970 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 25 | 17.640,07 | 70 | 270 | 153 |
| 94 | Jacimira | SF | Santa Felicidade | | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 4.587,69 | 29 | 112 | 243 |
| (3) | Jd. Sol Nascente | SF | São Braz | | | | | | 2000 [7] | Público | Em Regularização | sem urbanização | 03 - 05 | 2.382,19 | 5 | 19 | 81 |
| 101 | Jd. Ypê (Depósito Ypê) | SF | Santa Felicidade | | | | | | 1960 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 5.098,88 | 32 | 123 | 242 |
| (3) | Leão Pimpão (parcial) | PO | Novo Mundo | | | | | | 1960 | Público | Em Regularização [9] | urbanizada | 00 - 05 | 25.530,50 | 160 | 616 | 241 |
| 357 | Leão Pimpão II | PO | Novo Mundo | | | | | | 1960 | Público | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 05 | 16.563,16 | 128 | 493 | 298 |
| 84 | Luana | CIC | CIC | | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 52.726,28 | 312 | 1.201 | 228 |
| 111 | Machado | PN | Pinheirinho | | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 03 - 05 | 2.428,47 | 17 | 65 | 270 |
| 152 | Maria II | PO | Novo Mundo | | | | | | 1990 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 23.534,81 | 121 | 466 | 198 |
| 123 | Modelo (Bolsão Sagrada Familia) | CIC | CIC | | | | | | 1990 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 40.253,17 | 290 | 1.117 | 277 |
| 129 | Morro da Esperança | CIC | CIC | | | | | | 1990 | Público | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 25.089,95 | 182 | 701 | 279 |
| 113 | Nápolis II (Malvinas) | PO | Campo Comprido | | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 05 - 10 | 20.081,31 | 120 | 462 | 230 |
| 71 | Nina | PO | Fazendinha | | | | | | 1990 | Privado | Em Regularização | sem urbanização | 03 - 05 | 11.716,90 | 77 | 296 | 253 |
| 134 | Nori (Jd. Cosmos) | BV | Pilarzinho | | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 10 | 54.021,28 | 523 | 2.014 | 373 |

TABELA 02 b– DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupaçã | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) [1] | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) [2] | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Rio Barigui | Assentamentos Espontâneos | 136 | Nossa Senhora da Paz | PO | Santa Quitéria | ■ | | | ■ | ■ | 1970 | Ambos | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 00 - 10 | 99.142,71 | 501 | 1.929 | 195 |
| | | 138 | Nossa Senhora de Fátima | BV | Abranches | ■ | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 81.035,48 | 388 | 1.494 | 184 |
| | | 140 | Nossa Senhora do Carmo | SF | Santo Inácio | ■ | | | | ■ | 1970 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 15.109,74 | 94 | 362 | 240 |
| | | 142 | Nova Barigui | CIC | CIC | ■ | | | | ■ | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 210.289,22 | 1.274 | 4.905 | 233 |
| | | 178 | Nova Conquista (Bolsão Sabará) | CIC | CIC | ■ | | | ■ | | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 112.227,89 | 516 | 1.987 | 177 |
| | | 351 | Nova Republica II | PO | Campo Comprido | ■ | | | | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 9.928,75 | 94 | 362 | 364 |
| | | 92 | Olinda | CIC | CIC | ■ | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 03 | 25.394,16 | 178 | 685 | 270 |
| | | 153 | Paineiras | SF | Vista Alegre | | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 5.817,48 | 19 | 73 | 126 |
| | | 160 | Parque Industrial (Antiga Vl. dos Pinhei | PN | Pinheirinho | ■ | | | ■ | ■ | 1980 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 23.451,81 | 130 | 501 | 213 |
| | | 434 | Pedro Machado | CIC | CIC | | | | | | (4) | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 17.243,19 | 100 | 385 | 223 |
| | | 170 | Primeiro de Setembro | PN | Caximba | ■ | ■ | | | ■ | 1990 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 50.303,64 | 238 | 916 | 182 |
| | | 172 | Progresso | PO | Campo Comprido | ■ | | | ■ | ■ | 1980 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 34.549,53 | 222 | 855 | 247 |
| | | 174 | Real II A | SF | Orleans | ■ | | | | ■ | 1970 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 20.148,32 | 144 | 554 | 275 |
| | | 253 | Resistência (Bolsão Sagrada Familia) | CIC | CIC | ■ | | | | ■ | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 80.151,31 | 545 | 2.098 | 262 |
| | | 181 | Rigone | PO | Fazendinha | ■ | | | | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 39.941,22 | 219 | 843 | 211 |
| | | 185 | Rose I | CIC | CIC | ■ | | | | ■ | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 123.149,92 | 720 | 2.772 | 225 |
| | | 102 | Rose II | CIC | CIC | ■ | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 6.145,09 | 29 | 112 | 182 |
| | | 189 | Saibreira | BV | Abranches | ■ | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 17.630,78 | 104 | 400 | 227 |
| | | 190 | Sandra I | CIC | CIC | ■ | | | | | 1960 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 16.087,02 | 130 | 501 | 311 |
| | | 252 | Sandra II - São João Batista | CIC | CIC | ■ | | | | | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 182.213,84 | 1.240 | 4.774 | 262 |
| | | 258 | Santa Ana (Bolsão Sagrada Familia) | CIC | CIC | ■ | | | | ■ | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 32.688,84 | 324 | 1.247 | 382 |
| | | 274 | Santa Helena II (Antiga V.S. Miguel) | CIC | CIC | ■ | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 12.159,47 | 90 | 347 | 285 |
| | | 327 | Santa Terezinha | BV | Abranches | ■ | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 10.482,23 | 37 | 142 | 136 |
| | | 202 | Santos Andrade | SF | Campo Comprido | ■ | | | | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 33.906,00 | 264 | 1.016 | 300 |
| | | 203 | São Braz | SF | São Braz | ■ | | | | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 13.234,28 | 84 | 323 | 244 |
| | | 204 | São Carlos | PN | Pinheirinho | ■ | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 03 - 10 | 13.578,99 | 92 | 354 | 261 |
| | | 208 | São Francisco II | PN | Pinheirinho | ■ | | | | | 1970 | Público | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 05 - 10 | 2.141,99 | 18 | 69 | 324 |
| | | 213 | São José | PO | Novo Mundo | ■ | | | | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 03 - 10 | 55.459,58 | 350 | 1.348 | 243 |
| | | 214 | São José CIC | CIC | CIC | ■ | | | ■ | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 10 | 3.258,33 | 16 | 62 | 189 |
| | | 218 | São Vicente | SF | CIC | ■ | | | | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 34.821,82 | 192 | 739 | 212 |
| | | 221 | Savóia | SF | São Braz | ■ | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 8.202,64 | 54 | 208 | 253 |
| | | 266 | Sete de Setembro (B. Sagrada Familia) | CIC | CIC | ■ | | | | ■ | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 45.803,69 | 325 | 1.251 | 273 |
| | | 233 | Tatuquara | PN | Tatuquara | | | | ■ | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 22.311,17 | 180 | 693 | 311 |
| | | 317 | Terra Santa | PN | Tatuquara | ■ | | ■ | ■ | | 1990 | Ambos | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 03 | 275.889,12 | 1.085 | 4.177 | 151 |
| | | 236 | Torres CIC (Fazendinha) | CIC | CIC | ■ | | | ■ | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 42.629,16 | 177 | 681 | 160 |
| | | 242 | Uberlândia | PO | Novo Mundo | ■ | | | | ■ | 1960 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 05 | 60.090,44 | 392 | 1.509 | 251 |
| | | 267 | Venizia (B. Sagrada Familia) | CIC | CIC | ■ | | | | ■ | 1990 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 62.114,72 | 381 | 1.467 | 236 |
| | | 371 | Verde I e II | CIC | CIC | ■ | | | | ■ | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 21.685,60 | 173 | 666 | 307 |
| | | [3] | Victorio Viezzer | SF | Vista Alegre | | | | ■ | | 2000 | [7] Público | Em Regularização | urbanizada | 10 - 25 | 2.386,11 | 6 | 23 | 97 |
| | | 433 | Vila 48 | CIC | CIC | | | | | | 2000 | Ambos | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 18.236,08 | 61 | 235 | 129 |
| | | 256 | Vista Alegre | SF | Vista Alegre | ■ | | | ■ | | 1950 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 10.583,37 | 55 | 212 | 200 |
| | | 320 | Vitória | BV | Pilarzinho | ■ | | | | | 1970 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 36.130,95 | 145 | 558 | 155 |
| | | 353 | Vitória (Equitel) | SF | Santa Felicidade | ■ | | | | | 1990 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 29.125,73 | 253 | 974 | 334 |
| | | 260 | Vitória (Riviera) | SF | CIC | ■ | | | | | 1990 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 30.007,71 | 223 | 859 | 286 |
| | | 259 | Vitória (Jd. Ipê) | SF | Santa Felicidade | ■ | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 10.490,87 | 80 | 308 | 294 |
| | | 435 | Vitória II | CIC | CIC | | | | | | (4) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 9.734,44 | 87 | 335 | 344 |
| **Sub-total** | | | **46** | | | **40** | **1** | **1** | **10** | **20** | | | | | | **2.067.114,43** | **12.029** | **46.312** | **224** |

TABELA 02 c – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupaçã | | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) [1] | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) [2] | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Rio Barigui | Loteamentos Clandestinos | 321 | Ana Bajerski | BV | Abranches | | | | | | 1960 | | Privado | Em Regularização | - | 00 - 03 | 16.315,97 | 61 | 235 | 144 |
| | | 325 | Andressa | BV | Abranches | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 12.200,45 | 22 | 85 | 69 |
| | | 430 | Área Nova (Santa Felicidade III) | SF | Santa Felicidade | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 10 - 25 | 34.751,31 | 15 | 58 | 17 |
| | | 450 | Área Nova (São Miguel) | CIC | São Miguel | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 13.734,34 | 36 | 139 | 101 |
| | | 281 | Atenas I | CIC | CIC | | | | | | 1970 | | Privado | Não Regularizada | Parcialmente urbanizada | 03 - 05 | 12.506,98 | 82 | 316 | 252 |
| | | 273 | Belo Ar | CIC | CIC | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 26.956,93 | 35 | 135 | 50 |
| | | 32 | Califórnia II (V. Jamaica) | PN | Campo de Santana | | | | | | 1980 | | Privado | Em Regularização | - | 03 - 05 | 31.265,03 | 134 | 516 | 165 |
| | | 323 | Camila I | BV | Abranches | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 24.138,22 | 119 | 458 | 190 |
| | | 322 | Camila II | BV | Abranches | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 12.579,11 | 73 | 281 | 223 |
| | | 276 | Chácara Augusta | CIC | CIC | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 62.903,19 | 285 | 1.097 | 174 |
| | | 36 | Colonia Augusta | CIC | CIC | | | | | | 1990 | | Público | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 2.692,05 | 26 | 100 | 372 |
| | | 451 | Costa I-II-III | CIC | CIC | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 33.032,92 | 150 | 578 | 175 |
| | | 294 | Cruz | PN | Caximba | | | | | | 1980 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 50.970,67 | 192 | 739 | 145 |
| | | 295 | Dantas | PN | Caximba | | | | | | 1990 | | Privado | Em Regularização | - | 03 - 05 | 11.326,36 | 44 | 169 | 150 |
| | | 282 | Jd. Colibri | CIC | CIC | | | | | | 1990 | | Ambos | Não Regularizada | - | 03 - 10 | 89.319,81 | 419 | 1.613 | 181 |
| | | 287 | Juliana | PN | Caximba | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 89.618,67 | 188 | 724 | 81 |
| | | 104 | Justiça | BV | Pilarzinho | | | | | | 1990 | | Privado | Em Regularização | - | 03 - 05 | 21.532,96 | 134 | 516 | 240 |
| | | 307 | Ludovica | PN | Tatuquara | | | | | | 1990 | | Privado | Em Regularização | - | 00 - 03 | 48.770,68 | 132 | 508 | 104 |
| | | 426 | Menegusso | SF | Santa Felicidade | | | | | | 2000 | [7] | Privado | Em Regularização | - | 03 - 05 | 27.060,18 | 53 | 204 | 75 |
| | | 318 | Nivaldo Dias | BV | Abranches | | | | | | 1990 | | Privado | Em Regularização | - | 00 - 03 | 12.945,23 | 59 | 227 | 175 |
| | | 251 | Olinda II | PN | Campo de Santana | | | | | | 1980 | | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 83.543,64 | 357 | 1.374 | 165 |
| | | 173 | Raul Zanon | PN | Tatuquara | | | | | | 1990 | | Privado | Em Regularização | - | 03 - 05 | 85.424,24 | 338 | 1.301 | 152 |
| | | 291 | Rurbana | PN | Campo de Santana | | | | | | 1980 | | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 10 | 50.053,04 | 180 | 693 | 138 |
| | | 416 | Vila 22 | BV | Pilarzinho | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 8.459,01 | 13 | 50 | 59 |
| | | 425 | Vila 31 | SF | Santa Felicidade | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 25.293,19 | 77 | 296 | 117 |
| | | 390 | Vila 39 | MZ | Mercês | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 5.393,49 | 23 | 89 | 164 |
| | | 384 | Vila 41 | SF | São Braz | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 10 - 25 | 3.815,70 | 14 | 54 | 141 |
| | | 388 | Vila 55 | PN | Pinheirinho | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 8.157,03 | 22 | 85 | 104 |
| | | 383 | Vila 6 | BV | Taboão | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 2.790,26 | 13 | 50 | 179 |
| | | 401 | Vila 7 | BV | Abranches | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 4.937,49 | 19 | 73 | 148 |
| | | 402 | Vila 8 | BV | Abranches | | | | | | 2000 | [6] | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 10.235,09 | 24 | 92 | 90 |
| | **Sub-total** | | **31** | | | **20** | **1** | **0** | **4** | **4** | | | | | | | **922.723,24** | **3.339** | **12.855** | **139** |

TABELA 02 d – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupaçã | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) (1) | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) (2) | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Rio Barigui | PROLOCAR | | PROLOCAR Colombo I | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 15.209,26 | 45 | 173 | 114 |
| | | | PROLOCAR Colombo II | PO | Fazendinha | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 24.054,17 | 99 | 381 | 158 |
| | | | PROLOCAR Eliane | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 2.101,68 | 5 | 19 | 92 |
| | | | PROLOCAR Jd. Dom Bosco II | PN | Campo de Santana | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 10.622,06 | 18 | 69 | 65 |
| | | | PROLOCAR Jd. Guaira | SF | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 3.890,55 | 16 | 62 | 158 |
| | | | PROLOCAR N. Sra. da Paz | PO | Santa Quitéria | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 1.268,75 | 6 | 23 | 182 |
| | | | PROLOCAR Riviera | SF | CIC | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 3.512,42 | 14 | 54 | 153 |
| | | | PROLOCAR São Miguel | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 2.668,50 | 20 | 77 | 289 |
| | | | PROLOCAR São Miguel II | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 1.547,72 | 5 | 19 | 124 |
| | | | PROLOCAR São Miguel III | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 2.081,75 | 12 | 46 | 222 |
| | | | PROLOCAR Teófilo e Laércio Opalinsk | PO | Santa Quitéria | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 2.972,21 | 8 | 31 | 104 |
| | | | PROLOCAR Term. Cargas | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 13.007,10 | 57 | 219 | 169 |
| | | | PROLOCAR Vl. Andorinhas | PO | Fazendinha | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 9.939,52 | 5 | 19 | 19 |
| | | | PROLOCAR Vl. Badia | SF | Santa Felicidade | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 4.503,68 | 16 | 62 | 137 |
| | | | PROLOCAR Vl. Orleans | SF | Orleans | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.680,84 | 11 | 42 | 158 |
| | | | PROLOCAR Vl. Rosinha | PO | Portão | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 946,00 | 5 | 19 | 203 |
| | | | PROLOCAR Vl. Verde | CIC | CIC | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 198.883,91 | 724 | 2.787 | 140 |
| | **Sub-total** | | **17** | | | **12** | **0** | **0** | **2** | **6** | | | | | | **299.890,12** | **1.066** | **4.104** | **137** |
| | **TOTAL DA BACIA** | | **144** | | | **104** | **2** | **2** | **26** | **48** | | | | | | **4.864.244,23** | **25.908** | **99.746** | **205** |

Fonte dos dados: Década de Ocupação, Renda (dados agregados) e Número Estimado de Domicílios - IPPUC (2006), complementado por COHAB (2006)
N.º de Domicílios em APP - SMMA (2006) - baseado em foto aérea de Dezembro de 2002
Condições de Urbanização - IPPUC (2005), complementado por COHAB (2006)
Demais dados - COHAB-CT (2006)

Observações:

(1) Faixa da renda média dos chefes de família observada de acordo com a inserção da ocupação nos setores censitários do IBGE 2000. A avaliação específica de cada área deverá ser realizada por diagnóstico sócio-econômico.

(2) Calculado a partir do índice médio de 3,85 hab/ha observado pelo Censo IBGE 2000 para Domicílios em Aglomerados Subnormais (IPPUC, 2005)

(3) Áreas novas/remanescentes identificadas pela COHAB-CT em 2006

(4) Áreas consolidadas após 2001

(5) Para efeito de aprovação, a Vila Esmeralda I está sendo tramitada como Esmeralda II, e a Vila Esmeralda (Nossa Senhora de Lourdes) como Vila Esmeralda III. A Vila Esmeralda III não possui ainda nomenclatura para aprovação.

(6) Áreas identificadas em fotografia aérea de Dezembro de 2002, o que não identifica necessariamente o início da ocupação

(7) Ocupação anterior à década de 2000, porém sem precisão temporal.

(8) Regularização por realocação

(9) Parte já regularizada

## 1.7.3. Sub-Bacia do Rio Belém

### Caracterização

Diferente dos principais rios de Curitiba que possuem nome indígena como Barigui, Atuba, Iguaçu e Passaúna, o rio Belém e o seu afluente rio Ivo receberam nomes portugueses como forma de demarcar o território dos recém-chegados.

O rio Belém é um rio genuinamente curitibano com extensão de 17,13Km. Nasce no bairro Cachoeira, atravessa a cidade de norte a sul, percorrendo vários bairros da cidade até desaguar no rio Iguaçu, no bairro Boqueirão. A bacia do Rio Belém é uma das mais importantes, pois ocupa uma área de drenagem de 87,80 km², equivalente a 20,32% da área total da cidade que é de 432km².

Na sub-bacia do rio Belém existem quatro parques: o Parque São Lourenço – de drenagem superficial, o Bosque do Papa – trecho canalizado do rio, o Passeio Público e o Jardim Botânico. Outras áreas de preservação, de recreação e lazer para a comunidade também podem ser destacadas: a Ópera de Arame, a Pedreira Paulo Leminski, ambas nas proximidades do Parque São Lourenço; a Universidade Livre do Meio Ambiente – UNILIVRE e o Bosque do Alemão, próximo à nascente do rio Pilarzinho, tributário do rio Belém.

O rio Belém é o mais curitibano dos rios, pois ele nasce e morre dentro da cidade. Os limites da sua bacia – a Avenida Anita Garibaldi, José Bajerski, Manoel Ribas, Avenida Brasília, Francisco Derosso, Avenida Nossa Senhora da Luz – que são os divisores de água e foram os primeiros caminhos das tropas e continuam entre os principais caminhos da cidade.

A sua nascente principal, no bairro da Cachoeira, situa-se numa área pública, onde foi implantado o Parque Nascente do Belém, como forma de proteger a área e contribuir para a recuperação do rio.

No seu percurso passa pelo Parque São Lourenço, pelo Bosque do Papa e começa a ser canalizado no bairro Centro Cívico.

No ponto onde ele reaparece ao lado da Rodoferroviária, podemos observar a foz de dois afluentes importantes que estão canalizados, o rio Ivo e o rio Juvevê.

A foz do rio Belém encontra o rio Iguaçu no bairro do Boqueirão, dentro do Município de Curitiba, atrás da estação de Tratamento de Esgoto da SANEPAR.

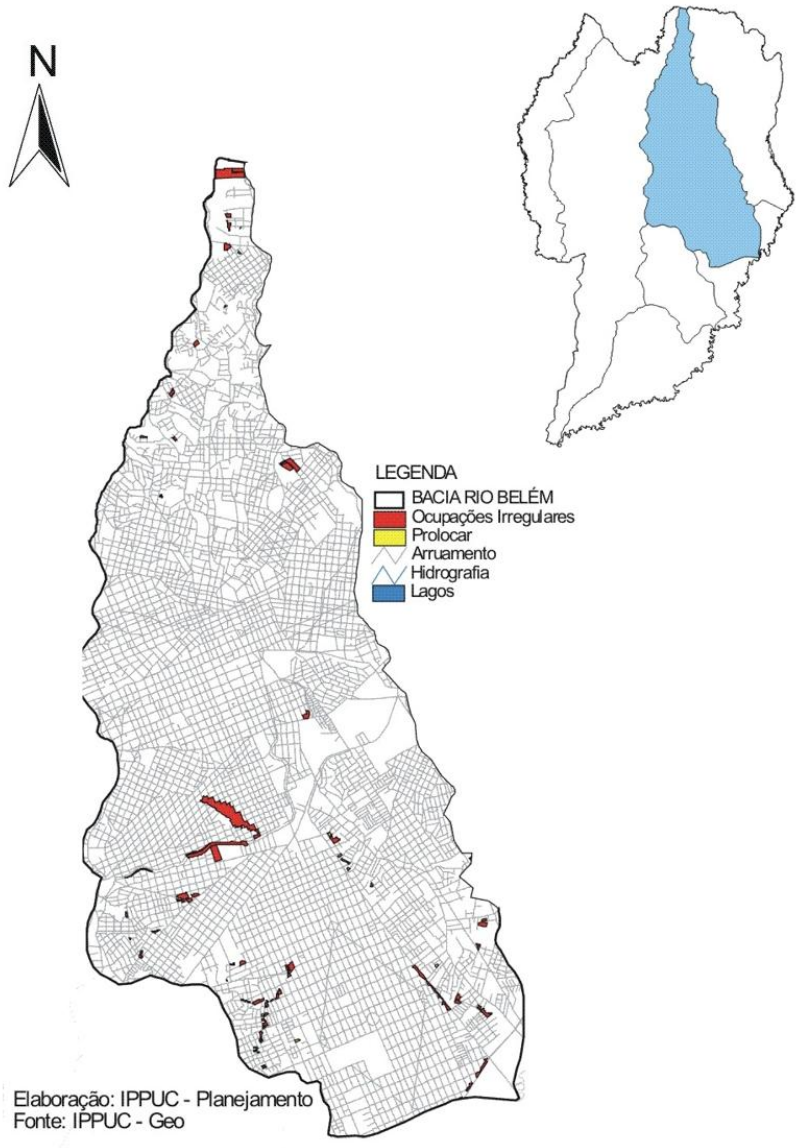
Na cidade, a maior parte dos rios não possui nome, sendo muitas vezes confundidos com valetas a céu aberto. O rio Belém possui 46 afluentes, sendo que os

principais são: o rio Bigorrilho, que passa na Rua Fernando Moreira, rio Ivo, rio Água Verde, rio Juvevê, rio Vila Guaíra e rio Areiãozinho.

A sub-bacia hidrográfica do rio Belém, por ser uma bacia urbana sofre muitos desequilíbrios ambientais, conseqüência de uma infra-estrutura de esgotamento sanitário precária, ocupações irregulares nas margens, presença de lixo, de desmatamento, alteração da forma original do rio – retificação do canal, confinamento do seu leito e impermeabilização do solo devido ao processo de urbanização, entre outros.

A Portaria SUREHMA 20/92, que enquadra os cursos d'água da bacia do rio Iguaçu, em função de seus usos, enquadrou a bacia do rio Belém como Classe 2 (pouco comprometido) à montante do Bosque João Paulo II e Classe 3 (moderadamente comprometido), à jusante do referido Bosque.

MAPA 41 - SUB-BACIA DO RIO BELÉM



Segundo a Resolução CONAMA 20/86 (atual 357/05), as águas de CLASSE 2, são águas que podem ser destinadas ao abastecimento doméstico, porém, após tratamento por processos químicos, filtração e desinfecção. Servem também à proteção da vida aquática, à recreação de contato primário, à irrigação de verduras e frutas e à criação de peixes e outros seres aquáticos comestíveis.

As águas de CLASSE 3, são águas que podem ser usadas para abastecimento somente após tratamento convencional. Servem à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras, frutas e cereais que não tem contato direto com o solo e que não são comidas cruas, e também a dessedentação de animais.

O Instituto Ambiental do Paraná – IAP realiza a avaliação da qualidade, através de análise e parâmetros físico-químicos e bacteriológicos desde maio de 1991, das águas de rios das Bacias do Altíssimo Iguaçu, bacia na qual o rio Belém está inserido. Atualmente monitora 68 trechos, em 39 rios, que foram agrupados em sete subsistemas, o rio Belém encontra-se no subsistema 3, que abrange os rios que drenam uma área de maior adensamento populacional.

As estações de amostragem do rio Belém são:

AI-56 – situada à montante do Parque São Lourenço (Classe 2);

AI-19 – situada no Prado Velho (Classe 3);

AI-15 – situada na rua Rodolfo Bernardelli (Classe 3).

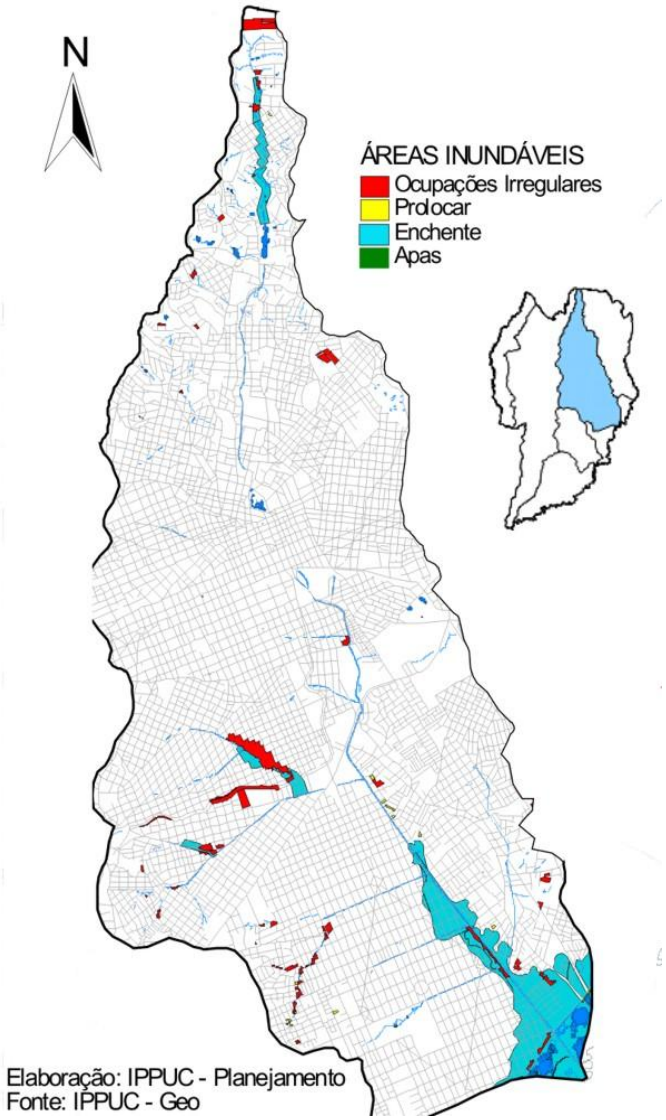
Segundo relatórios do IAP de monitoramento de qualidade de água para o período de 1992 a 2005, estas estações não atendem aos limites das classes acima especificadas para os parâmetros físico-químicos e bacteriológicos. Os parâmetros físico-químicos extrapolam os limites da Classe 4.

Considerados os parâmetros ecotoxicológicos, as 3 estações do rio Belém apresentam toxidade aguda para o organismo Daphnia magna, sendo as médias mais altas, as da estação do Prado Velho (AI-19) e Rodolfo Bernardelli (AI-56).

A conclusão desse relatório aponta o rio Belém, dentre os afluentes monitorados na margem direita do rio Iguaçu, como o mais impactado pela urbanização da cidade de Curitiba.

Quanto as áreas sujeitas a inundação na bacia do Rio Belém, o mapa a seguir demonstra a realidade da bacia.

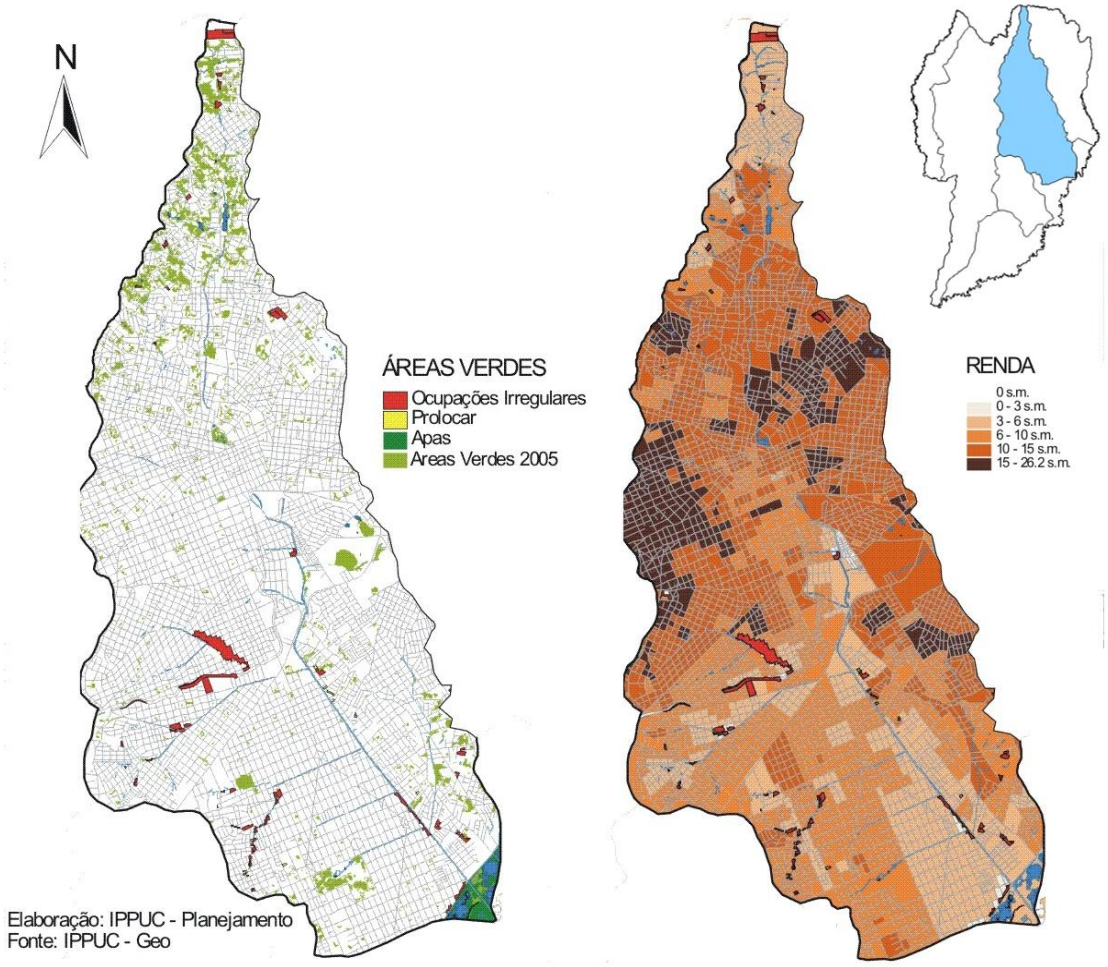
MAPA 42 – ÁREAS INUNDÁVEIS NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM




Na sub-bacia do rio Belém as áreas verdes e áreas de lazer perfazem 5.363.156m² e representam um índice de 11,45 m² de área verde/habitante.

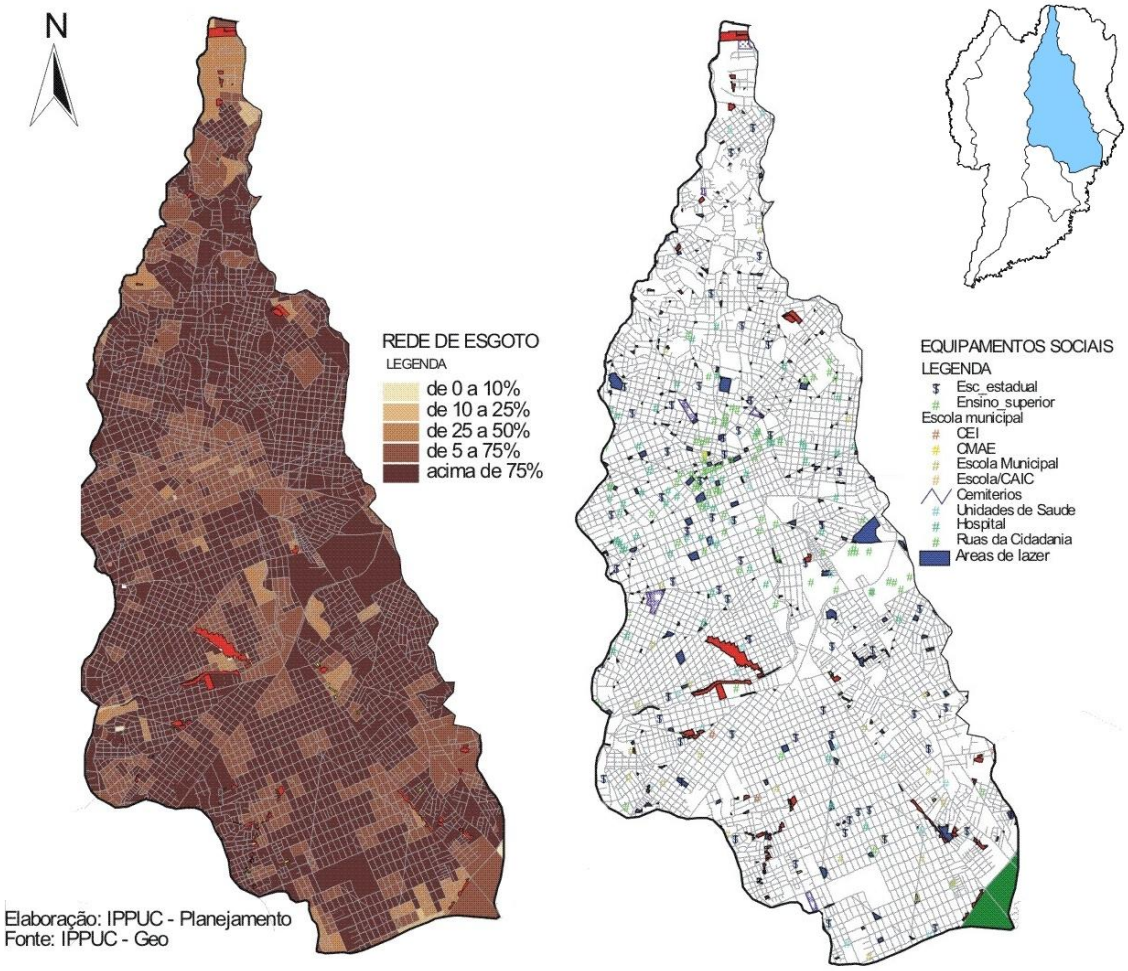
Os dados demográficos da sub-bacia do Rio Belém demonstram a existência de 151.944 domicílios que correspondem a 468.433 habitantes, com rendimento demonstrado no mapa. Os assentamentos espontâneos possuem 4.623 domicílios, os loteamentos clandestinos 581 domicílios e os assentamentos do Programa PROLOCAR 181 domicílios.

MAPAS 43 E 44 - ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM




Na sub-bacia do Rio Belém praticamente, 100% dos domicílios são atendidos por rede de água e energia elétrica. Conforme informação fornecida pela SANEPAR, o atendimento por rede de esgoto é de aproximadamente 90%, conforme demonstrado no Mapa. Na bacia existe a ETE Belém.

MAPAS 45 E 46 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM



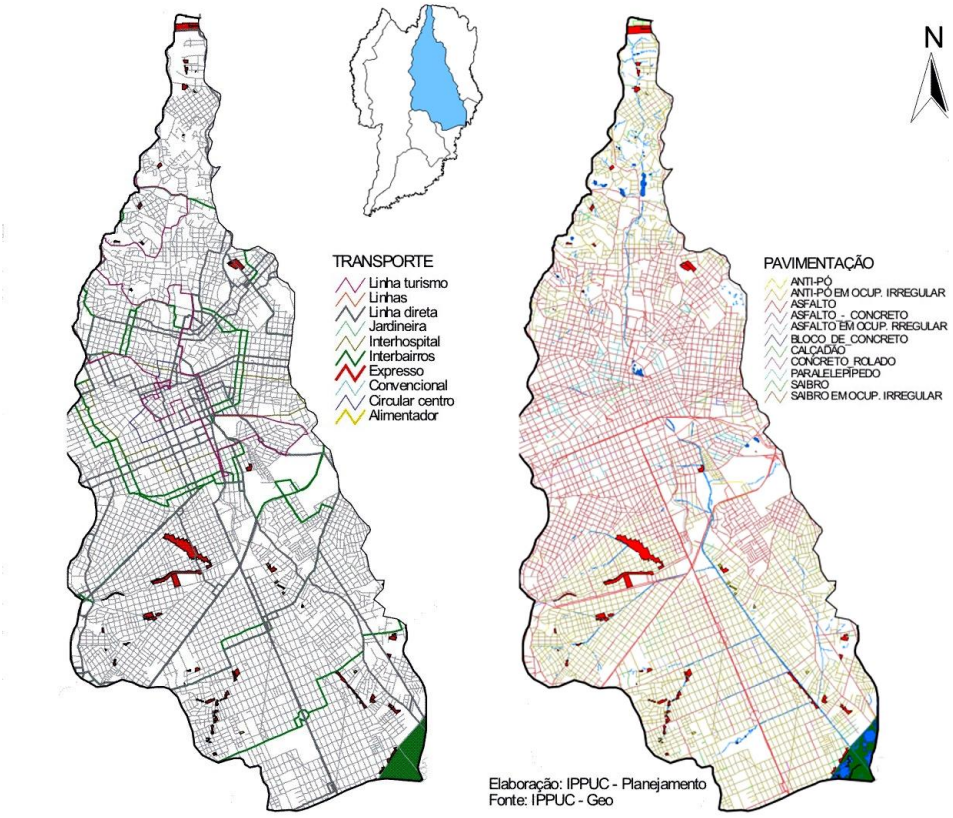

Encontram-se implantadas na sub-bacia do Rio Belém, os seguintes equipamentos públicos de atendimento social:

- Escolas Estaduais – 57
- Escolas Municipais – 25
- Centros Municipais de Educação Infantil – 11
- Faróis do Saber – 7
- Unidades de Saúde-20
- Unidades de Abastecimento – 20
- Liceu de Ofícios – 1
- Vila de Ofícios – 1

No que diz respeito ao sistema de transporte coletivo, toda sub-bacia é servida pela rede, e seu trajeto coincide com as vias que possuem pavimentação definitiva e antipó. Nessa sub-bacia 50% das vias possuem pavimentação definitiva, e

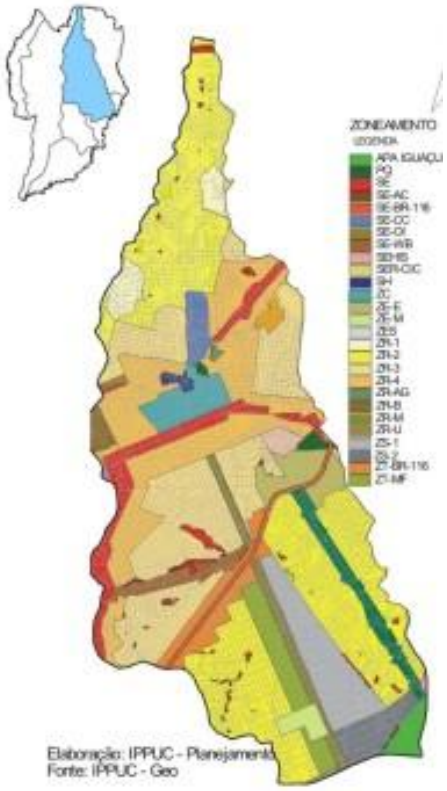
praticamente 50% pavimentação em antipó. Poucos trechos de vias possuem revestimento de saibro.

MAPAS 47 E 48 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM




Na sub-bacia do rio Belém, as ocupações irregulares e assentamentos PROLOCAR estão distribuídos, nas Zonas Residenciais-2, nas Zonas Residências-3 e no Setor Especial Wenceslau Brás.

MAPA 49 – ZONEAMENTO NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM




## Ocupações Irregulares e Programa PROLOCAR

### Demografia

As ocupações irregulares compreendem os assentamentos espontâneos e os loteamentos clandestinos. Na sub-bacia do Rio Belém existem 33 assentamentos espontâneos e 5 loteamentos clandestinos com um número estimado de 4.623 domicílios em assentamentos espontâneos e 581 em loteamentos clandestinos.

Esses domicílios correspondem a um número estimado de habitantes de 17.799 em assentamentos espontâneos e 2.237 em loteamentos clandestinos.

Os assentamentos do programa PROLOCAR são em número de 15 com 181 domicílios e 697 habitantes.

O total de ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR na sub-bacia do rio Belém é de 53, com 5.353 domicílios e 20.732 habitantes.

QUADRO 26 – DENSIDADE DEMOGRAFICA SUB-BACIA RIO BELÉM

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | NÚMERO DE DOMICÍLIOS | | NÚMERO DE HABITANTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABS | % | ABS | % | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 33 | 61% | 4.623 | 86% | 17.799 | 86% |
| Loteamentos Clandestinos | 5 | 1% | 581 | 11% | 2.237 | 11% |
| PROLOCAR | 15 | 28% | 181 | 3% | 697 | 3% |
| **TOTAL** | **53** | **100%** | **5.385** | **100%** | **20.732** | **100%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA – 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA - 2006

## Início da Ocupação

Analisando os dados levantados tem-se que 72% dos assentamentos espontâneos tiveram seu início de ocupação entre a década de 80 e final da década de 90; 12% ocorreram na década de 70; 9% na década de 60 e 6% são da década de 50. Não ocorreu nenhum tipo de ocupação posterior à data de 2001, fixada na Resolução 359/2006 do CONAMA.

Já para os loteamentos clandestinos, o início da ocupação ocorreu na década de 60 correspondendo a 20% do total; a década de 70 com 20% e a década de 90 com 60%.

Todos os assentamentos promovidos pelo Programa PROLOCAR ocorreram na década de 80.

## Domínio da Terra

Quanto ao domínio da terra, 27% dos assentamentos espontâneos estão localizados em áreas públicas, 30% em áreas de propriedade privada e 42% em ambas as situações.

Os loteamentos clandestinos estão em sua totalidade em áreas privadas e os assentamentos do Programa PROLOCAR estão localizados todos em áreas públicas.

## Condições de Urbanização

Com base na definição das condições de urbanização, 27% dos assentamentos espontâneos estão urbanizados, 18% parcialmente urbanizados, 21% sem urbanização e 33% sem dados.

## Situação Fundiária

Na sub-bacia do rio Belém encontram-se com procedimentos para regularização fundiária 9 assentamentos espontâneos que correspondem a 17% do total de ocupações irregulares e assentamentos do programa PROLOCAR existentes nessa sub-bacia.

## Renda

A renda média das ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR é de 5,72 salários mínimos.

## Ocupações Irregulares e Assentamentos do Programa PROLOCAR em Área de Preservação Permanente – APP

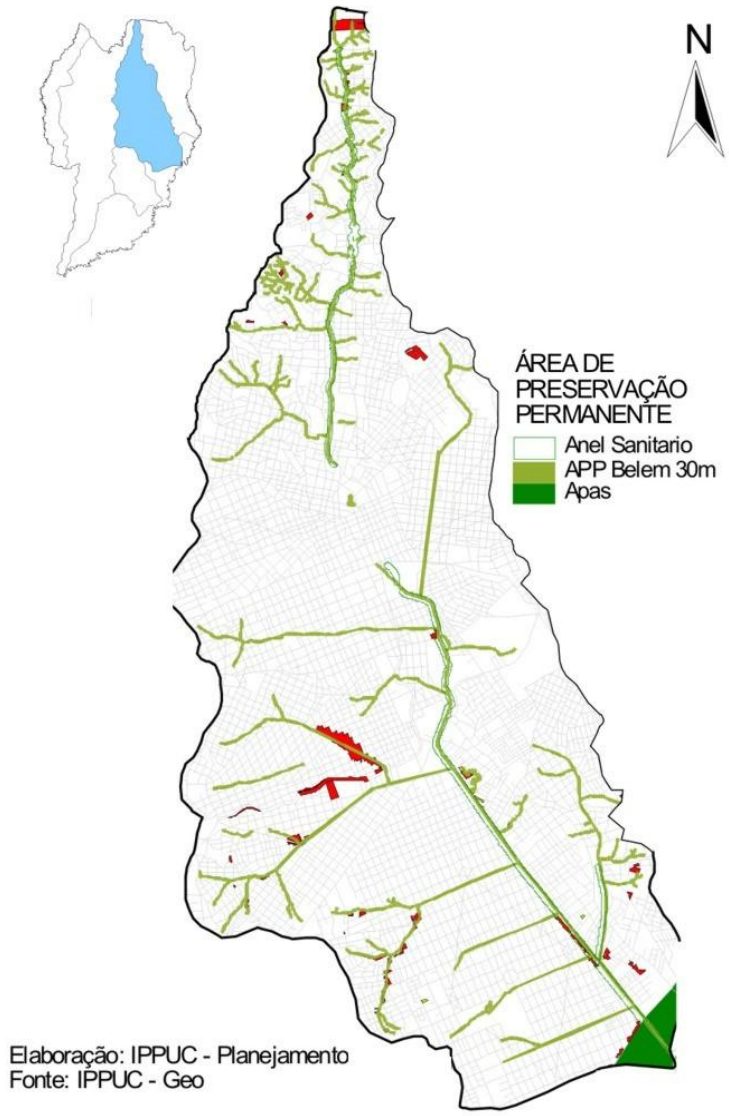
Na sub-bacia do rio Belém, as ocupações irregulares e os assentamentos do programa PROLOCAR totalizam 53 ocupações, das quais 29 estão atingidas por Área de Preservação Permanente – APP. A maioria delas - 55% do total - tem atingimento parcial.

QUADRO 27 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL | ATINGIDO POR APP | |
| | | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 33 | 15 | 45% |
| Loteamentos Clandestinos | 5 | 3 | 60% |
| PROLOCAR | 15 | 9 | 60% |
| **TOTAL** | **53** | **27** | **51%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA/SMMA - 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA - 2006

MAPA 50 – AREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM




A seguir apresentamos a tabela com todas as ocupações irregulares e assentamentos do programa PROLOCAR relacionando os dados levantados por ocupação irregular.

TABELA 03 a- DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM

| OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupaçã | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) (1) | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) (2) | Densidade (hab./ha.) |
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Rio Belém | Assentamentos Espontâneos | 380 | Área Nova (Uberaba) | CJ | Uberaba | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 14.683,65 | 64 | 246 | 168 |
| | | 386 | Área Nova (Cabral) | MZ | Cabral | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 10 - 25 | 48.248,00 | 41 | 158 | 33 |
| | | (3) | Arthur Polzin | PO | Novo Mundo | | | | | | 2000 (7) | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 972,60 | 4 | 15 | 158 |
| | | 12 | Atalho | PO | Lindóia | | | | | | 1960 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 10.759,55 | 85 | 327 | 304 |
| | | 45 | Cidadania | BQ | Boqueirão | | | | | | 1990 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 05 | 42.038,69 | 276 | 1.063 | 253 |
| | | 46 | Clarice | PO | Novo Mundo | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 6.679,48 | 40 | 154 | 231 |
| | | 65 | Dom Pedro II | BV | Pilarzinho | | | | | | 1960 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 05 - 10 | 7.066,60 | 38 | 146 | 207 |
| | | (3) | Enoé | BV | Abranches | | | | | | 2000 (7) | Público | Em Regularização | sem urbanização | 03 - 05 | 1.099,43 | 4 | 15 | 140 |
| | | (3) | Ferrovila Daisy L. Berno | PO | Guaíra | | | | | | 1950 | Público | Em Regularização | Urbanizada | 00 - 03 | 5.568,62 | 45 | 173 | 311 |
| | | 72 | Ferrovila II | PO | Portão | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 10 | 9.308,72 | 65 | 250 | 269 |
| | | (3) | Flavia Borlet | BQ | Xaxim | | | | | | 2000 (7) | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 7.703,92 | 20 | 77 | 100 |
| | | 81 | Guaíra Lindóia (Ferrovia Guaíra) | PO | Guaíra | | | | | | 1950 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 82.709,20 | 166 | 639 | 77 |
| | | 103 | Jucélia (M. Pompéia) | BV | Cachoeira | | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 8.328,51 | 34 | 131 | 157 |
| | | 105 | Kawasinski | PO | Fanny | | | | | | 1990 | Público | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 05 - 10 | 3.728,32 | 13 | 50 | 134 |
| | | 108 | Lorena | CJ | Uberaba | | | | | | 1970 | Ambos | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 10 | 18.341,81 | 169 | 651 | 355 |
| | | 120 | Marques | CJ | Uberaba | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 5.183,88 | 28 | 108 | 208 |
| | | (3) | Nair | BQ | Xaxim | | | | | | 2000 (7) | Público | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 2.577,19 | 10 | 39 | 149 |
| | | 146 | Novo Mundo | PO | Novo Mundo | | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 3.931,88 | 33 | 127 | 323 |
| | | 162 | Parque Náutico | BQ | Boqueirão | | | | | | 1970 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 05 | 29.467,42 | 187 | 720 | 244 |
| | | 166 | Pinto (Prado) | MZ | Prado Velho | | | | | | 1960 | Ambos | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 03 | 13.555,31 | 149 | 574 | 423 |
| | | 171 | Profeta Elias | PO | Lindóia | | | | | | 1970 | Privado | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 26.191,42 | 195 | 751 | 287 |
| | | 175 | Recanto da Paz | BQ | Boqueirão | | | | | | 1990 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 10 | 30.423,52 | 210 | 809 | 266 |
| | | 199 | Santa Rita de Cassia | BQ | Boqueirão | | | | | | 1990 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 03 - 10 | 21.701,96 | 151 | 581 | 268 |
| | | 220 | Savana | CJ | Guabirotuba | | | | | | 1980 | Ambos | Em Regularização | sem urbanização | 05 - 10 | 12.471,36 | 231 | 889 | 713 |
| | | 225 | Sofia Mickocz | BV | Cachoeira | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 6.288,80 | 27 | 104 | 165 |
| | | 231 | Tapajós II | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 03 - 10 | 15.206,50 | 104 | 400 | 263 |
| | | 235 | Toni Garcia (Sonho Dourado) | PO | Guaíra | | | | | | 1990 | Privado | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 38.746,42 | 278 | 1.070 | 276 |
| | | 245 | Valetão (Parolin) | PO | Parolin | | | | | | 1950 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 05 | 213.308,11 | 1.853 | 7.134 | 334 |
| | | 427 | Vila 33 | BV | Pilarzinho | | | | | | 2000 | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 2.728,19 | 4 | 15 | 56 |
| | | 393 | Vila 40 | MZ | Bom Retiro | | | | | | 2000 | Privado | Não Regularizada | - | 10 - 25 | 1.746,51 | 12 | 46 | 265 |
| | | 455 | Vila 53 | BQ | Xaxim | | | | | | 2000 | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 2.882,16 | 16 | 62 | 214 |
| | | 403 | Vila 9 | BV | Barreirinha | | | | | | 2000 | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 11.612,37 | 46 | 177 | 153 |
| | | 257 | Vitor Benato | BV | Pilarzinho | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | sem urbanização | 05 - 10 | 4.075,73 | 25 | 96 | 236 |
| | **Sub-total** | | **33** | | | **15** | **0** | **1** | **3** | **13** | | | | | | **709.335,83** | **4.623** | **17.799** | **251** |

TABELA 03 b - DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco: Ferrovia | Situação de Risco: Alta Tensão | Situação de Risco: Sujeita à Inundação | Década do Início da Ocupação | | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) (1) | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) (2) | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sub-Bacia do Rio Belém | Loteamentos Clandestinos | 316 | Jd. Campo Feliz | BV | Cachoeira | | | | | | 1970 | | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 14.201,90 | 87 | 335 | 236 |
| | | 331 | Jd. Recanto Feliz | BV | Cachoeira | | | | | | 1960 | | Privado | Em Regularização | - | 03 - 05 | 93.278,48 | 372 | 1.432 | 154 |
| | | 418 | Maria Bonick | BV | Abranches | | | | | | 2000 | (7) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 7.817,49 | 18 | 69 | 89 |
| | | 118 | Maria Luiza | BQ | Xaxim | | | | | | 1990 | | Ambos | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 7.719,40 | 54 | 208 | 269 |
| | | 382 | Vila 51 | CJ | Uberaba | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 15.417,52 | 50 | 193 | 125 |
| | **Sub-total** | | **5** | | | **3** | **0** | **0** | **0** | **1** | | | | | | | **138.434,79** | **581** | **2.237** | **162** |
| | PROLOCAR | | PROLOCAR Alto Boqueirão | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 3.327,44 | 8 | 31 | 93 |
| | | | PROLOCAR Angelica | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 3.286,44 | 14 | 54 | 164 |
| | | | PROLOCAR Danilo Gomes | BQ | Boqueirão | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 3.171,73 | 17 | 65 | 206 |
| | | | PROLOCAR Frieslândia | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 1.005,15 | 5 | 19 | 192 |
| | | | PROLOCAR Kreitlow | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 732,44 | 3 | 12 | 158 |
| | | | PROLOCAR Madalena (Jd. Dna. Madale | CJ | Guabirotuba | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 7.918,00 | 36 | 139 | 175 |
| | | | PROLOCAR Santa Catarina (M. Sieme | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 3.014,14 | 10 | 39 | 128 |
| | | | PROLOCAR Vl. Canet | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 1.436,66 | 7 | 27 | 188 |
| | | | PROLOCAR Vl. Choinski | BV | Barreirinha | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.023,67 | 6 | 23 | 114 |
| | | | PROLOCAR Vl. Germano | CJ | Uberaba | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.645,10 | 13 | 50 | 189 |
| | | | PROLOCAR Vl. Lindóia | PO | Lindóia | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 2.167,96 | 8 | 31 | 142 |
| | | | PROLOCAR Vl. Ribas | CJ | Uberaba | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização (9) | urbanizada | 05 - 10 | 1.787,94 | 7 | 27 | 151 |
| | | | PROLOCAR Vl. S. Francisco | BV | Barreirinha | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 6.046,09 | 16 | 62 | 102 |
| | | | PROLOCAR Vl. Savana | CJ | Guabirotuba | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 4.406,57 | 24 | 92 | 210 |
| | | | PROLOCAR "Xaxim" | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 2.597,00 | 7 | 27 | 104 |
| | **Sub-total** | | **15** | | | **9** | **0** | **0** | **0** | **4** | | | | | | | **45.566,33** | **181** | **697** | **153** |
| | **TOTAL DA BACIA** | | **53** | | | **27** | **0** | **1** | **3** | **18** | | | | | | | **893.336,95** | **5.385** | **20.732** | **232** |

Fonte dos dados: Década de Ocupação, Renda (dados agregados) e Número Estimado de Domicílios - IPPUC (2006), complementado por COHAB (2006)
N.º de Domicílios em APP - SMMA (2006) - baseado em foto aérea de Dezembro de 2002
Condições de Urbanização - IPPUC (2005), complementado por COHAB (2006)
Demais dados - COHAB-CT (2006)

Observações:

(1) Faixa da renda média dos chefes de família observada de acordo com a inserção da ocupação nos setores censitários do IBGE 2000. A avaliação específica de cada área deverá ser realizada por diagnóstico sócio-econômico.

(2) Calculado a partir do índice médio de 3,85 hab./ha observado pelo Censo IBGE 2000 para Domicílios em Aglomerados Subnormais (IPPUC, 2005)

(3) Áreas novas/remanescentes identificadas pela COHAB-CT em 2006

(4) Áreas consolidadas após 2001

(5) Para efeito de aprovação, a Vila Esmeralda I está sendo tramitada como Esmeralda II, e a Vila Esmeralda (Nossa Senhora de Lourdes) como Vila Esmeralda III. A Vila Esmeralda III não possui ainda nomenclatura para aprovação.

(6) Áreas identificadas em fotografia aérea de Dezembro de 2002, o que não identifica necessariamente o início da ocupação

(7) Ocupação anterior à década de 2000, porém sem precisão temporal.

(8) Regularização por realocação

(9) Parte já regularizada

### 1.7.4. Sub-Bacia do Rio Atuba-Bacacheri

#### Caracterização

O rio Atuba é, junto com o rio Iraí, um dos formadores rio Iguaçu, do qual é afluente pela margem direita. A sua bacia hidrográfica abrange uma extensão territorial de cerca de 128,6km² de área de drenagem e seu principal contribuinte é a sub-bacia do rio Bacacheri, com área aproximada de 30km².

Localizam-se, nesta sub-bacia, partes dos municípios de Almirante Tamandaré, Colombo, Curitiba e Pinhais. A sub-bacia do rio Atuba abrange no Município de Curitiba cerca de 63,7km².

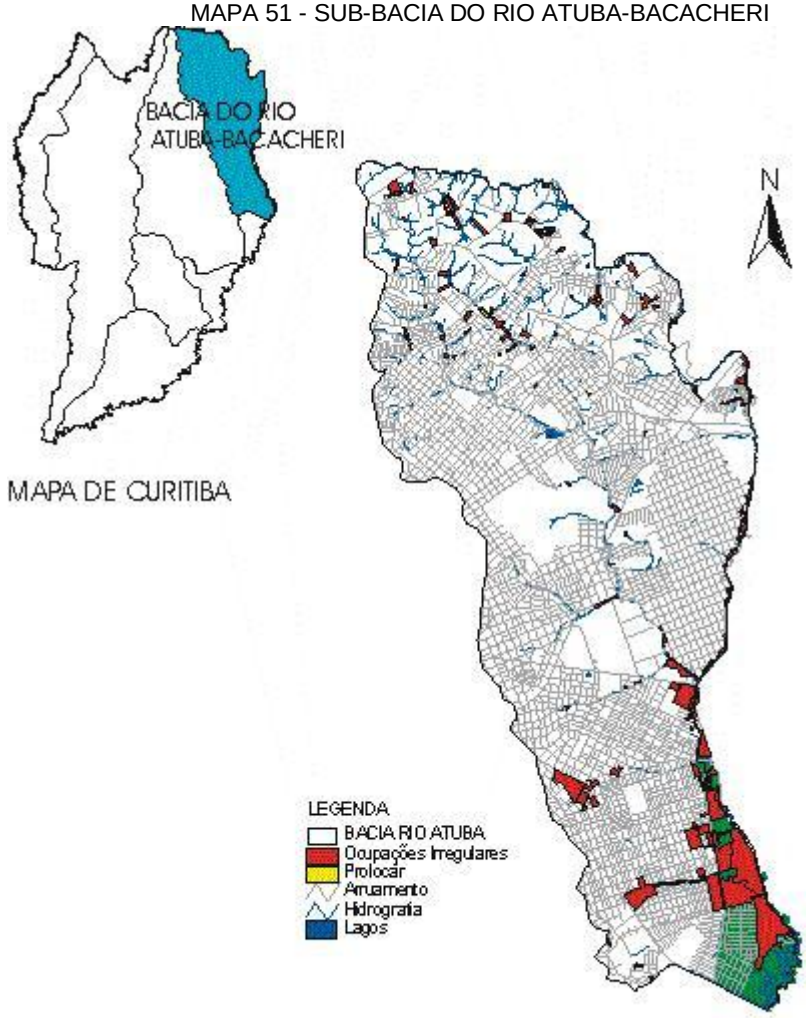
Nas cabeceiras da sub-bacia do rio Atuba encontra-se parte da formação geológica que constitui o Aqüifero Karst, um dos mananciais de água potável da RMC.

O rio Atuba nasce em Colombo, no Distrito de Boichininga, localidade que se situa entre os municípios de Almirante Tamandaré e Colombo. O rio Atuba está no limite do Município de Curitiba e Pinhais, e possue 29,5km de extensão.

Ao encontrar-se com o rio Iraí, dentro da Área de Proteção Ambiental do Rio Iguaçu – APA Iguaçu e atrás da estação de captação de Água da SANEPAR, na BR-277, forma o rio Iguaçu. Nesse ponto localiza-se o marco zero do rio Iguaçu, ponto onde faz divisa de três municípios: Curitiba, São José dos Pinhais e Pinhais.

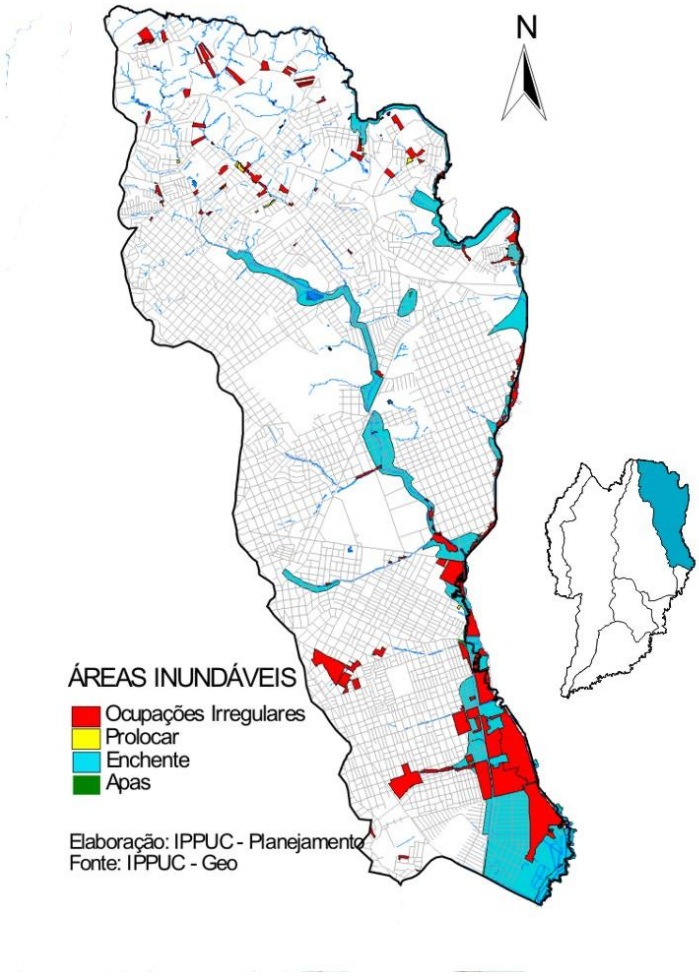
O rio Atuba e o rio Bacacheri são pontos de referência histórica, pois em suas margens começou a ocupação do Município de Curitiba, na região conhecida como Vilinha situada no bairro do Atuba.

MAPA 51 - SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI




A sub-bacia do rio Atuba está em franca ocupação urbana, com forte urbanização na sua parte mais central e com densificação tanto a montante como a jusante. O crescimento populacional da sub-bacia do rio Atuba ocasiona um aumento da impermeabilização do solo e do risco de inundação. O mapa a seguir mostra as áreas sujeitas à inundação da bacia do Bacacheri.

MAPA 52 – ÁREAS INUNDÁVEIS NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI



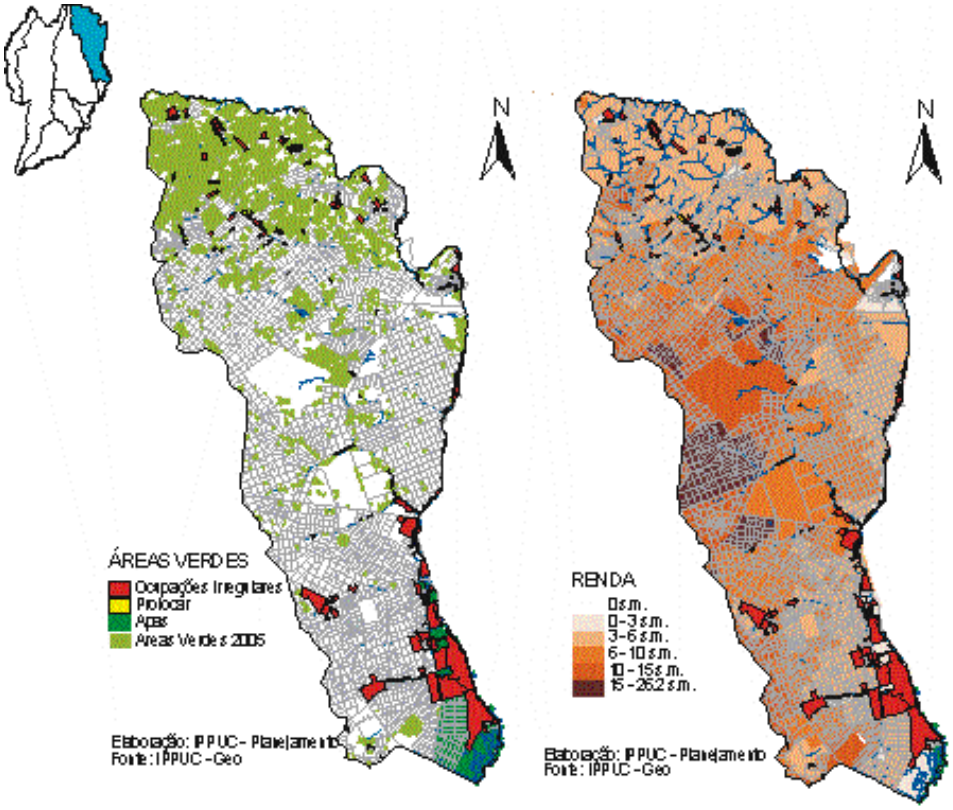

Os principais afluentes do rio Atuba são os rios Bacacheri, Bacacheri-Mirim, Tarumã, Córrego Capão da Imbuia, Córrego Jardim Itatiaia e Córrego Jardim Mercúrio.

Na sub-bacia do rio Atuba as áreas verdes e áreas de lazer perfazem um total de 8.642.990m², que representam um índice de 29,42m² de área verde/habitante.

Os dados demográficos da sub-bacia do rio Atuba revelam a existência de 84.794 domicílios correspondendo a uma população de 293.780 habitantes. Desses domicílios 13.079 estão localizados em assentamentos espontâneos, 1.490 em loteamentos clandestinos e 172 em assentamentos do programa PROLOCAR.

A renda da população residente na sub-bacia do rio Atuba está demonstrada no Mapa.

MAPAS 53 E 54 – ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI



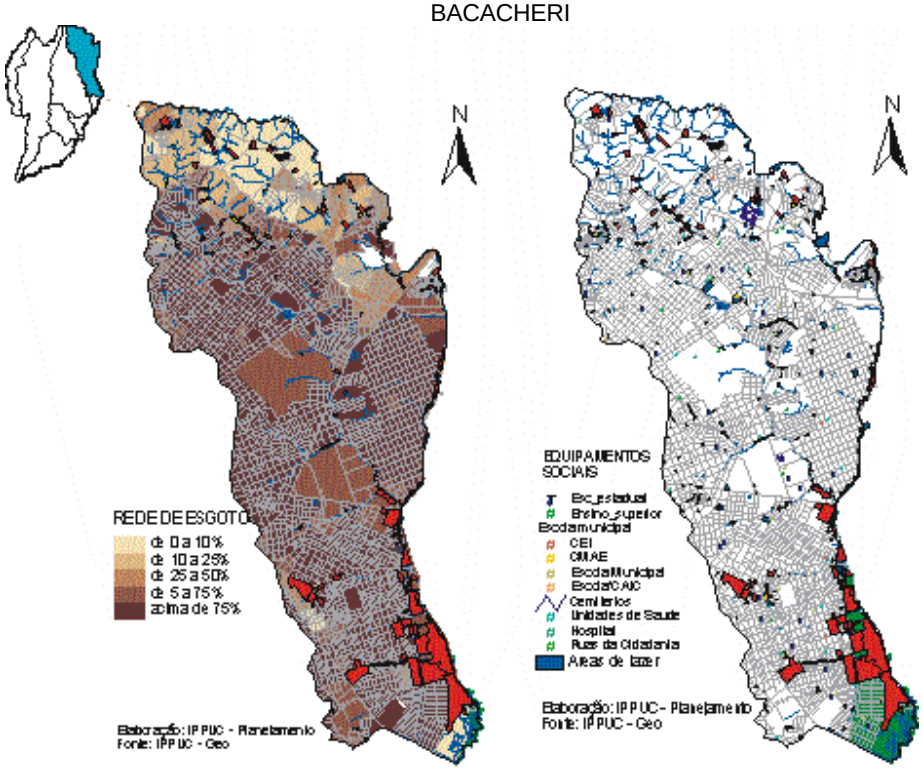

Quanto à infra-estrutura de atendimento, 99% dos domicílios são atendidos por abastecimento de água; 83% são atendidos por rede de esgoto. Ressalta-se que parte dos bairros Santa Cândida e Atuba não possui rede de esgoto.

Na sub-bacia do rio Atuba existem duas sub-estações de tratamento de esgoto, uma ao norte, na proximidade da Estrada das Olarias na divisa do Município e outra mais ao sul, junto ao Parque dos Peladeiros.

Encontram-se implantados na sub-bacia do rio Atuba, os seguintes equipamentos públicos de atendimento social:

- Escolas Estaduais - 29
- Escolas Municipais - 28
- Centros Municipais de Educação Infantil – 19
- Faróis do Saber - 9
- Unidades de Saúde - 20
- Unidades de Abastecimento – 26
- Liceu de Ofícios – 5
- Vila de Ofícios - 2

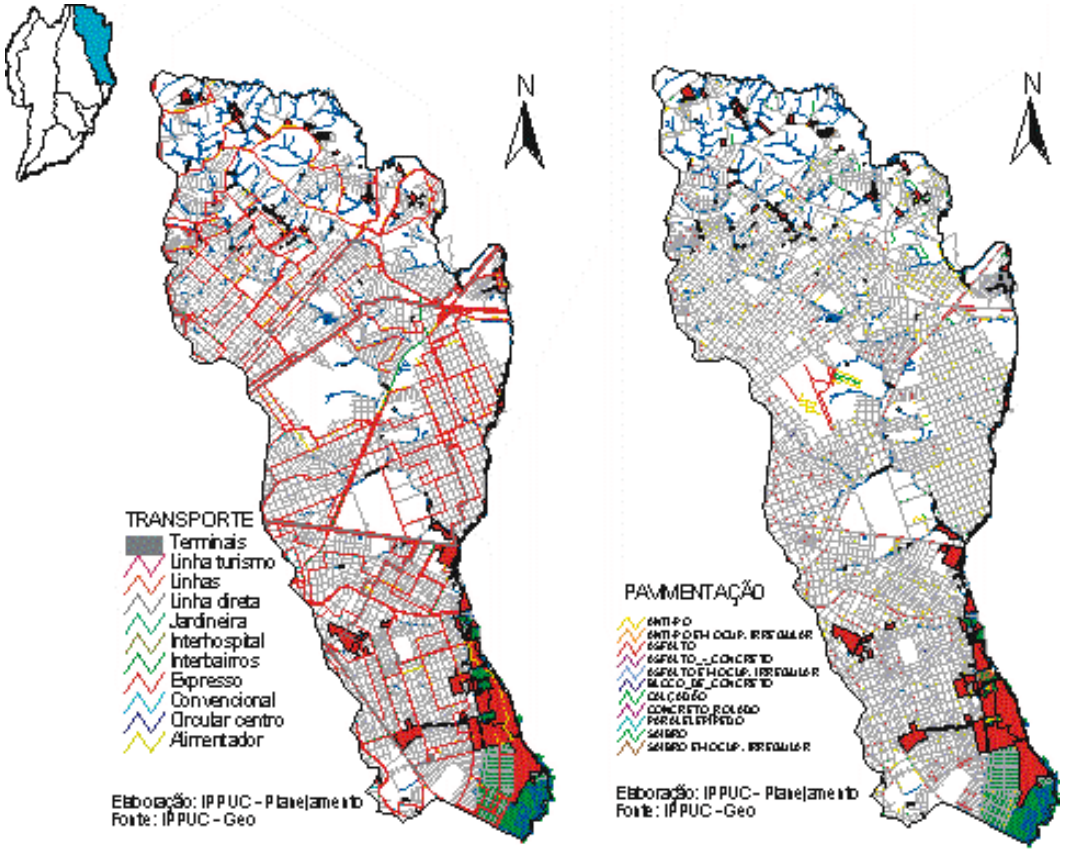
MAPAS 55 E 56 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI



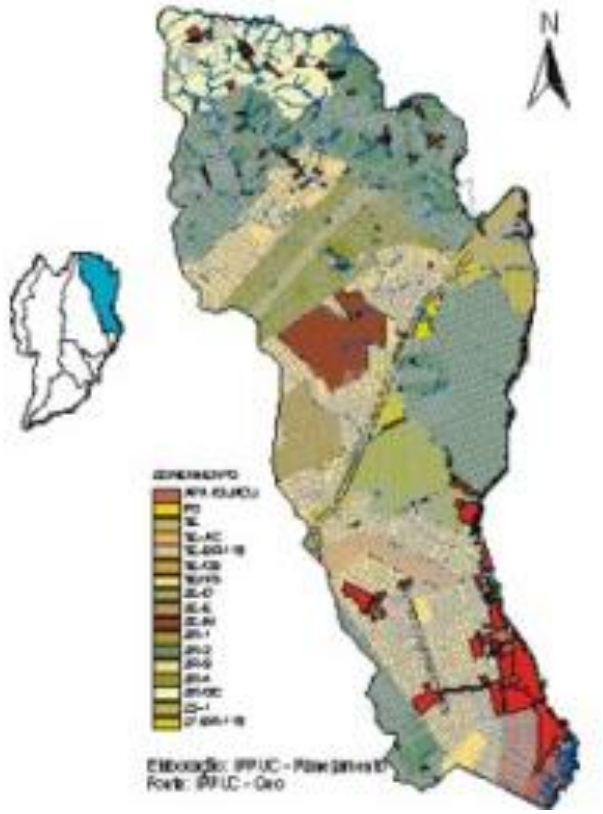

Quanto ao sistema de transporte coletivo, toda a sub-bacia é servida por transporte coletivo, com o trajeto dos ônibus coincidindo com as vias que possuem pavimentação definitiva ou antipó. Nessa sub-bacia praticamente todas as vias são pavimentadas com pavimentação definitiva ou antipó.

Quanto aos aspectos de uso e ocupação do solo, a sub-bacia do rio Atuba abrange diversas zonas de setores de uso, com áreas de alta densidade como o Setor Estrutural Norte e as Zonas Residências-4, Setor Especial Zona de Transição da BR-116, e Zona Residencial 3, 2 e 1, Zonas Desportiva e Militar de baixa densidade, Setores Especiais de Habitação de Interesse Social coincidindo com áreas de ocupação irregular e parte da Área de Transição da APA – Iguaçu.

MAPAS 57 E 58 – REDE DETRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI




MAPA 59 – ZONEAMENTO NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI



## Ocupações Irregulares e Programa PROLOCAR

### Demografia

As ocupações irregulares compreendem os assentamentos espontâneos e os loteamentos clandestinos. Na sub-bacia do rio Atuba foram contabilizados 55 assentamentos espontâneos e 28 loteamentos clandestinos, com 13.079 domicílios, e 1.490 domicílios respectivamente.

Nos assentamentos espontâneos há uma população de 50.354 habitantes e 5.737 habitantes nos loteamentos clandestinos.

Os assentamentos do Programa PROLOCAR totalizam 10 áreas com 172 domicílios e 662 habitantes.

QUADRO 28 - DENSIDADE DEMOGRAFICA NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | NÚMERO DE DOMICÍLIOS | | NÚMERO DE HABITANTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABS | % | ABS | % | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 55 | 59% | 13.079 | 89% | 50.354 | 89% |
| Loteamentos Clandestinos | 28 | 30% | 1.490 | 10% | 5.737 | 10% |
| PROLOCAR | 10 | 11% | 172 | 1% | 662 | 1% |
| **TOTAL** | **93** | **100%** | **14.741** | **100%** | **56.753** | **100%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA – 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA- 2006

### Início da Ocupação

Analisando os dados levantados tem-se que 71% dos assentamentos espontâneos ocorreram entre a década de 70 e o final da década de 90; 13% são anteriores a década de 70 e 16% posteriores ao final da década de 90. Foi constatada uma ocupação posterior a 2001, data estabelecida na Resolução 369/2006 CONAMA.

Os loteamentos clandestinos, na sub-bacia do rio Atuba, tiveram o início da ocupação a partir da década de 80 representando 21% do total. Na década de 90 houve um acréscimo de 18% e a partir do final da década de 90, foram detectados 61% do total de loteamentos clandestinos.

Todos os assentamentos promovidos pelo Programa PROLOCAR ocorreram na década de 80.

**Domínio da Terra**

Quanto ao domínio da terra, 29% dos assentamentos espontâneos estão localizados em áreas de propriedade pública; 33% em áreas de propriedade privada e 38% em áreas públicas e privadas.

Os loteamentos clandestinos estão localizados em sua totalidade em áreas de propriedade privada, e os assentamentos do Programa PROLOCAR estão todos em áreas públicas.

**Condições de Urbanização**

Com base na definição das condições de urbanização, na sub-bacia do rio Atuba, 62% dos assentamentos espontâneos se encontram urbanizados, 15% parcialmente urbanizados, 18% sem urbanização e 5% não possuem dados de urbanização.

**Situação Fundiária**

Na sub-bacia do rio Atuba as ocupações irregulares e os assentamentos do programa PROLOCAR totalizam 93 ocupações, das quais 13 encontram-se com algum tipo de procedimento pela regularização fundiária.

**Renda**

A renda média das ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR na sub-bacia do rio Atuba é de 4,45 salários mínimos. Para aferição da renda por assentamento será necessário pesquisa “in loco”, ou levantamento através de cadastro das famílias.

**Ocupações Irregulares e Assentamentos do Programa PROLOCAR em Áreas de Preservação Permanente - APP**

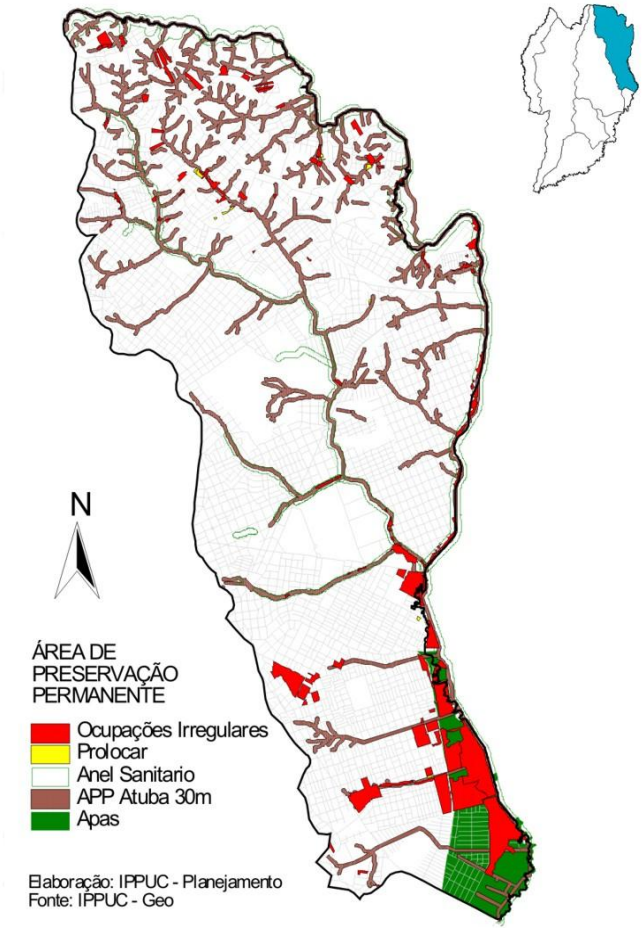
Na sub-bacia do rio Atuba as ocupações irregulares e os assentamentos do programa PROLOCAR, totalizam 93 ocupações, das quais 61 estão atingidas por Área de Preservação Permanente – APP, representando 66% do total.

QUADRO 29 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL | ATINGIDO POR APP | |
| | | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 55 | 38 | 69% |
| Loteamentos Clandestinos | 28 | 16 | 57% |
| PROLOCAR | 10 | 7 | 70% |
| **TOTAL** | **93** | **61** | **66%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA/SMMA - 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA – 2006

MAPA 60 – ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI




A seguir apresenta-se a tabela com todas as ocupações irregulares e assentamentos do programa PROLOCAR relacionado os dados levantados por ocupação irregular.

TABELA 04 a- DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI

**OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA**

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) [1] | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Rio Atuba-Bacacheri | Assentamentos Espontâneos | [3] | Abaeté II | BV | Boa Vista | | | | | | 2000 | [7] Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.823,62 | 3 | 12 | 41 |
| | | 1 | Acrópole | CJ | Cajuru | ■ | ■ | | | ■ | 1980 | Público | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00- 05 | 397.132,61 | 1.688 | 6.499 | 164 |
| | | [3] | Alvorada | CJ | Cajuru | | | | | ■ | 2000 | [7] Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 2.843,87 | 16 | 62 | 217 |
| | | 442 | Área Nova (Capão da Imbuia) | CJ | Capão da Imbuia | ■ | | | | ■ | 2000 | [6] Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 2.534,56 | 16 | 62 | 243 |
| | | 9 | Arlinda Maria II | BV | Santa Cândida | | | | ■ | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 3.273,07 | 18 | 69 | 212 |
| | | 11 | Asa Branca/Esperança | BV | Atuba | ■ | | | | ■ | 1960 | Público | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 14.995,98 | 100 | 385 | 257 |
| | | 313 | Atuba | BV | Atuba | ■ | | | | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 10.080,22 | 21 | 81 | 80 |
| | | 13 | Autódromo | CJ | Cajuru | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 1960 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 212.356,00 | 1.251 | 4.816 | 227 |
| | | [3] | Autódromo II | CJ | Cajuru | | ■ | | | ■ | 1960 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 15.629,32 | 175 | 674 | 431 |
| | | 14 | Bairro Alto Paraíso | BV | Bairro Alto | ■ | | | ■ | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 17.859,39 | 85 | 327 | 183 |
| | | 23 | Betel | CJ | Cajuru | ■ | | | | ■ | 1980 | Privado | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 18.897,96 | 196 | 755 | 399 |
| | | 24 | Boa Vista | BV | Boa Vista | ■ | | | | | 1990 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 3.948,01 | 12 | 46 | 117 |
| | | [3] | Caetê | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 | [7] Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 2.071,81 | 5 | 19 | 93 |
| | | 127 | Cajuru I (5A) | CJ | Cajuru | | | | | | 1950 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 140.633,25 | 827 | 3.184 | 226 |
| | | 334 | Cajuru II | CJ | Cajuru | ■ | | | | | 1950 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 73.916,89 | 527 | 2.029 | 274 |
| | | 333 | Cajuru VIII - B | CJ | Cajuru | | | | | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 14.036,59 | 110 | 424 | 302 |
| | | 279 | Camargo (Nova Jerusalem) | CJ | Cajuru | ■ | | | | ■ | 1980 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 23.812,55 | 140 | 539 | 226 |
| | | 34 | Campo Alto II | BV | Atuba | ■ | | | ■ | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 31.379,75 | 135 | 520 | 166 |
| | | 42 | Centenário II | CJ | Cajuru | ■ | | | ■ | ■ | 1980 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 128.274,23 | 783 | 3.015 | 235 |
| | | 56 | D'Latre | BV | Tingui | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 1.777,42 | 34 | 131 | 736 |
| | | 61 | Diamantina (Paineiras) | BV | Barreirinha | ■ | | | ■ | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 12.017,25 | 48 | 185 | 154 |
| | | 62 | Diamantina II | BV | Barreirinha | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 1.443,41 | 11 | 42 | 293 |
| | | 63 | Dolores Dallila Souza I | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 9.318,94 | 61 | 235 | 252 |
| | | 73 | Florianópolis | CJ | Cajuru | ■ | | | | ■ | 1990 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 76.691,02 | 546 | 2.102 | 274 |
| | | 329 | Jd. Jalisko | BV | Santa Cândida | ■ | | | | ■ | 1960 | Público | Não Regularizada | urbanizada | - | 9.741,17 | 51 | 196 | 202 |
| | | 135 | Jd. Nossa Senhora da Gloria | BV | Cachoeira | ■ | | | | | 1990 | Público | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 35.072,08 | 205 | 789 | 225 |
| | | 311 | Joanita | BV | Bairro Alto | ■ | | | | ■ | 1970 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 50.919,89 | 231 | 889 | 175 |
| | | [3] | Kulik | BV | Santa Cândida | | | | | ■ | 2000 | [7] Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 8.430,10 | 37 | 142 | 169 |
| | | 109 | Lupinski | BV | Santa Cândida | ■ | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 10 | 16.134,55 | 70 | 270 | 167 |
| | | 271 | Lupinski II | BV | Boa Vista | ■ | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.894,88 | 10 | 39 | 133 |
| | | 110 | Lupinski III | BV | Boa Vista | ■ | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 3.277,70 | 30 | 116 | 352 |
| | | 122 | Menino Jesus (Vl. Camargo) | CJ | Cajuru | ■ | | | | ■ | 1980 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 148.104,33 | 955 | 3.677 | 248 |
| | | 132 | Natal | CJ | Cajuru | | | | | ■ | 1990 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 30.799,72 | 250 | 963 | 313 |
| | | 133 | Natália | CJ | Cajuru | ■ | | | | ■ | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 12.064,78 | 86 | 331 | 274 |
| | | 358 | Nossa Senhora Aparecida II | CJ | Capão da Imbúia | ■ | | | | ■ | 1960 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 58.562,63 | 260 | 1.001 | 171 |
| | | 147 | Oeste | CJ | Cajuru | | | | | ■ | 1990 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 18.764,41 | 108 | 416 | 222 |
| | | 343 | Paineiras II | BV | Boa Vista | ■ | | | | | 1990 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 4.630,54 | 27 | 104 | 224 |
| | | [3] | Paulo Dezonet | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 | [7] Público | Em Regularização | urbanizada | 05 - 10 | 886,91 | 6 | 23 | 260 |
| | | 163 | Petrópolis | CJ | Uberaba | | | | ■ | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 1.449,62 | 5 | 19 | 133 |
| | | 164 | Pinheirão | CJ | Capão da Imbúia | ■ | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 10 - 25 | 3.417,05 | 25 | 96 | 282 |
| | | 341 | Praça das Mamonas | BV | Bairro Alto | ■ | | | | ■ | 1990 | Privado | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 05 - 10 | 9.629,64 | 67 | 258 | 268 |
| | | 340 | Rio Negro (Bairro Alto) | BV | Bairro Alto | ■ | | | | ■ | 1970 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 4.358,66 | 34 | 131 | 300 |
| | | 457 | Santa Cândida II | BV | Santa Cândida | ■ | | | | | 2000 | [7] Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 11.560,32 | 69 | 266 | 230 |
| | | 454 | Santa Maria II | BV | Santa Cândida | ■ | | | | | 2000 | [7] Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 03 - 05 | 9.110,55 | 22 | 85 | 93 |
| | | 200 | Santíssima Trindade B | CJ | Cajuru | | | | | ■ | 1980 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 4.490,88 | 40 | 154 | 343 |
| | | 201 | Santo Antônio | BV | Cachoeira | ■ | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 6.487,71 | 38 | 146 | 226 |
| | | 205 | São Domingos | CJ | Cajuru | ■ | ■ | | ■ | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 224.753,63 | 1.272 | 4.897 | 218 |
| | | 219 | São Domingos Agricola | CJ | Cajuru | ■ | ■ | | ■ | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 399.545,56 | 873 | 3.361 | 84 |
| | | 211 | São João Del Rey (Vl. Autodromo) | CJ | Cajuru | ■ | ■ | | ■ | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 135.847,69 | 661 | 2.545 | 187 |
| | | 312 | Shallon | BV | Santa Cândida | ■ | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 10 | 18.320,22 | 124 | 477 | 261 |
| | | 232 | Tarumã (Bairro Alto/Higienópolis) | BV | Bairro Alto | ■ | | | ■ | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 05 | 93.770,48 | 508 | 1.956 | 209 |
| | | 328 | Tarumã II | CJ | Capão da Imbúia | ■ | | | ■ | ■ | 1970 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 25.862,06 | 71 | 273 | 106 |
| | | 241 | Uberaba de Cima | CJ | Uberaba | ■ | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 7.094,61 | 53 | 204 | 288 |
| | | 246 | Vera Lucia | BV | Bacacheri | ■ | | | | ■ | 1980 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 7.075,61 | 32 | 123 | 174 |
| | | 421 | Vila 27 | BV | Atuba | ■ | | | | ■ | 2000 | Privado | Não Regularizada | - | - | 12.497,61 | 51 | 196 | 157 |
| | **Sub-total** | | **55** | | | **38** | **6** | **1** | **12** | **31** | | | | | | **2.593.303,31** | **13.079** | **50.354** | **194** |

TABELA 04 b - DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupaçã | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) (1) | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) (2) | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Rio Atuba-Bacacheri | Loteamentos Clandestinos | 315 | Amanda | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 9.389,30 | 47 | 181 | 193 |
| | | 413 | Condomínio Melania Koria | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (7) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 14.477,70 | 26 | 100 | 69 |
| | | 342 | Gregório Escora | BV | Santa Cândida | | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 14.363,62 | 44 | 169 | 118 |
| | | 446 | Jd. Aliança | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (7) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 9.827,64 | 28 | 108 | 110 |
| | | 385 | Jd. Bom Jesus | BV | Cachoeira | | | | | | (4) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 11.083,21 | 122 | 470 | 424 |
| | | 352 | Jd. São Benedito I | BV | Santa Cândida | | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 9.396,77 | 19 | 73 | 78 |
| | | 339 | Jd. São Benedito II | BV | Cachoeira | | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 19.541,29 | 44 | 169 | 87 |
| | | 308 | Jd. São Benedito III | BV | Cachoeira | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 9.678,74 | 11 | 42 | 44 |
| | | 324 | João Belniak | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 10 | 17.777,92 | 72 | 277 | 156 |
| | | 337 | Jockey Club | BV | Bairro Alto | | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 14.182,17 | 36 | 139 | 98 |
| | | 319 | Margarida Otto | BV | Santa Cândida | | | | | | 1990 | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 15.513,49 | 58 | 223 | 144 |
| | | 8 | Moradias Araguaia (Salem) | CJ | Capão da Imbuia | | | | | | 1980 | Privado | Em Regularização | - | 03 - 05 | 124.781,06 | 585 | 2.252 | 180 |
| | | 326 | Santo Antonio II | BV | Cachoeira | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 5.222,69 | 18 | 69 | 133 |
| | | 310 | São Marcos | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 9.214,35 | 46 | 177 | 192 |
| | | 411 | Tarran I | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (7) | Privado | Em Regularização | - | 03 - 05 | 9.675,75 | 31 | 119 | 123 |
| | | 444 | Tarran II | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (7) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 5.667,63 | 12 | 46 | 82 |
| | | 404 | Vila 10 | BV | Barreirinha | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 7.167,83 | 14 | 54 | 75 |
| | | 405 | Vila 11 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 11.818,57 | 22 | 85 | 72 |
| | | 406 | Vila 12 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 11.943,06 | 20 | 77 | 64 |
| | | 407 | Vila 13 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 6.510,05 | 12 | 46 | 71 |
| | | 408 | Vila 14 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 18.314,58 | 29 | 112 | 61 |
| | | 409 | Vila 15 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 7.469,36 | 20 | 77 | 103 |
| | | 410 | Vila 16 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 10.626,62 | 16 | 62 | 58 |
| | | 398 | Vila 3 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 11.250,89 | 25 | 96 | 86 |
| | | 399 | Vila 4 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 16.519,01 | 12 | 46 | 28 |
| | | 387 | Vila 46 | CJ | Capão da Imbuia | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 15.751,36 | 55 | 212 | 134 |
| | | 381 | Vila 49 | CJ | Uberaba | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 10 - 25 | 8.916,82 | 50 | 193 | 216 |
| | | 400 | Vila 5 | BV | Santa Cândida | | | | | | 2000 (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 22.235,60 | 16 | 62 | 28 |
| | **Sub-total** | | **28** | | | **16** | **0** | **0** | **2** | **3** | | | | | | **448.317,08** | **1.490** | **5.737** | **128** |
| | PROLOCAR | | PROLOCAR Araguaia | CJ | Capão da Imbuia | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 2.544,78 | 12 | 46 | 182 |
| | | | PROLOCAR Arroio | BV | Barreirinha | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 1.182,79 | 7 | 27 | 228 |
| | | | PROLOCAR Cajuru | CJ | Cajuru | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 5.847,62 | 25 | 96 | 165 |
| | | | PROLOCAR Cajuru VIII | CJ | Cajuru | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 3.324,61 | 15 | 58 | 174 |
| | | | PROLOCAR Cavasso | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 989,98 | 4 | 15 | 156 |
| | | | PROLOCAR Delatre | BV | Tingui | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 1.556,48 | 5 | 19 | 124 |
| | | | PROLOCAR Dolores D. Souza | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 3.356,00 | 20 | 77 | 229 |
| | | | PROLOCAR Arlinda Maria | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 6.956,81 | 22 | 85 | 122 |
| | | | PROLOCAR Santa Maria | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 11.122,87 | 31 | 119 | 107 |
| | | | PROLOCAR Vl. Borsato | BV | Santa Cândida | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 5.077,70 | 31 | 119 | 235 |
| | **Sub-total** | | **10** | | | **7** | **0** | **0** | **2** | **4** | | | | | | **41.959,64** | **172** | **662** | **158** |
| | **TOTAL DA BACIA** | | **93** | | | **61** | **6** | **1** | **16** | **38** | | | | | | **3.083.580,03** | **14.741** | **56.753** | **184** |

Fonte dos dados: Década de Ocupação, Renda (dados agregados) e Número Estimado de Domicílios - IPPUC (2006), complementado por COHAB (2006)
N.º de Domicílios em APP - SMMA (2006) - baseado em foto aérea de Dezembro de 2002
Condições de Urbanização - IPPUC (2005), complementado por COHAB (2006)
Demais dados - COHAB-CT (2006)

Observações:
(1) Faixa da renda média dos chefes de família observada de acordo com a inserção da ocupação nos setores censitários do IBGE 2000. A avaliação específica de cada área deverá ser realizada por diagnóstico sócio-econômico.
(2) Calculado a partir do índice médio de 3,85 hab/ha observado pelo Censo IBGE 2000 para Domicílios em Aglomerados Subnormais (IPPUC, 2005)
(3) Áreas novas/remanescentes identificadas pela COHAB-CT em 2006
(4) Áreas consolidadas após 2001
(5) Para efeito de aprovação, a Vila Esmeralda I está sendo tramitada como Esmeralda II, e a Vila Esmeralda (Nossa Senhora de Lourdes) como Vila Esmeralda III. A Vila Esmeralda III não possui ainda nomenclatura para aprovação.
(6) Áreas identificadas em fotografia aérea de Dezembro de 2002, o que não identifica necessariamente o início da ocupação
(7) Ocupação anterior à década de 2000, porém sem precisão temporal.
(8) Regularização por realocação
(9) Parte já regularizada

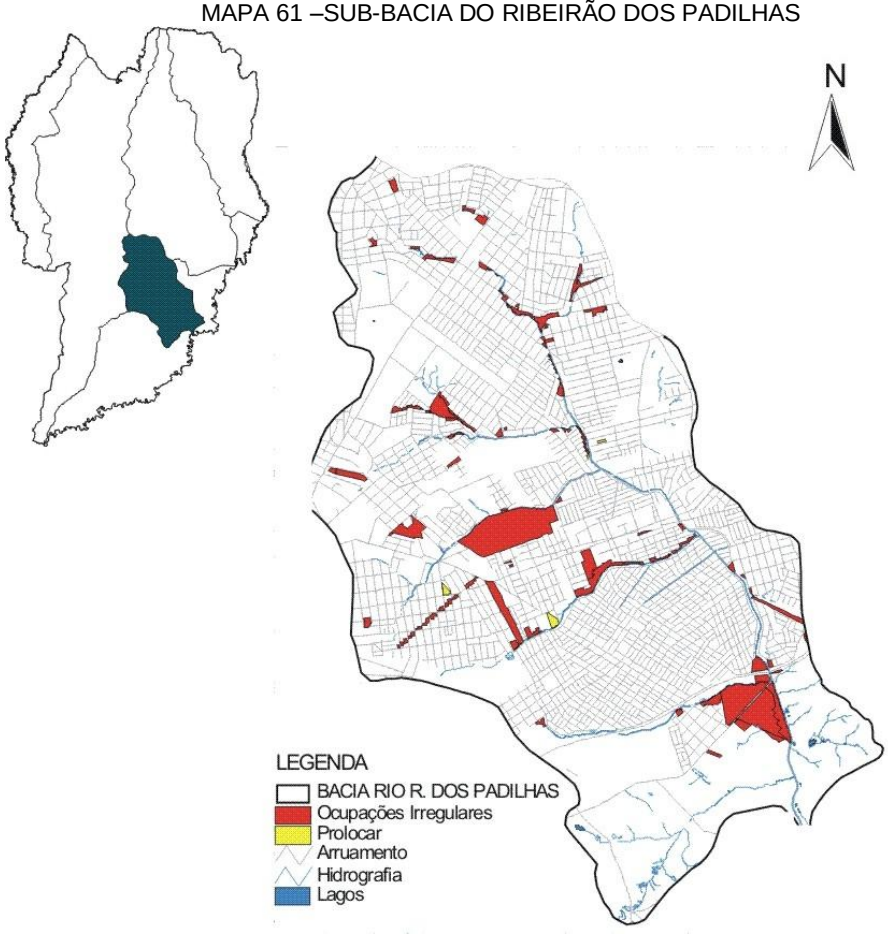
## 1.7.5. Sub-Bacia do Ribeirão dos Padilhas

### Caracterização

A Sub-Bacia do Ribeirão dos Padilhas possui área de 33,8km² e situa-se na parte sul do Município, abrangendo, total ou parcialmente, os seguintes bairros: Capão Raso, Xaxim, Pinheirinho, Sítio Cercado, Alto Boqueirão e Ganchinho.

O Ribeirão dos Padilhas possui 10,2 km de extensão. Nasce no bairro Capão Raso próximo a Avenida Winston Churchill, que é o divisor de águas naquele ponto com a sub-bacia do Rio Barigui e deságua no rio Iguaçu no bairro Ganchinho em Curitiba.

MAPA 61 –SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS




Tem como principais afluentes o Arroio Pinheirinho, Arroio Cercado, Arroio Boa Vista, Córrego Vila Osternack e Rio Ganchinho.

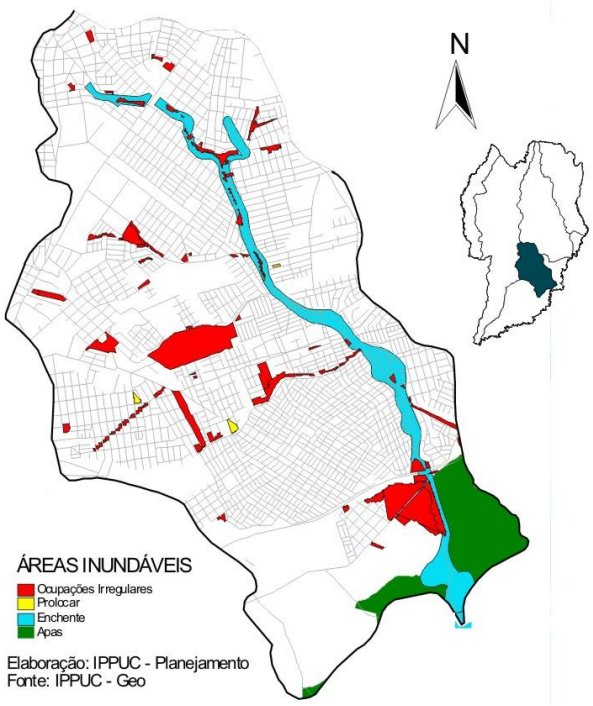
O Ribeirão dos Padilhas, de acordo com a Portaria 020/92 de 12/05/92 que dispõe sobre o enquadramento dos cursos d'água da Bacia do Rio Iguaçu, no Estado do Paraná, enquadra-se na Classe 2, com as águas tendo como função:

- abastecimento doméstico após o tratamento convencional;
- irrigação de hortaliças ou plantas frutíferas;
- recreação de contato primário;

Atualmente suas águas tem sido usadas para a diluição de despejos e dessa maneira são impróprias ao abastecimento público, à vida aquática (fauna e flora) e ao contato primário (balneabilidade).

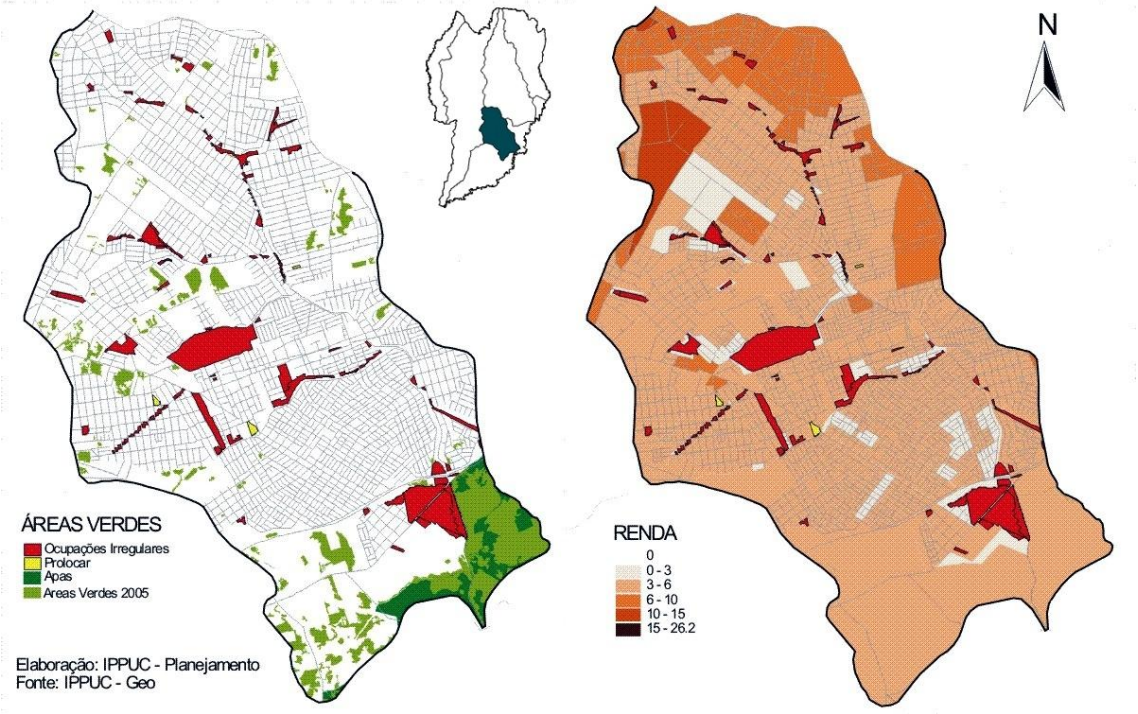
Dentre as sub-bacias hidrográficas de Curitiba, é a que têm a menor incidências de áreas verdes e de bosques, perfazendo um total de 2.859.791m², índice de 13,36m² de área verde/habitante. As áreas de lazer representam um total de 407.998m². Por ser uma bacia mais antropizada, está sujeita a inundações. O mapa a seguir mostra as áreas sujeitas à inundação nessa bacia.

MAPA 62 –ÁREAS INUNDÁVEIS NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS




Segundo os dados demográficos, na sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas existem 59.376 domicílios, dos quais 8.109 em assentamentos espontâneos, 89 em loteamentos clandestinos e 86 domicílios referentes ao programa PROLOCAR. Esses domicílios correspondem a uma população total de 214.095 habitantes. O rendimento médio da população está demonstrado no Mapa a seguir.

MAPAS 63 E 64 – ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS



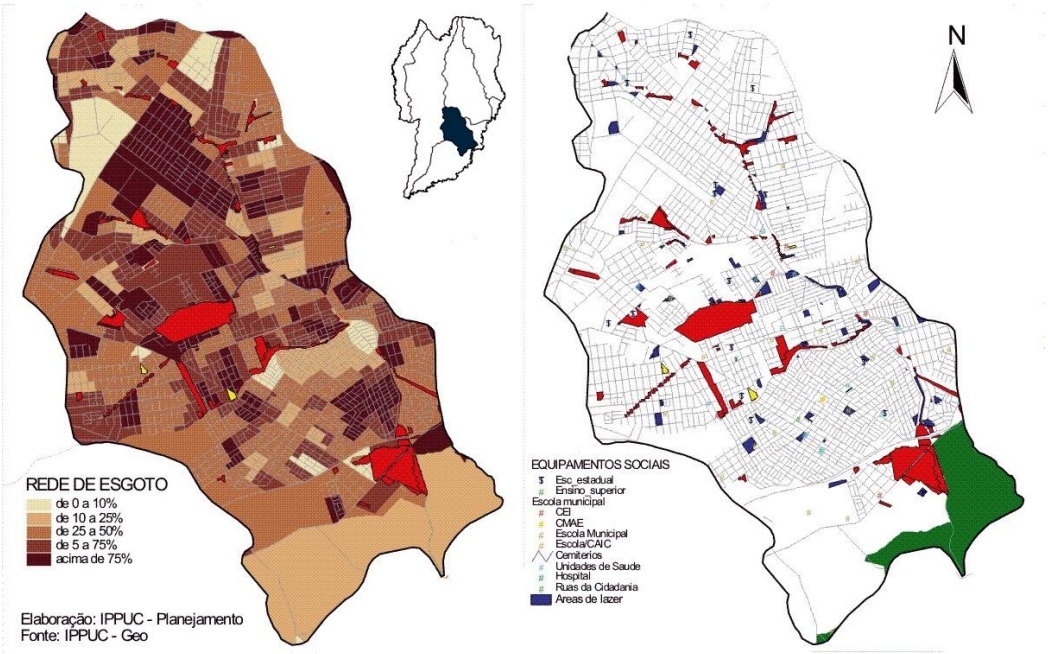

Com relação à infra-estrutura, 99% dos domicílios possuem abastecimento de água e praticamente 100% dos domicílios são abastecidos por rede de energia elétrica.

Quanto à rede de esgoto, o Mapa a seguir - indica a rede existente, conforme informações da SANEPAR. No entanto, não existem dados sobre a ligação dos imóveis à rede, principalmente nas ocupações irregulares. A sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas encontra-se a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Padilha Sul.

Encontram-se implantados na Sub-Bacia do Ribeirão dos Padilhas os seguintes equipamentos públicos de atendimento social:

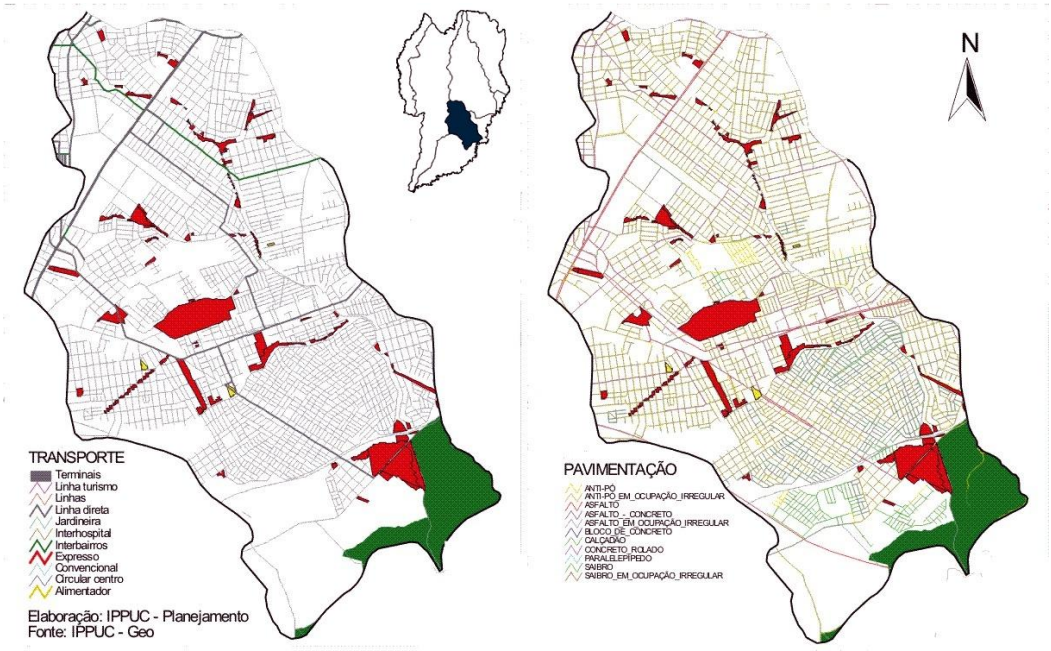
- Vila de Ofícios – 3
- Liceu de Ofícios – 5
- Unidades de Abastecimento – 21
- Unidades de Saúde-19
- Faróis do Saber – 7
- Escolas Municipais – 26
- Escolas Estaduais – 12
- Centros Municipais de Educação Infantil – 23

MAPAS 65 E 66 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS




No que diz respeito ao sistema de transporte coletivo, toda bacia é servida pela rede de transporte coletivo, coincidindo o trajeto, com as vias com pavimentação definitiva e em antipó. Predomina na sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas a pavimentação em antipó e saibro, sendo este, implantado em parte da Região do Sítio Cercado *e* na área compreendida entre a Linha Férrea, Contorno Sul e Ribeirão dos Padilhas.

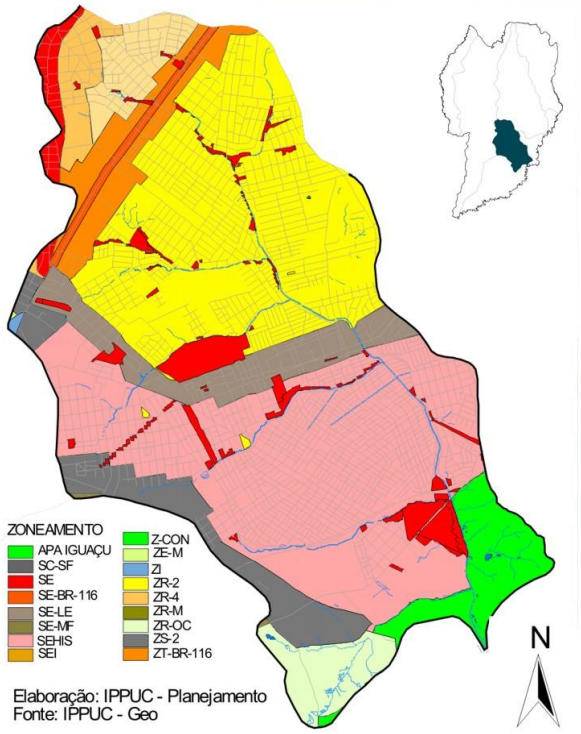
MAPAS 67 E 68 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS



A sub bacia do Ribeirão dos Padilhas compreende, de acordo com mapa anexo à Lei de Zoneamento Uso e Ocupação do Solo, as seguintes zonas e setores: Zona Residencial-2, Setor especial de Habitação de Interesse Social, Setor especial de Linhão do Emprego, 25-1, Setor Especial da BR-116, Zona de Transição da BR-116, Zona Residencial-3, Zona Residencial-4, uma parte reduzida da Área de Proteção Ambiental do Iguaçu, Zona Residencial de Ocupação Controlada, e uma parte insignificante do setor Estrutural Sul.

As ocupações irregulares e assentamentos PROLOCAR estão mais concentradas na Zona Residencial-2, Setor Especial de Habitação de Interesse Social.

MAPA 69 – ZONEAMENTO NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS




## Ocupações Irregulares e Programas PROLOCAR

### Demografia

Na sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas existem 41 assentamentos espontâneos e 4 loteamentos clandestinos, onde o número estimado de domicílios é 8.109 nos assentamentos espontâneos e 89 em loteamentos clandestinos.

Esses domicílios correspondem a um número estimado de habitantes em 2005 de 31.220 em assentamentos espontâneos e 343 em loteamentos clandestinos.

Os assentamentos do Programa PROLOCAR são em número de 5, com 86 domicílios e 331 habitantes

O total de ocupações irregulares e assentamentos do programa PROLOCAR na sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas é de 50, com 8.284 domicílios e 31.893 habitantes.

QUADRO 30 – DENSIDADE DEMOGRAFICA NA SUB-BACIA RIBEIRÃO DOS PADILHAS

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | NÚMERO DE DOMICÍLIOS | | NÚMERO DE HABITANTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABS | % | ABS | % | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 41 | 82% | 8.109 | 98% | 31.220 | 98% |
| Loteamentos Clandestinos | 4 | 8% | 89 | 1% | 343 | 1% |
| PROLOCAR | 5 | 10% | 86 | 1% | 331 | 1% |
| **TOTAL** | **50** | **100%** | **8.284** | **100%** | **31.893** | **100%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA – 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA- 2006

## Início da Ocupação

Analisando os dados levantados tem-se que 82% dos assentamentos espontâneos tiveram seu início de ocupação entre a década de 70 e o final da década de 90; 10% são anteriores a 1970 e os restantes posteriores a 2000.

Os loteamentos clandestinos, na sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas, só começaram a ocorrer a partir da década de 80.

Nos levantamentos efetuados pelo IPPUC/COHAB-CURITIBA, até 2000 havia sido detectado somente 1 loteamento clandestino. No último levantamento foram detectados mais 3, a partir de análise de fotos datadas de 2002/2003.

Todos os assentamentos promovidos pelo Programa PROLOCAR são da década de 80.

## Domínio da Terra

Quanto ao domínio da terra, 15% dos assentamentos espontâneos estão localizados em áreas de propriedade pública, 29% em áreas de propriedade privada e 56% em ambas.

Os loteamentos clandestinos estão em sua totalidade em áreas de propriedade privada e os assentamentos do Programa PROLOCAR estão localizados todos em áreas públicas.

**Condições de Urbanização**

Com base na definição das condições de urbanização, 63% dos assentamentos espontâneos estão urbanizados, 10% parcialmente urbanizados, 20% sem urbanização e 7% não possuem dados quanto às condições de urbanização.

**Situação Fundiária**

Na sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas, encontram-se com procedimentos para regularização fundiária 14 assentamentos espontâneos e 01 assentamento do Programa PROLOCAR, correspondendo a 30% do total de ocupações de baixa renda na sub-bacia.

**Renda**

A renda média das ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR é de 4,45 salários mínimos.

**Ocupações Irregulares e Assentamentos do Programa PROLOCAR em Área de Preservação Permanente – APP**

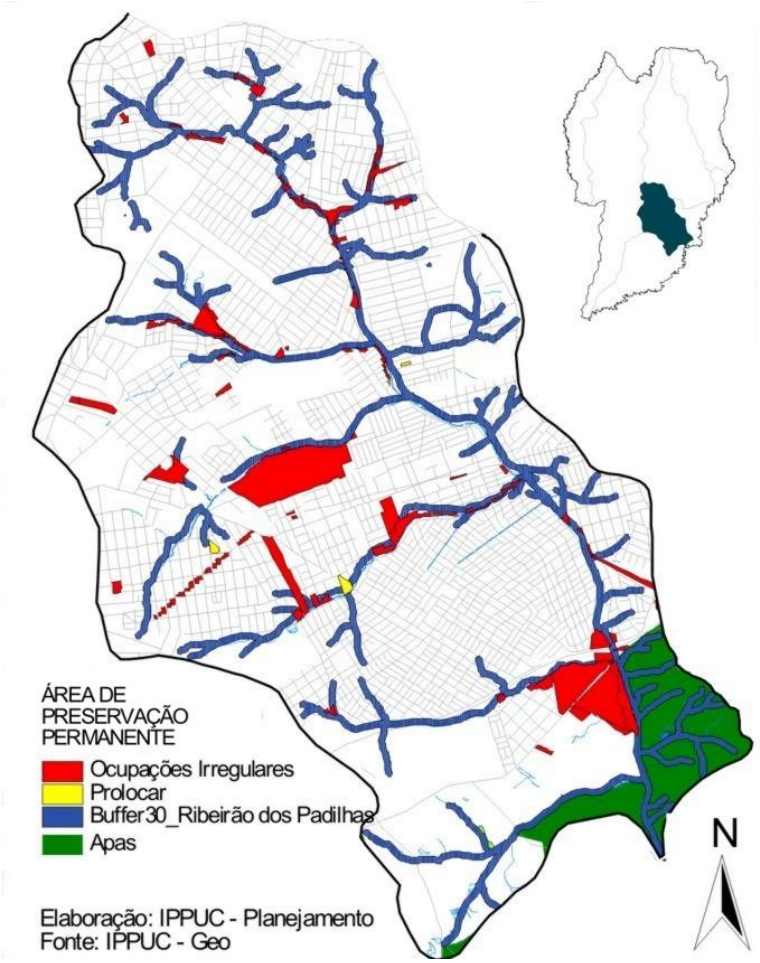
Na sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas, as ocupações irregulares e os assentamentos do programa PROLOCAR totalizam 50 ocupações, das quais 30 estão atingidas por Área de Preservação Permanente. Do total das ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR, 60% são atingidas por APP.

QUADRO 31 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS EM APP POR TIPOLOGIA

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL | Atingido por APP | |
| | | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 41 | 25 | 61% |
| Loteamentos Clandestinos | 4 | 3 | 75% |
| PROLOCAR | 5 | 2 | 40% |
| **TOTAL** | **50** | **30** | **60%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA/SMMA - 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA – 2006

MAPA 70 – ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS




A seguir apresenta-se a tabela com todas as ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR relacionando os dados levantados por ocupação irregular.

TABELA 05 a - DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupação | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) [1] | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) [2] | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Ribeirão dos Padilhas | Assentamentos Espontâneos | 458 | Agenor | BN | Sitio Cercado | ■ | | | | ■ | 2000 [7] | Ambos | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 26.038,12 | 24 | 92 | 35 |
| | | 4 | Americana | BN | Sitio Cercado | | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 48.002,43 | 314 | 1.209 | 252 |
| | | [3] | Araça L40J | PN | Capão Raso | | | | | | 1970 | Ambos | Em regularização | urbanizada | 03 - 05 | 2.266,83 | 9 | 35 | 153 |
| | | [3] | Araça (Escola) | PN | Capão Raso | | | | | | 2000 [7] | Público | Em regularização | urbanizada | 05 - 10 | 9.036,34 | 6 | 23 | 26 |
| | | 29 | Cachoeira (Bairro Novo) | BN | Sitio Cercado | ■ | | | | | 1970 | Privado | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 03 - 05 | 5.330,84 | 31 | 119 | 224 |
| | | 35 | Campo Cerrado I | BN | Sitio Cercado | ■ | | | | ■ | 1990 | Privado | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 139.770,14 | 771 | 2.968 | 212 |
| | | 50 | Concórdia | PN | Pinheirinho | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 6.426,84 | 48 | 185 | 288 |
| | | 96 | Coqueiros (Jardim) | BN | Sitio Cercado | ■ | | | | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 05 | 24.148,75 | 166 | 639 | 265 |
| | | 54 | Cristo Rei | BN | Sitio Cercado | | | | | | 1990 | Privado | Em Regularização | - | 00 - 03 | 36.964,59 | 388 | 1.494 | 404 |
| | | 60 | Demawe | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 12.260,52 | 82 | 316 | 257 |
| | | 66 | Dr. Ulisses Guimarães-Independência | PN | Pinheirinho | | | | | ■ | 1990 | Ambos | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 00 - 05 | 40.892,04 | 333 | 1.282 | 314 |
| | | 68 | Esmeralda I [5] | BQ | Xaxim | | | | | ■ | 1970 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 20.639,89 | 148 | 570 | 276 |
| | | 344 | Esmeralda (N. Sra. de Lourdes) [5] | BQ | Xaxim | ■ | | | | ■ | 1970 | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 16.755,98 | 110 | 424 | 253 |
| | | 346 | Esmeralda III [5] | BQ | Xaxim | ■ | | | | ■ | 1970 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 19.226,73 | 138 | 531 | 276 |
| | | 79 | Gramados (Vl. Acordes) | PN | Pinheirinho | ■ | | | | ■ | 1980 | Ambos | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 03 | 10.348,98 | 79 | 304 | 294 |
| | | 212 | Independência | PN | Pinheirinho | | | | | | 1990 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 5.879,90 | 15 | 58 | 98 |
| | | 87 | Independência II | PN | Pinheirinho | ■ | | | | ■ | 1990 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 05 | 15.658,83 | 111 | 427 | 273 |
| | | 89 | Ipiranga | PN | Capão Raso | ■ | | | | ■ | 1960 | Ambos | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 03 - 05 | 17.590,44 | 101 | 389 | 221 |
| | | 159 | Jd. Paranaense | BQ | Alto Boqueirão | ■ | | | | ■ | 1970 | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 7.802,10 | 44 | 169 | 217 |
| | | 97 | Jd. Europa | BQ | Xaxim | ■ | | | | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 11.668,58 | 85 | 327 | 280 |
| | | 228 | Lages | PN | Pinheirinho | ■ | | | | ■ | 1990 | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 1.698,09 | 14 | 54 | 317 |
| | | 124 | Moradias 23 de Agosto I | BN | Ganchinho | | | | | ■ | 1990 | Privado | Em Regularização | urbanizada | 00 - 10 | 140.020,45 | 1.003 | 3.862 | 276 |
| | | 330 | Moradias 23 de Agosto II | BN | Ganchinho | ■ | | | | ■ | 1990 | Privado | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 05 | 74.504,75 | 546 | 2.102 | 282 |
| | | 137 | Nossa Senhora das Graças | PN | Pinheirinho | | | | | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 49.510,64 | 317 | 1.220 | 247 |
| | | 139 | Nossa Senhora de Lourdes (Linhão) | BN | Sitio Cercado | | | | | | 1980 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.326,90 | 29 | 112 | 480 |
| | | 141 | Nova Aurora | BN | Sitio Cercado | | | | ■ | | 1980 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 63.014,44 | 433 | 1.667 | 265 |
| | | 289 | Nova Aurora II | BN | Sitio Cercado | ■ | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 18.821,47 | 120 | 462 | 245 |
| | | 151 | Osternack | BN | Sitio Cercado | ■ | | | | | 1960 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 22.514,09 | 130 | 501 | 222 |
| | | 157 | Paraná I | PN | Capão Raso | ■ | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 05 - 10 | 10.969,02 | 94 | 362 | 330 |
| | | 158 | Paraná II | PN | Capão Raso | ■ | | | | | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 5.489,42 | 23 | 89 | 161 |
| | | 226 | Piratini | PN | Pinheirinho | ■ | | | | ■ | 1980 | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 3.399,92 | 27 | 104 | 306 |
| | | 167 | Pluma I | PN | Pinheirinho | ■ | | | | | 1980 | Privado | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 21.712,94 | 133 | 512 | 236 |
| | | 348 | Pluma III | PN | Pinheirinho | | | | | | 1960 | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 4.237,68 | 36 | 139 | 327 |
| | | 177 | Rex (Vl. São Pedro) | BQ | Xaxim | ■ | | | | ■ | 1960 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 10.233,42 | 69 | 266 | 260 |
| | | 182 | Rio Negro | BN | Sitio Cercado | | | | ■ | | 1970 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 32.302,57 | 93 | 358 | 111 |
| | | 216 | San Marco (Jd. Piratini) | PN | Pinheirinho | ■ | | | | | 1990 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 13.687,56 | 89 | 343 | 250 |
| | | 277 | Saquarema | PN | Pinheirinho | ■ | | | | ■ | 1990 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 3.687,61 | 35 | 135 | 365 |
| | | 223 | Siriema | BN | Sitio Cercado | | | | | | 1990 | Público | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 8.150,30 | 59 | 227 | 279 |
| | | 438 | Vila 57 | BQ | Alto Boqueirão | ■ | | | | ■ | 2000 | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 22.467,58 | 54 | 208 | 93 |
| | | 261 | Xapinhal (Nosa Luta I/5 de Agosto) | BN | Sitio Cercado | ■ | | | | ■ | 1980 | Privado | Em Regularização | urbanizada | 00 - 05 | 387.851,44 | 1.773 | 6.826 | 176 |
| | | 263 | Xaxim III | BQ | Xaxim | ■ | | | | ■ | 1980 | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 4.429,17 | 29 | 112 | 252 |
| **Sub-total** | | | **41** | | | **25** | **0** | **0** | **2** | **21** | | | | | | **1.377.738,33** | **8.109** | **31.220** | **227** |

TABELA 05 b - DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupaçã | | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) (1) | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) (2) | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | | |
| Sub-Bacia do Ribeirão | Loteamentos Clandestinos | 290 | Parigot de Souza | BN | Sitio Cercado | | | | | | 1980 | | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 2.028,00 | 11 | 42 | 209 |
| | | 395 | Vila 58 | BN | Sitio Cercado | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 5.560,56 | 21 | 81 | 145 |
| | | 396 | Vila 59 | BN | Ganchinho | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 00 - 03 | 45.594,60 | 41 | 158 | 35 |
| | | 459 | Vila 60 | BQ | Umbará | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 2.391,85 | 16 | 62 | 258 |
| | **Sub-total** | | **4** | | | **3** | **0** | **0** | **0** | **3** | | | | | | | **55.575,01** | **89** | **343** | **62** |
| | PROLOCAR | | PROLOCAR Jd. Gramados | PN | Pinheirinho | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 3.235,01 | 4 | 15 | 48 |
| | | | PROLOCAR Rio Negro | BN | Sitio Cercado | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 7.061,22 | 31 | 119 | 169 |
| | | | PROLOCAR Rubens Loyo | BN | Sitio Cercado | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 3.414,94 | 15 | 58 | 169 |
| | | | PROLOCAR S. João Del Rey | BN | Sitio Cercado | | | | | | 1980 | | Público | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 12.755,11 | 23 | 89 | 69 |
| | | | PROLOCAR Vl. Canada | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.667,83 | 13 | 50 | 188 |
| | **Sub-total** | | **5** | | | **2** | **0** | **0** | **1** | **2** | | | | | | | **29.134,11** | **86** | **331** | **114** |
| | **TOTAL DA BACIA** | | **50** | | | **30** | **0** | **0** | **3** | **26** | | | | | | | **1.462.447,45** | **8.284** | **31.893** | **218** |

Fonte dos dados: Década de Ocupação, Renda (dados agregados) e Número Estimado de Domicílios - IPPUC (2006), complementado por COHAB (2006)
N.º de Domicílios em APP - SMMA (2006) - baseado em foto aérea de Dezembro de 2002
Condições de Urbanização - IPPUC (2005), complementado por COHAB (2006)
Demais dados - COHAB-CT (2006)

Observações:

(1) Faixa da renda média dos chefes de família observada de acordo com a inserção da ocupação nos setores censitários do IBGE 2000. A avaliação específica de cada área deverá ser realizada por diagnóstico sócio-econômico.
(2) Calculado a partir do índice médio de 3,85 hab/ha observado pelo Censo IBGE 2000 para Domicílios em Aglomerados Subnormais (IPPUC, 2005)
(3) Áreas novas/remanescentes identificadas pela COHAB-CT em 2006
(4) Áreas consolidadas após 2001
(5) Para efeito de aprovação, a Vila Esmeralda I está sendo tramitada como Esmeralda II, e a Vila Esmeralda (Nossa Senhora de Lourdes) como Vila Esmeralda III. A Vila Esmeralda III não possui ainda nomenclatura para aprovação.
(6) Áreas identificadas em fotografia aérea de Dezembro de 2002, o que não identifica necessariamente o início da ocupação
(7) Ocupação anterior à década de 2000, porém sem precisão temporal.
(8) Regularização por realocação
(9) Parte já regularizada

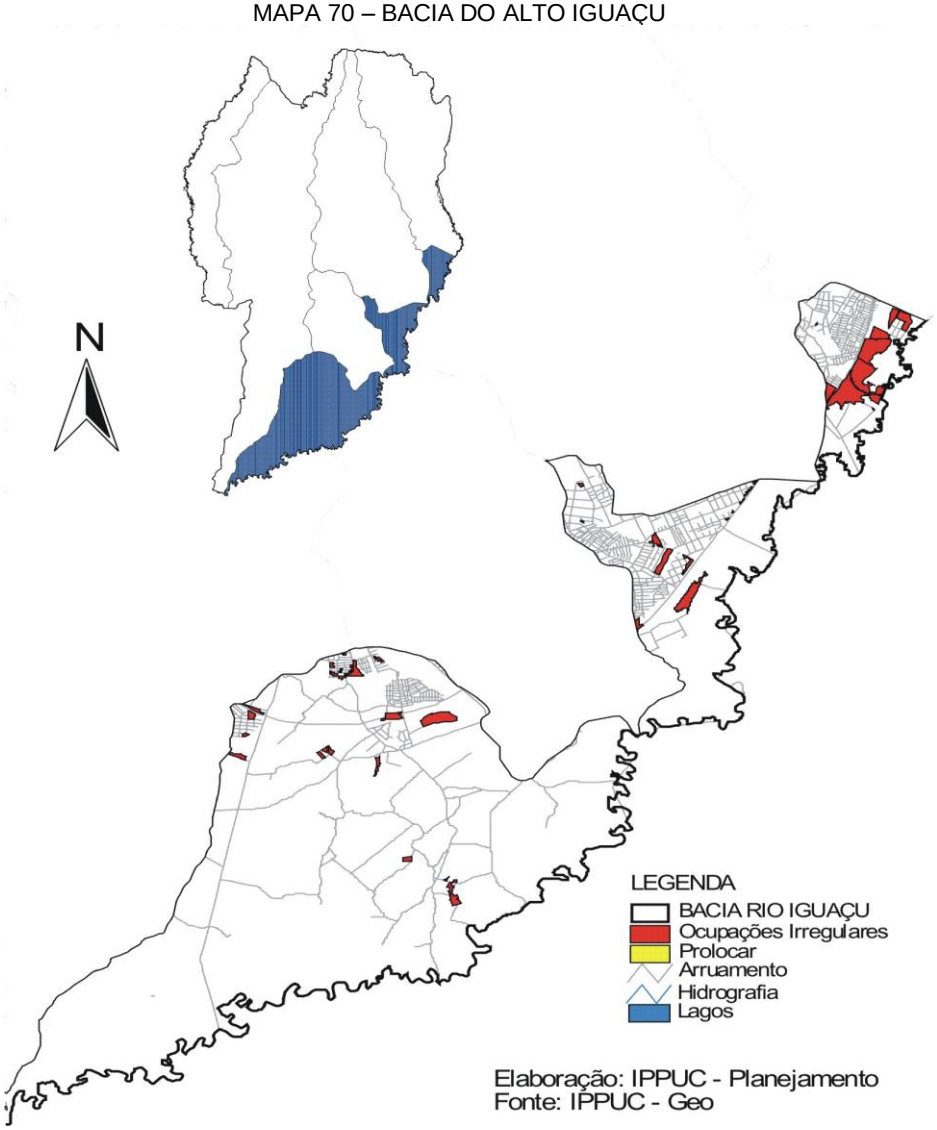
## 1.7.6. Bacia do Alto Iguaçu

### Caracterização

O rio Iguaçu, em tupi-guarani significa água grande. Ele é formado a partir do encontro dos rios Atuba e Irai e em Curitiba recebe o nome de Iguaçu.

É conhecido como o rio dos três municípios, porque seu marco zero divide os municípios de Curitiba, Pinhais e São José dos Pinhais. Na sua foz, é conhecido como o rio dos três países, dividindo o Brasil, o Paraguai e a Argentina. Este rio abastece Curitiba e várias outras cidades encontradas até sua foz. Possui dentro do Município de Curitiba 40 km de extensão.

MAPA 70 – BACIA DO ALTO IGUAÇU



Historicamente o rio Iguaçu possibilitou a incursão para o oeste do Estado, marcando os ciclos econômicos da erva-mate e da madeira com grande movimentação dessas mercadorias.

Este rio, apesar de estar mais próximo do mar, corre em direção do oeste do Estado, em função da grande muralha da Serra do Mar. Ele recebe as águas de todos os rios de Curitiba.

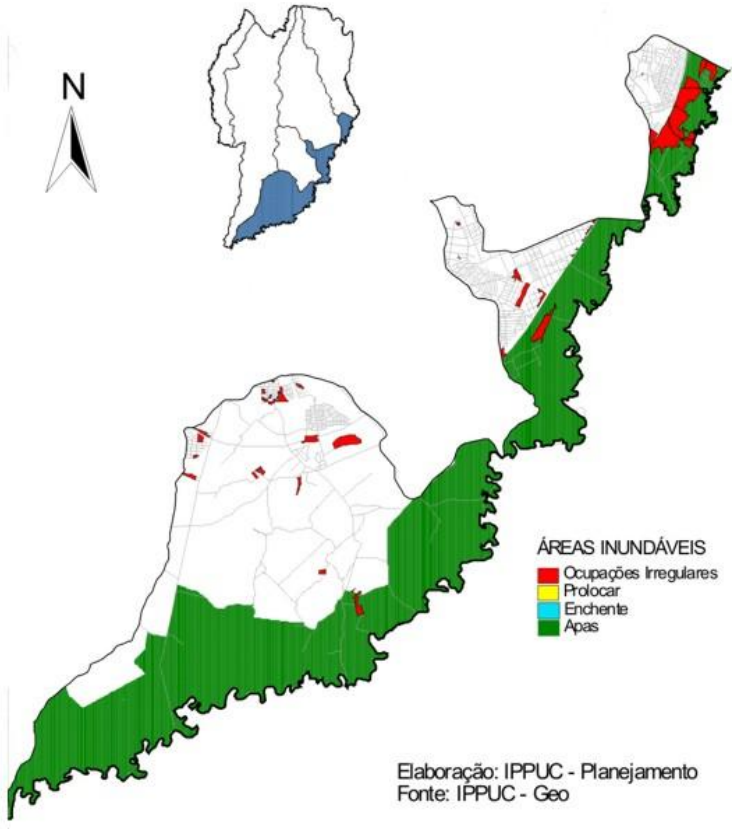
Ao longo do rio Iguaçu, em Curitiba, situam-se o Parque Municipal do Iguaçu e o Jardim Zoológico de Curitiba. Como forma de controlar as atividades desenvolvidas na área do Rio Iguaçu foi criada, em 1991, a Área de Proteção Ambiental (APA) do Iguaçu.

É grande a atividade de extração de areia e argila nas margens do rio, sendo esta umas das causas da degradação de suas margens.

Apresenta inúmeros afluentes. Os principais são os rios formadores das cinco sub-bacias da cidade, que são: o rio Passaúna, o rio Barigui, o Rio Belém, o Ribeirão dos Padilhas, o rio Atuba além de outros importantes também como o rio do Moinho, o Arroio-Espigão, o Arroio da Prensa, entre outros.

No que diz respeito às áreas sujeitas à inundação o mapa a seguir retrata a situação da bacia do Alto Iguaçu.

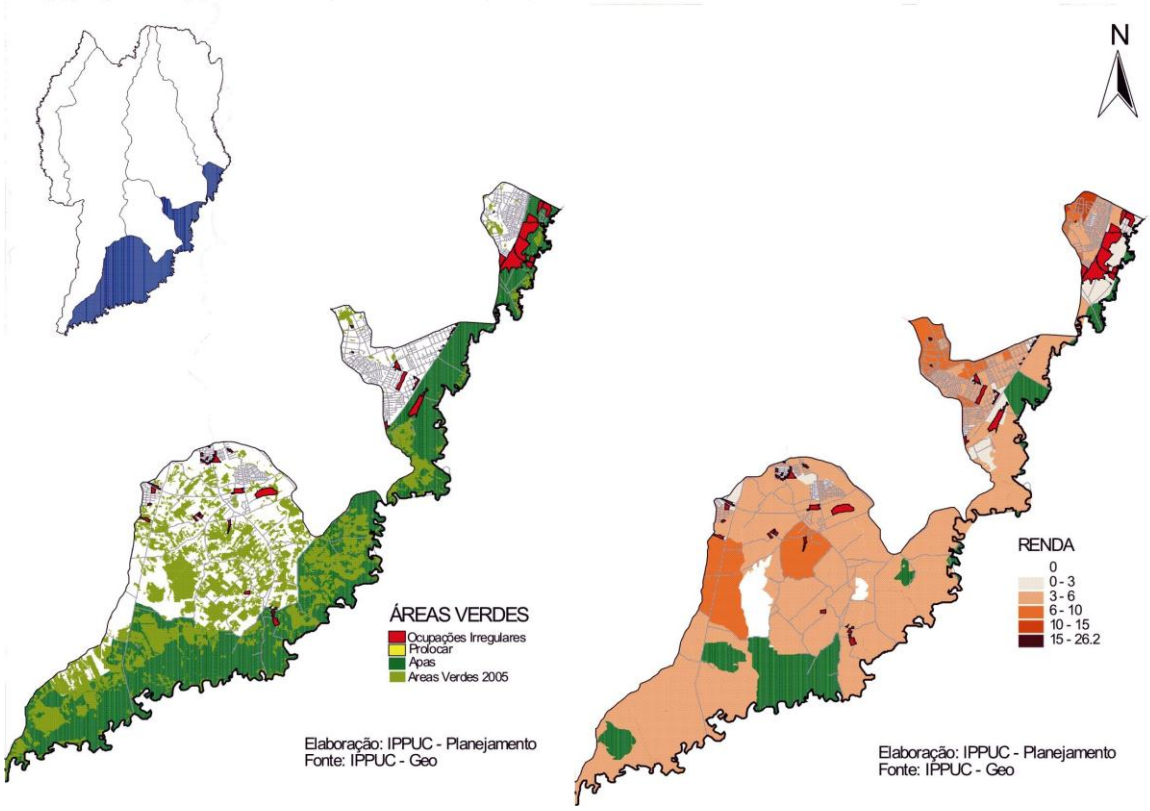
MAPA 71 – ÁREAS INUNDÁVEIS NA BACIA DO ALTO IGUAÇU



Na Bacia do Alto Iguaçu as áreas verdes e áreas de lazer perfazem um total de 18.579.483m² correspondendo a um índice de 205,98m² de área verde/habitante da bacia.

Os dados demográficos apresentam 24.958 domicílios com cerca de 90.201 habitantes com rendimento médio mensal conforme demonstrado no mapa a seguir. Nos assentamentos espontâneos nessa bacia encontram-se 5.587 domicílios, nos loteamentos clandestinos 472 domicílios, e originários do Programa PROLOCAR 33 domicílios.

MAPAS 72 E 73 – ÁREAS VERDES E RENDA NA BACIA DO ALTO IGUAÇU




A rede de equipamentos públicos de atendimento social encontra-se distribuída em toda a bacia do Alto Iguaçu com maior concentração em parte dos bairros Uberaba e Alto Boqueirão, próximos às áreas de ocupação irregular.

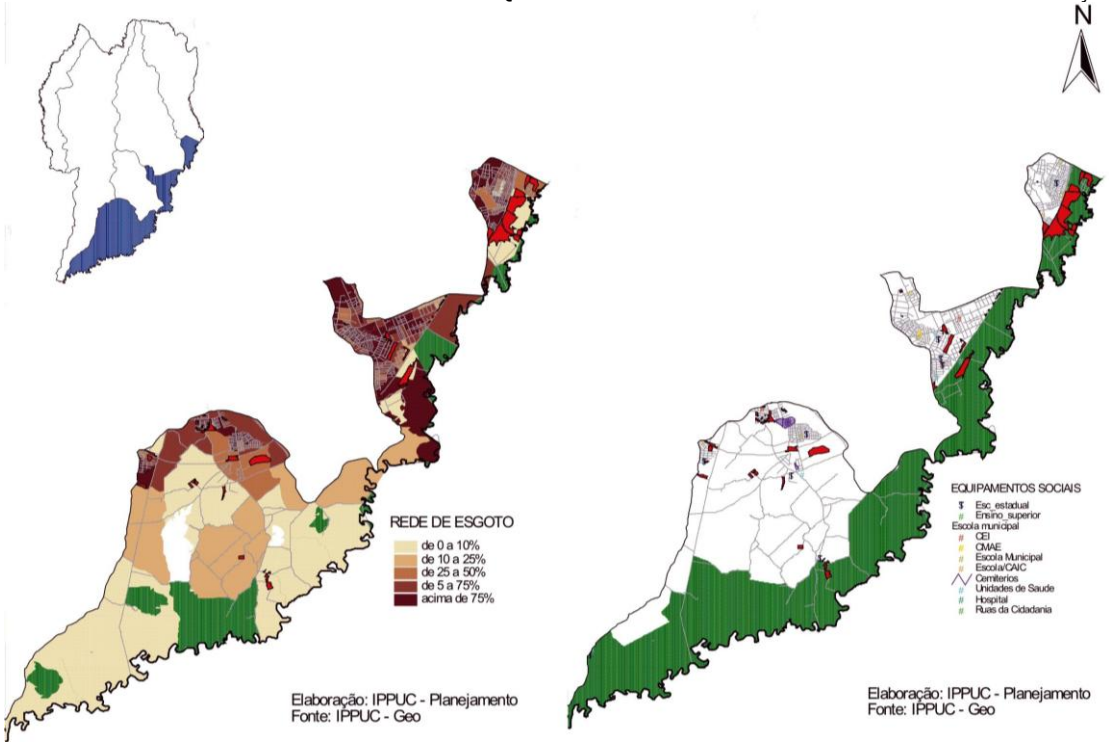
Encontram-se implantados os seguintes equipamentos públicos de atendimento social.

- Escolas Estaduais – 8
- Escolas Municipais – 13
- Centros Municipais de Educação Infantil – 9
- Faróis do Saber – 3
- Unidades de Saúde – 7

- Unidades de Abastecimento – 31
- Liceu de Ofícios – 2
- Vila de Ofícios – 2

O atendimento por energia elétrica, água e coleta de lixo abrange praticamente 100% da bacia localizada dentro do Município de Curitiba. O atendimento por rede de esgoto é demonstrado no mapa a seguir, de acordo com as informações fornecidas pela SANEPAR.

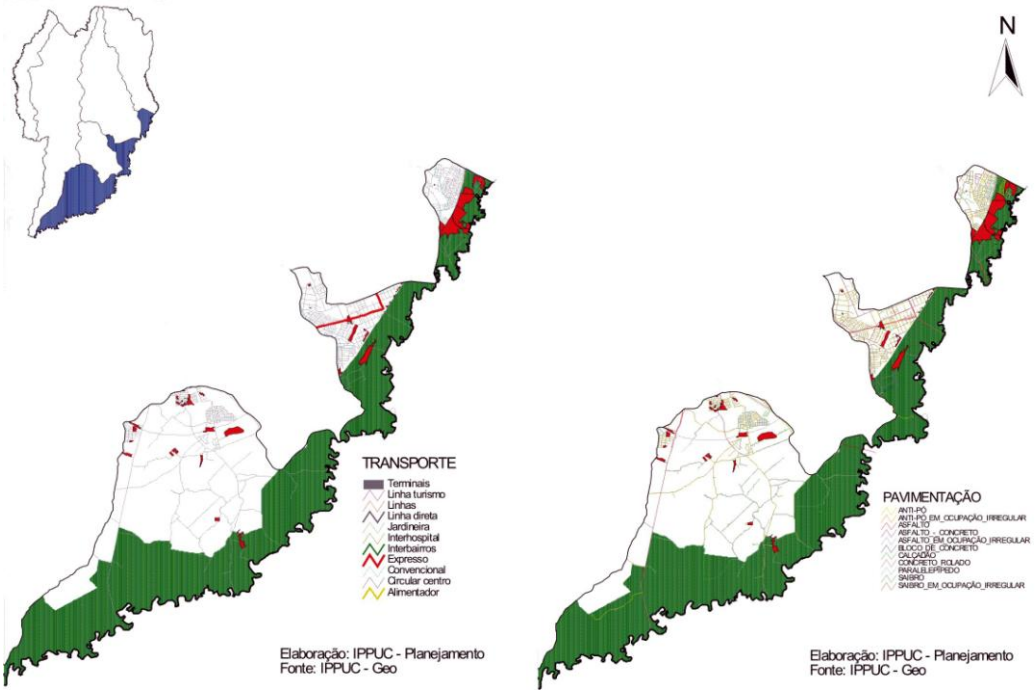
MAPAS 74 E 75 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA BACIA DO ALTO IGUAÇU




Por ser uma bacia com baixa densidade, em torno de 12 habitantes/ha, a rede de transporte coletivo se concentra nas vias principais, como a BR-476, Rua Nicola Pelanda, Rua Ângelo Gai e Estrada do Ganchinho na região dos bairros do Umbará, Ganchinho e Campo de Santana.

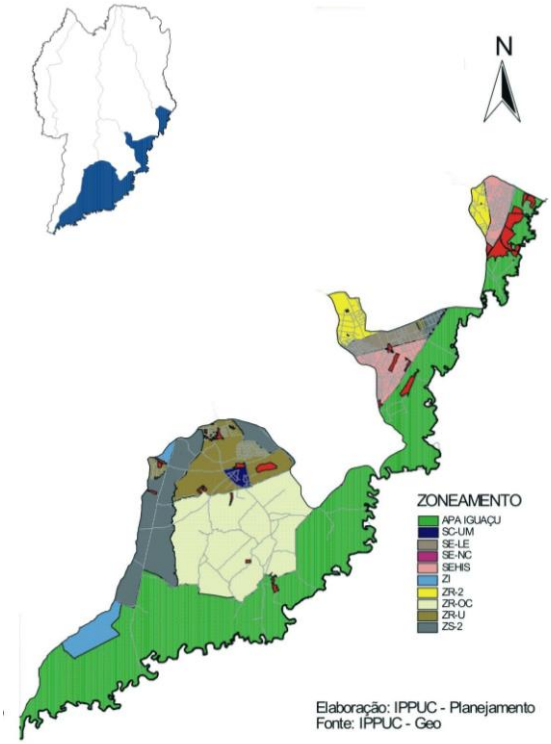
A região do bairro Alto Boqueirão, com a maior densidade de ocupação é totalmente atendida pelo sistema de transporte coletivo. Da mesma forma a região do Uberaba conta com atendimento pelo sistema de transporte coletivo. Nas vias existentes na bacia Alto Iguaçu predomina a pavimentação em antipó.

MAPAS 76 E 77 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA BACIA DO ALTO IGUAÇU




Na bacia do Alto Iguaçu a maioria das ocupações irregulares e assentamentos do programa PROLOCAR estão situados, de acordo com o Zoneamento de Curitiba, nos Setores Especiais de Habitação de Interesse Social, Zona Residencial do Umbará e na APA-Iguaçu no trecho compreendido entre a BR-277 e Rua João Miquelleto.

MAPA 78 – ZONEAMENTO NA BACIA DO ALTO IGUAÇU



# Ocupações Irregulares e Assentamentos do Programa PROLOCAR

## Demografia

As ocupações irregulares compreendem os assentamentos espontâneos e os loteamentos clandestinos. Na bacia do Alto Iguaçu existem 20 assentamentos espontâneos e 8 loteamentos clandestinos, com um número estimado de domicílios de 5.587 e 472 respectivamente.

Esses domicílios correspondem a uma população de 21.510 habitantes em assentamentos espontâneos e 1.817 habitantes em loteamentos clandestinos.

São três os assentamentos do programa PROLOCAR, com um número estimado de domicílios de 33 correspondendo a 127 habitantes.

QUADRO 32 - DENSIDADE DEMOGRÁFICA BACIA DO ALTO IGUAÇU

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE OCUPAÇÕES | | NÚMERO DE DOMICÍLIOS | | NÚMERO DE HABITANTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABS | % | ABS | % | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 20 | 65% | 5.587 | 92% | 21.510 | 92% |
| Loteamentos Clandestinos | 8 | 26% | 472 | 7% | 1.817 | 7% |
| PROLOCAR | 3 | 9% | 33 | 1% | 127 | 1% |
| **TOTAL** | **31** | **100%** | **6.092** | **10%0** | **23.454** | **100%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA - 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA - 2006

## Início da Ocupação

De acordo com os dados levantados, 85% dos assentamentos espontâneos tiveram o início de ocupação entre a década de 70 e o final da década de 90; 10% são anteriores à década de 70 e 5% posteriores à década de 90.

Dos loteamentos clandestinos detectados na bacia, 38% são da década de 80 e os restantes ocorreram após a década de 90.

Todos os assentamentos promovidos pelo Programa PROLOCAR ocorreram na década de 80.

**Domínio da Terra**

Quanto ao domínio da terra, 10% dos assentamentos espontâneos são em áreas de propriedade pública, 45% em áreas de propriedade pública e privada, e 45% em área de propriedade privada.

Os loteamentos clandestinos estão em sua totalidade em áreas privadas e os assentamentos do Programa PROLOCAR estão em áreas públicas.

**Condições de Urbanização**

Com base na definição das condições de urbanização, 50% dos assentamentos espontâneos estão urbanizados, 15% parcialmente urbanizados, 30% não estão urbanizados e 5% não foram levantados os dados de urbanização.

**Situação Fundiária**

Na bacia do Alto Iguaçu encontra-se com algum tipo de procedimento para regularização fundiária 7 assentamentos espontâneos e 1 loteamento clandestino, que correspondem a 25% do total de ocupações irregulares existentes.

**Renda**

A renda média dos moradores em ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR é de 4,19 salários mínimos. No entanto somente um levantamento “in loco”, ou cadastramento dos moradores terá condições de aferir com precisão a renda de cada morador.

**Ocupações Irregulares E Assentamentos PROLOCAR Em Áreas De Preservação Permanente - APP**

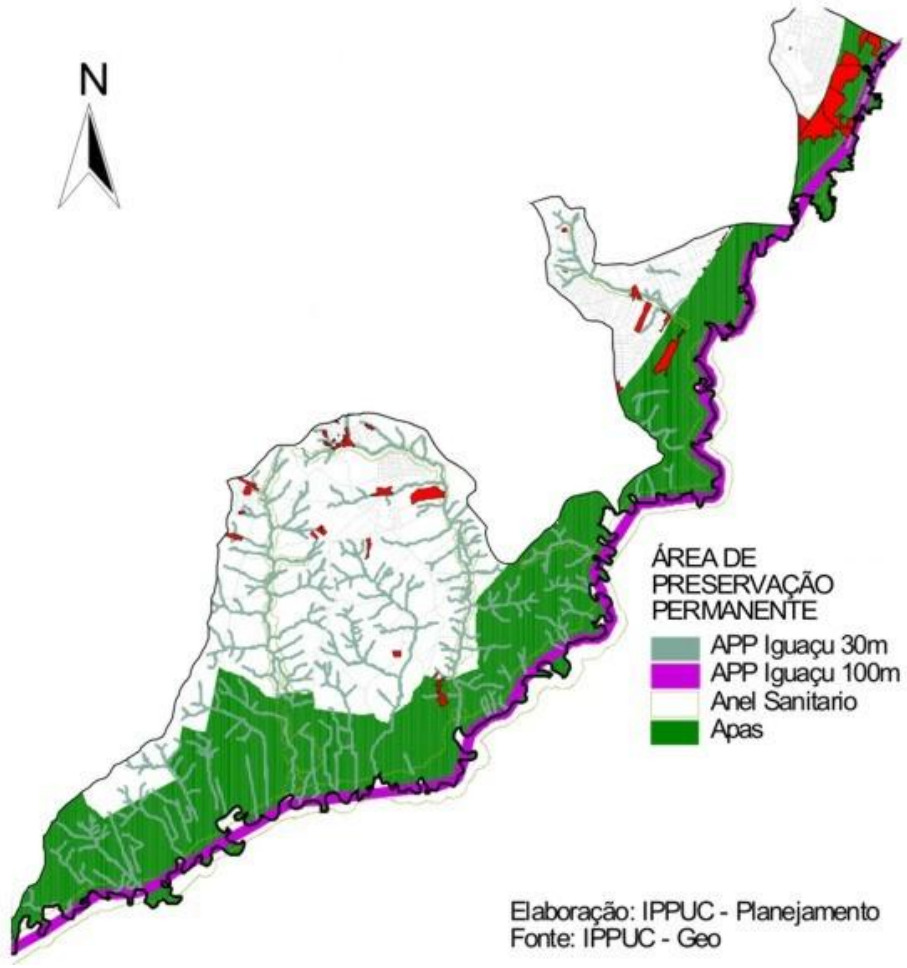
Na bacia do Alto Iguaçu as ocupações irregulares e os assentamentos do programa PROLOCAR totalizam 31 ocupações, das quais 15 estão atingidas por Área de Preservação Permanente, representando 48% do total.

QUADRO 33 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA

| TIPOLOGIA | NÚMERO DE ASSENTAMENTOS | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL | ATINGIDO POR APP | |
| | | ABS | % |
| Assentamentos Espontâneos | 20 | 11 | 55% |
| Loteamentos Clandestinos | 8 | 4 | 50% |
| PROLOCAR | 3 | - | - |
| **TOTAL** | **31** | **15** | **48%** |

Fonte – IPPUC/COHAB-CURITIBA/SMMA - 2006
Elaboração – COHAB-CURITIBA – 2006

MAPA 79 – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA BACIA DO ALTO IGUAÇU




A seguir apresenta-se a tabela com todas as ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR relacionando os dados levantados por ocupação irregular.

TABELA 06 – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA BACIA DO ALTO IGUAÇU

## OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR EM CURITIBA

| | | Cód. IPPUC | Nome | A. R. | Bairro | Com domicílios em APP | Abrangido por APA | Situação de Risco | | | Década do Início da Ocupaçã | | Domínio da Terra | Situação | Condições de Urbanização | Faixa de Renda Média (SM) (1) | Área (m²) | N.º Estimado de Domicílios (2005) | N.º Estimado de Habitantes (2005) (2) | Densidade (hab./ha.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Ferrovia | Alta Tensão | Sujeita à Inundação | | | | | | | | | | |
| Bacia do Alto Iguaçu | Assentamentos Espontâneos | 3 | Alvorada II | CJ | Uberaba | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 42.206,89 | 288 | 1.109 | 263 |
| | | 305 | Audi | CJ | Uberaba | | | | | | 1990 | | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 63.573,01 | 279 | 1.074 | 169 |
| | | 26 | Bons Amigos | BN | Umbará | | | | | | 1980 | | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 10 | 40.258,95 | 149 | 574 | 142 |
| | | (8) | Castelo L.154A | BQ | Alto Boqueirão | | | | | | 2000 | (7) | Público | Em regularização | urbanizada | 03 - 05 | 681,61 | 3 | 12 | 169 |
| | | 76 | Futurama | BN | Umbará | | | | | | 1970 | | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 8.489,27 | 50 | 193 | 227 |
| | | 300 | Jd. Icaray | CJ | Uberaba | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 268.176,61 | 891 | 3.430 | 128 |
| | | 249 | Nova (Evangélica) | BQ | Alto Boqueirão | | | | | | 1970 | | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 22.230,15 | 177 | 681 | 307 |
| | | 154 | Palmeiras | PN | Tatuquara | | | | | | 1980 | | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 14.148,67 | 30 | 116 | 82 |
| | | 155 | Palmeiras II e III | PN | Tatuquara | | | | | | 1980 | | Ambos | Em Regularização | urbanizada | 00 - 03 | 15.017,36 | 137 | 527 | 351 |
| | | 156 | Pantanal | BQ | Alto Boqueirão | | | | | | 1980 | | Ambos | Em Regularização | - | 00 - 05 | 123.212,72 | 685 | 2.637 | 214 |
| | | 168 | Pompéia | PN | Tatuquara | | | | | | 1960 | | Ambos | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 23.725,87 | 131 | 504 | 213 |
| | | 197 | Santa Luzia | PN | Tatuquara | | | | | | 1960 | | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 20.902,27 | 126 | 485 | 232 |
| | | 15 | Silvia | BQ | Xaxim | | | | | | 1980 | | Privado | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 4.862,27 | 37 | 142 | 293 |
| | | 227 | Solitude II | CJ | Uberaba | | | | | | 1980 | | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 05 | 36.420,67 | 261 | 1.005 | 276 |
| | | 230 | Tancredo Neves (Jd. Paranaense) | BQ | Alto Boqueirão | | | | | | 1980 | | Privado | Não Regularizada | sem urbanização | 03 - 05 | 20.373,77 | 103 | 397 | 195 |
| | | 128 | União | BQ | Alto Boqueirão | | | | | | 1990 | | Ambos | Não Regularizada | urbanizada | 00 - 03 | 24.917,38 | 150 | 578 | 232 |
| | | 303 | União (Jd.) | CJ | Uberaba | | | | | | 1970 | | Privado | Em Regularização | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 188.932,08 | 800 | 3.080 | 163 |
| | | 301 | União Ferroviaria | CJ | Uberaba | | | | | | 1990 | | Privado | Em Regularização | sem urbanização | 00 - 03 | 221.691,08 | 635 | 2.445 | 110 |
| | | 243 | Unidos do Umbará | BN | Umbará | | | | | | 1990 | | Ambos | Não Regularizada | sem urbanização | 00 - 03 | 35.674,83 | 349 | 1.344 | 377 |
| | | 264 | Yasmin | CJ | Uberaba | | | | | | 1990 | | Público | Não Regularizada | parcialmente urbanizada | 00 - 03 | 60.852,84 | 306 | 1.178 | 194 |
| | **Sub-total** | | **20** | | | **11** | **7** | **4** | **6** | **12** | | | | | | | **1.236.348,30** | **5.587** | **21.510** | **174** |
| | Loteamentos Clandestinos | 441 | Área Nova (Umbará I) | BN | Umbará | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 8.469,08 | 10 | 39 | 45 |
| | | 440 | Área Nova (Umbará II) | BN | Umbará | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 12.196,94 | 15 | 58 | 47 |
| | | 449 | Área Nova (Umbará III) | BN | Umbará | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 7.675,44 | 17 | 65 | 85 |
| | | 439 | Área Nova (Umbará IV) | BN | Umbará | | | | | | 2000 | (6) | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 121.873,59 | 33 | 127 | 10 |
| | | 293 | Calixto | BN | Umbará | | | | | | 1970 | | Privado | Não Regularizada | - | 03 - 05 | 53.535,24 | 194 | 747 | 140 |
| | | 437 | Campo da Ponte | BQ | Alto Boqueirão | | | | | | 2000 | | Privado | Em Regularização | urbanizada | 03 - 05 | 55.914,84 | 124 | 477 | 85 |
| | | 296 | Rica | BN | Umbará | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 14.432,01 | 40 | 154 | 107 |
| | | 297 | Umbará | BN | Umbará | | | | | | 1990 | | Privado | Não Regularizada | - | 05 - 10 | 20.065,47 | 39 | 150 | 75 |
| | **Sub-total** | | **8** | | | **4** | **1** | **0** | **0** | **1** | | | | | | | **294.162,61** | **472** | **1.817** | **62** |
| | PROLOCAR | | PROLOCAR Jd. Eucaliptos | BQ | Alto Boqueirão | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 2.248,37 | 14 | 54 | 240 |
| | | | PROLOCAR Jd. Imperial | BQ | Alto Boqueirão | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 05 - 10 | 1.463,06 | 9 | 35 | 237 |
| | | | PROLOCAR Ouro Verde I | CJ | Uberaba | | | | | | 1980 | | Público | Não Regularizada | urbanizada | 03 - 05 | 1.148,33 | 10 | 39 | 335 |
| | **Sub-total** | | **3** | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | | | | | | | **4.859,76** | **33** | **127** | **261** |
| | **TOTAL DA BACIA** | | **31** | | | **15** | **8** | **4** | **6** | **14** | | | | | | | **1.535.370,67** | **6.092** | **23.454** | **153** |

Fonte dos dados: Década de Ocupação, Renda (dados agregados) e Número Estimado de Domicílios - IPPUC (2006), complementado por COHAB (2006)
N.º de Domicílios em APP - SMMA (2006) - baseado em foto aérea de Dezembro de 2002
Condições de Urbanização - IPPUC (2005), complementado por COHAB (2006)
Demais dados - COHAB-CT (2006)

Observações:
(1) Faixa da renda média dos chefes de família observada de acordo com a inserção da ocupação nos setores censitários do IBGE 2000. A avaliação específica de cada área deverá ser realizada por diagnóstico sócio-econômico.
(2) Calculado a partir do índice médio de 3,85 hab/ha observado pelo Censo IBGE 2000 para Domicílios em Aglomerados Subnormais (IPPUC, 2005)
(3) Áreas novas/remanescentes identificadas pela COHAB-CT em 2006
(4) Áreas consolidadas após 2001
(5) Para efeito de aprovação, a Vila Esmeralda I está sendo tramitada como Esmeralda II, e a Vila Esmeralda (Nossa Senhora de Lourdes) como Vila Esmeralda III. A Vila Esmeralda III não possui ainda nomenclatura para aprovação.
(6) Áreas identificadas em fotografia aérea de Dezembro de 2002, o que não identifica necessariamente o início da ocupação
(7) Ocupação anterior à década de 2000, porém sem precisão temporal.
(8) Regularização por realocação
(9) Parte já regularizada

## 1.8. PROGRAMAS MUNICIPAIS

### 1.8.1. Programas de Preservação Ambiental

Em Curitiba, a questão habitacional está integrada ao planejamento urbano, associando as diretrizes de crescimento, desenvolvimento da cidade e planejamento ambiental.

Dentro dessa premissa, vários dos programas municipais, destinados aos moradores das áreas de ocupação irregular, têm a preservação ambiental como uma de suas finalidades essenciais. Cabe destacar alguns desses programas:

**Programa Compra do Lixo**

O índice de coleta de lixo no município de Curitiba em 2005, segundo dados do IBGE, chega a 99,5% dos domicílios. Dados de 2006/2007 mostram que a coleta atinge 99,7% dos domicílios. Os restantes 0,03% são atendidos pelo programa "Compra do Lixo".

Esse programa foi implantado no início de 1989, em áreas com sérios problemas ambientais devido à falta ou impossibilidade da coleta regular de lixo. A principal causa desta deficiência deve-se ao fato de as áreas não possuírem urbanização e serem de difícil acesso aos caminhões da coleta. Eram áreas em encostas de morros, fundos de vale e áreas de assentamentos irregulares com ruas muito estreitas.

O Programa Compra de Lixo, constitui-se numa forma alternativa de Coleta Domiciliar, destinada a atender as camadas menos favorecidas da população.

A Prefeitura Municipal de Curitiba realizou diagnóstico nessas áreas, tendo constatado a seguinte situação antes da implantação do programa:

- excesso de lixo depositado a céu aberto, em valetas, vias públicas, fundos de quintais, terrenos baldios e fundos de vale.
- alta incidência de doenças veiculadas por moscas, ratos e outros vetores, atingindo principalmente a população infantil;
- saneamento básico inexistente.

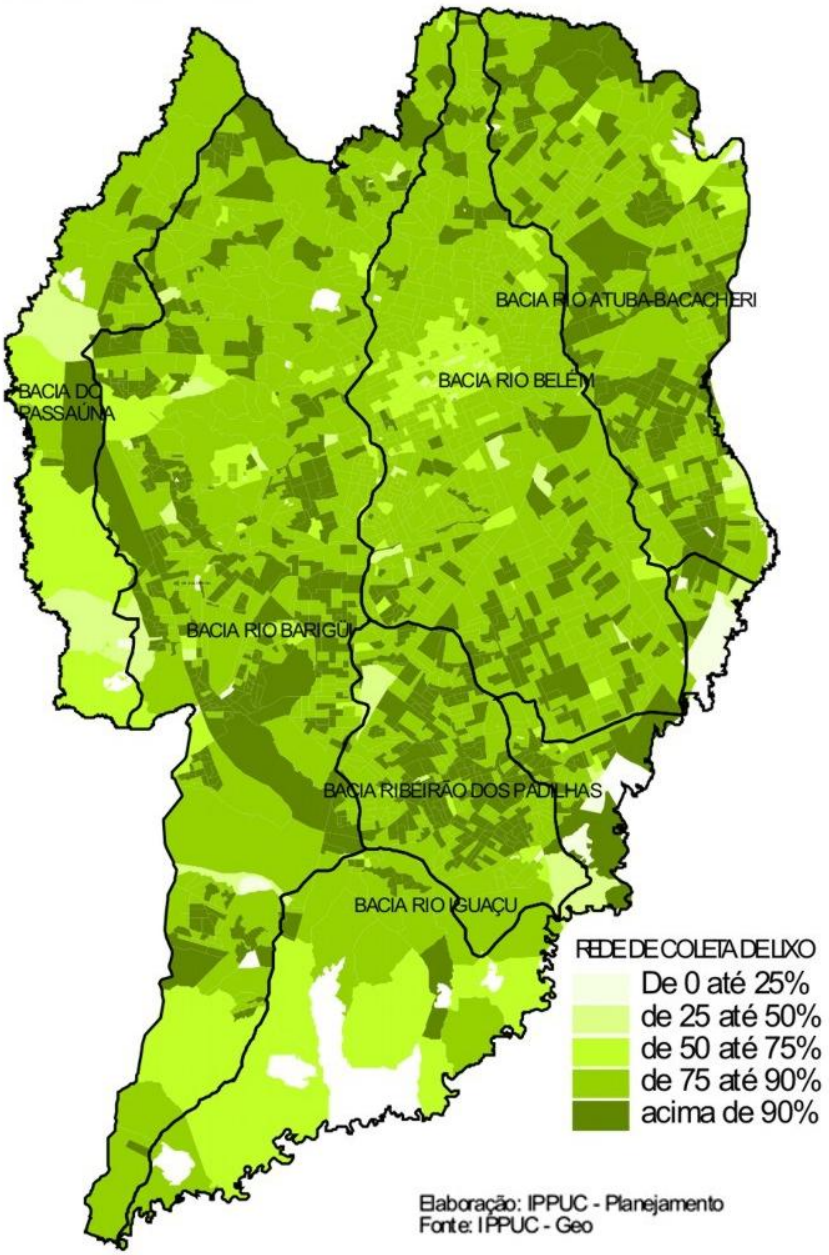
O programa é realizado em parceria com as Associações de Moradores, sendo que os detritos recicláveis são acondicionados em sacos de lixo fornecidos pela

Prefeitura e depositados em uma caçamba. O participante do programa recebe para cada saco de lixo 1 vale-transporte.

Como benefícios do Programa destacam-se:

- limpeza total de áreas em curto prazo, diminuindo sensivelmente a incidência de doenças causadas por vetores;
- possibilidade de manejo correto dos resíduos e seu devido acondicionamento, evitando a exposição do lixo, mesmo durante os intervalos de coleta.
- maior integração cidadão x Município na solução dos problemas da comunidade.

MAPA 80 - REDE DE COLETA DE LIXO EM CURITIBA



**Programa Câmbio Verde**

O Programa Câmbio Verde nasceu como uma derivação do Programa Compra do Lixo e do Programa Lixo que não é Lixo. Consiste na troca de material reciclável por produtos hortigranjeiros da época.

Em junho de 1991, houve uma super safra de produtos hortifrutigranjeiros na Região Metropolitana de Curitiba. Em face da grande quantidade de produtos, os pequenos produtores encontraram dificuldades para a comercialização de suas safras e muitos estavam transformando sua produção em adubo orgânico e alimento para criações.

Diante daquela realidade o poder público, de maneira criativa e de baixo custo, resolveu auxiliar os pequenos produtores no escoamento de suas safras. Para tanto, firmou convênio com a FEPAR – Federação Paranaense das Associações dos Produtores Rurais, e passou a adquirir o excedente da produção e repassar estes produtos às famílias com renda salarial entre 0 a 3,5 salários mínimos.

Existem várias modalidades do programa Câmbio Verde, conforme descreve-se a seguir:

A – O Câmbio Verde nos Pontos de Troca – tem a finalidade de:

- incentivar os moradores a separarem o lixo orgânico do inorgânico;
- promover o reforço alimentar das famílias mais carentes.

B – O Câmbio Verde nas Entidades Assistenciais (Câmbio Verde Solidariedade), tem por finalidade:

- promover e incentivar a reciclagem;
- incrementar a alimentação das pessoas que residem ou se dirigem a essas entidades, a fim de ter ao menos uma alimentação no dia.

O Câmbio Verde Especial nas Escolas é realizado nas escolas públicas municipais com o objetivo de consolidar nas crianças o espírito de separar o lixo e conscientizá-las da importância da reciclagem para o bem estar social de todos. No Câmbio Verde Especial troca-se Lixo que não é Lixo por: cadernos, brinquedos, chocolates, ingressos para shows, etc. Para participar do programa, cada pessoa leva ao ponto de troca, que têm datas e horários pré-determinados, 5 kg de materiais

recicláveis (papel, papelão, vidro, sucata ferrosa e não ferrosa) e recebe em troca uma sacola com produtos hortifrutigranjeiros.

São objetivos do programa Câmbio Verde:

- Promover o escoamento da safra de produtos hortifrutigranjeiros dos pequenos produtores de Curitiba e da Região Metropolitana;
- Criar na população o hábito de separar o lixo orgânico do inorgânico;
- Sensibilizar a comunidade para a correta destinação final dos resíduos;
- Reforçar a alimentação da camada menos favorecida de nossa sociedade.

Atualmente existem 78 pontos de troca com atendimento de 41 comunidades, nos quais mensalmente são beneficiadas cerca de 7.000 pessoas e distribuídos aproximadamente 44 toneladas de alimentos.

**Programa de Educação Ambiental**

Em Curitiba a educação ambiental é considerada como uma forma de integrar as ações do poder público e da população, para que juntos, possam construir um ambiente equilibrado para viver. As questões ambientais são tratadas com o objetivo de resgatar a história da cidade e manter a identidade dos moradores com o meio em que vivem, possibilitando a incorporação de valores relativos à proteção ambiental aliada a sustentabilidade do desenvolvimento local.

Cartilhas, folhetos, cartazes e vídeos voltados à realidade local ajudam a sustentar as ações educativas divulgando conceitos e práticas ambientais adequadas. Além desses instrumentos educativos, uma Unidade Móvel de Educação Ambiental - um ônibus equipado com vídeo, aparelho de som, exposição fotográfica e a maquete da cidade - circula em escolas, parques, praças e eventos realizados pela prefeitura.

Sensibilizar o cidadão sobre as questões ambientais exige que a educação ambiental se enraize em toda a sociedade. É o conhecimento que propicia a mudança de atitude, o comprometimento e a ação, tanto individual como coletiva, da população.

Em Curitiba, programas importantes como o Lixo que não é Lixo, o Câmbio Verde e a Compra do Lixo têm sido possíveis devido à participação da população como parceira da Prefeitura. Outras ações, como os plantios comunitários e palestras educativas, têm sido realizadas visando o desenvolvimento da consciência ambiental pelos moradores da cidade.

Em 1989, a educação ambiental foi incluída no currículo das escolas municipais de forma interdisciplinar, ajustando-se às situações específicas dentro de cada área do conhecimento. Cursos de capacitação aos professores da rede de ensino e a realização de visitas orientadas e trilhas em parques e bosques pelos alunos constituem formas de ampliar o aprendizado da sala de aula através da vivência dessas atividades.

As atividades nos parques, bosques, Jardim Botânico, Museu Botânico e de História Natural do Capão da Imbuia e no Zoológico Municipal propiciam às pessoas uma compreensão maior sobre a dinâmica da cidade e uma relação mais integrada com o meio onde vivem.

Visitas orientadas, trilhas perceptivas, exposições sobre os ecossistemas brasileiros para estudantes ou visitantes possibilitam o desenvolvimento de atitudes de conservação da natureza.

### 1.8.2. Programas Habitacionais de Interesse Social

Os programas habitacionais desenvolvidos atualmente pela COHAB-CT atendem as mais diversas faixas de renda e estão assim distribuídos:

**Programa Lotes urbanizados e Financiamento para material de construção**

Produção de unidades para atender às famílias com renda de até três salários mínimos inscritas no cadastro de pretendentes a imóveis. Os lotes são produzidos pela COHAB e entregues com infra-estrutura básica (ruas ensaibradas, redes de drenagem, água, esgoto e energia elétrica), em empreendimentos, localizados em áreas urbanas de ocupação recente, idealizados de acordo com as diretrizes de planejamento da cidade e em consonância com o IPPUC. Por isso, os empreendimentos reservam áreas para a implantação futura de equipamentos comunitários e para atividades geradoras de emprego e renda. Os loteamentos recebem melhorias gradativas, executadas pelo município à medida que se consolida a ocupação pelas famílias. Os lotes têm área média de 140 metros quadrados e a construção da casa fica por conta de cada família. O financiamento para material de construção é possível graças a uma parceria da COHAB com a Caixa Econômica Federal. A obra é feita pelo sistema de autoconstrução, com apoio da COHAB, que

fornece projeto gratuito de unidades com até 70 metros quadrados, alvará de construção e, se necessário, orientação técnica.

**Programa de Regularização Fundiária**

Especialmente voltado para o atendimento das famílias de menor renda, seja com a regularização do seu terreno ou com o reassentamento das que não podem permanecer no atual local de moradia, tem na entrega de um título de propriedade definitivo o seu principal objetivo. Os primeiros moradores beneficiados por esse programa remontam a meados dos anos 80 até 2006 foram atendidas com a entrega de títulos 6.222 famílias no Município de Curitiba.

**Programa de Arrendamento Residencial – PAR**

Resultado de parceria entre a COHAB e a Caixa Econômica Federal, utiliza recursos do Programa de Arrendamento Residencial (PAR) do governo federal. Trata-se de modalidade de acesso à moradia que substitui a compra financiada de unidades pelo arrendamento – uma espécie de leasing habitacional com prazo de 15 anos. Os empreendimentos são realizados geralmente em áreas de reserva da COHAB, já estruturadas e dotadas de infra-estrutura e equipamentos. São condomínios de apartamentos, com blocos de até quatro pavimentos. As unidades têm área média de 50 metros quadrados e são destinadas a famílias com renda entre três e seis salários mínimos de inscritos na COHAB.

As primeiras unidades habitacionais foram entregues em 2001 e desde então foram produzidas 3.194, havendo previsão de entrega em 2007 de 498 novas unidades e a contratação de mais 1.129.

**Programa de Parceria com a Iniciativa Privada**

O Programa de Parceria com a Iniciativa Privada surgiu no início da década de 90, como alternativa a falta de recursos do Sistema Financeiro da Habitação (SFH). Desde a sua criação foram produzidos 26.073 lotes, todos eles destinados a famílias com renda a partir de 02 salários mínimos.

O programa abre aos proprietários de áreas e loteadores a possibilidade de executar projetos de loteamentos com os mesmos parâmetros adotados pela COHAB,

com lotes menores e infra-estrutura simplificada. A COHAB orienta a elaboração dos projetos, de acordo com as diretrizes do programa habitacional do município e do planejamento da cidade. Depois, acompanha a sua aprovação na Prefeitura, agilizando os trâmites burocráticos, e fiscalizando as obras. O empreendedor assume todos os custos do investimento e compromete-se a fazer a transferência de parte dos lotes produzidos ao Fundo Municipal da Habitação. Estas unidades são ofertadas aos inscritos no cadastro com renda de até três salários mínimos. As unidades restantes são vendidas diretamente pelo empreendedor entre famílias com renda acima de três salários. Na ocasião da comercialização, o loteador pode contar com a outra facilidade oferecida pelo programa, que é a clientela representada pelos candidatos inscritos na COHAB.

Na prática, a parceria traz vantagens para todos os segmentos envolvidos:

- para a COHAB – permite manter a produção e o atendimento às famílias sem a necessidade de investir na compra de terrenos e na implantação da infra-estrutura e garante a destinação de áreas ociosas para a habitação de interesse social;
- para os empreendedores – possibilita maior aproveitamento das áreas, minimiza os gastos com a execução da infra-estrutura e oferece oportunidade de atuar em um segmento de mercado com grande demanda;
- para as famílias – possibilita a oferta de um produto com custo acessível a sua capacidade de pagamento;
- para a cidade – permite planejar a ocupação de áreas livres de forma ordenada, seguindo normas urbanísticas e dentro de um contexto de expansão urbana. A urbanização ocorre de forma progressiva, com o município concentrando esforços na implantação de equipamentos comunitários e na ampliação da oferta de serviços públicos.

**Alvará Simplificado para Moradia Popular**

Antigo alvará “classe D” é um serviço que a COHAB oferece gratuitamente à população. Ele atende famílias que adquirem unidades em empreendimentos da Companhia e também está disponível para proprietários em geral de terrenos no município de Curitiba. A única exigência é que a família tenha renda de, no máximo, cinco salários mínimos, tenha um único imóvel e não exista outra edificação no lote onde pretende construir. Consiste na elaboração de projetos de casas térreas com até 70 metros quadrados e na emissão de alvará autorizando a construção. Dispensa a

contratação de responsável técnico (engenheiro ou arquiteto) para a obra e o pagamento de taxas (daí o nome de alvará simplificado). O projeto da casa é feito pela equipe de técnicos da COHAB (engenheiros, arquitetos e estagiários de engenharia e arquitetura), de acordo com as aspirações e as necessidades de cada família. Durante a construção, a família poderá ter, se desejar, orientação técnica e, ao final, irá requerer o certificado de vistoria de conclusão de obra (CVCO) e fazer a averbação no Registro de Imóveis. Com o registro, a família ganha outro benefício, que é a isenção do IPTU, concedida pela Prefeitura para imóveis com área inferior a 70 metros quadrados e valor venal de até R$ 26,1 mil (valor válido para o imposto de 2006).

Desde 1993 foram outorgados 8.305 alvarás e elaborados 5.819 projetos.

**Fundo Municipal de Habitação – FMH**

Com a instituição em 1990 do Fundo Municipal de Habitação (FMH), Curitiba se adiantou em mais de uma década a uma exigência criada na Lei Federal nº 10.257, o Estatuto da Cidade. Em vigor desde 2001, o FMH prevê que os estados, municípios e a União estabeleçam fundos próprios para financiar seus programas habitacionais. No caso de Curitiba, o FMH, gerenciado pela COHAB, tem como principal base de sustentação o mecanismo do solo criado, instituído na mesma época. Trata-se de um instrumento que também faz parte do Estatuto da Cidade.

QUADRO 34 - FUNDO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO: ARRECADAÇÃO

| **FMH – RECEITA DE SOLO CRIADO** | |
|---|---|
| ANO | R$ atualizado pela UPR-19,37347896 até 31/10/2006 |
| Dec. de 90 | R$ 18.913.287,93 |
| 2000 | R$ 1.593.819,69 |
| 2001 | R$ 2.209.764,78 |
| 2002 | R$ 1.273.518,16 |
| 2003 | R$ 630.523,63 |
| 2004 | R$ 608.168,57 |
| 2005 | R$ 1.904.838,62 |
| 2006 | R$1.137.507,04 |

FONTE: COHAB/2007

**Programa de Governo – MORO AQUI**

Uma das prioridades da atual gestão do Governo Municipal, o programa Moro Aqui, vem apresentando resultados animadores em seus dois primeiros anos de existência, pois as metas propostas quando da sua formulação estão sendo superadas. O programa possui duas linhas de ações básicas, uma voltada para a regularização fundiária propriamente dita e outra para a urbanização das áreas de ocupação irregular.

No caso da regularização fundiária, que tem por objetivo a entrega de títulos de propriedade definitivo às famílias que ocupam áreas irregulares, a COHAB-CT fechou o ano de 2006 com a conclusão dos processos que permitem a titulação de 1.505 famílias, que somadas às 133 atendidas em 2005, totalizam 1.683 títulos entregues. A meta inicialmente estabelecida para essa ação era entregar 655 títulos por ano e tendo-se alcançado até o momento uma média de 814 títulos.

Na vertente da urbanização de ocupações irregulares também são registrados grandes avanços com a obtenção de financiamento junto ao Governo Federal e FONPLATA, destinados a implantação de obras de infra-estrutura e construção de casas em 15 vilas da cidade, beneficiando mais de 6.000 famílias. Essas famílias passarão a ter acesso aos serviços urbanos básicos e, na seqüência, ao título de propriedade de seu terreno. As metas nesse caso também foram amplamente superadas, havendo perspectivas ainda melhores para os próximos anos.

Cabe esclarecer que os processos de regularização fundiária e urbanização são sempre discutidos com a comunidade envolvida, com a realização de reuniões e apresentações, formação de grupos para acompanhamento das obras e inclusão das famílias nos programas sociais desenvolvidos pelo município.

A escolha das áreas que serão trabalhadas segue critérios técnicos e sociais. São levadas em consideração as questões documentais e ambientais, as necessidades de infra-estrutura e o grau de risco físico a que está sujeita a ocupação, principalmente quanto a enchentes e incêndios.

O Programa Moro Aqui, trabalha em várias frentes:

- Urbanização – obras de infra-estrutura em áreas desordenadas, sem saneamento e com serviços precários, onde não há restrições técnicas ou legais à permanência das famílias.
- Regularização Fundiária e titulação das famílias - alcança áreas com ocupação consolidada, integradas à estrutura urbana, dotadas de serviços e equipamentos públicos. A situação do loteamento é regularizada e as famílias ocupantes recebem o título definitivo dos lotes.

- Realocação de famílias de área de risco - transferência para loteamentos regulares das famílias que vivem em situação de risco e condições insalubres, em áreas de preservação permanente, proteção ambiental, faixa de domínio de rodovias, ferrovias, e linhas de alta tensão.

Através de recursos do Governo Federal, Programa Habitar Brasil/BID, do Fonplata – Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata (organismo internacional), do Fundo Municipal da Habitação, recursos do Orçamento Geral da União e recursos próprios da Prefeitura de Curitiba e da COHAB-CT, encontram-se em processo de regularização entre outros os seguintes projetos:

- Bolsão Audi/União – área que abriga cerca de 3.144 famílias distribuídas em cinco vilas sem nenhuma infra-estrutura, onde serão efetuadas ações de urbanização, contenção de cheias e melhorias habitacionais.



FOTOS 08 e 09 - Bolsão Audi União

- Moradias Pinhão – projeto para reassentamento de 39 famílias que se encontram em situação de risco.
- Terra Santa - complementação da atuação iniciada em 2004, com atendimento de 1.077 famílias. Regularização das famílias que estão em local onde não há impedimento para a permanência das casas; reassentamento de 500 famílias em situação de risco; obras de urbanização; melhoria habitacional; recuperação ambiental; construção de equipamentos comunitários e trabalho de desenvolvimento social.
- Vila Pantanal e Vila Bela Vista do Passaúna – são áreas que serão beneficiadas com urbanização, construção de equipamentos comunitários na Vila Pantanal e implantação de novo loteamento - construção de casas e de creches para os moradores da Vila Bela Vista do Passaúna.



FOTOS 10 e 11 - Vila Pantanal

- Vila Savana e Lorena - são duas vilas próximas, com padrão de ocupação e perfil de população semelhante e concentram 275 famílias. Para essas áreas estão previstos: a urbanização das Vilas; o assentamento definitivo de parte das famílias no próprio local e o reassentamento de 130 famílias em duas novas áreas no próprio bairro.

## 1.9. DEMANDAS PARA REASSENTAMENTO E CUSTOS

Para o cálculo da demanda por reassentamento e seu respectivo custo, partiu-se da consideração que todas as áreas de APPs deveriam ser desocupadas para retorno às condições naturais. Essa abordagem demonstra o montante de recursos necessários caso não tivesse sido aprovada a Resolução 369/2006 – CONAMA que autoriza a intervenção nas Áreas de Preservação Permanente nas condições indicadas na INTRODUÇÃO.

Optou-se pela consideração dos custos somente com o reassentamento, uma vez que para a recuperação ambiental os dados disponíveis são insuficientes.

As demais questões como desadensamento, atingimentos por sistema viário, áreas de risco, equipamentos comunitários do restante das ocupações que não se encontram em área da APP serão objeto de análise e quantificação no Plano de Habitação e Habitação de Interesse Social que está em elaboração e contemplará a regularização fundiária como um todo.

### 1.9.1. Estimativa do Número de Domicílios em Área de Preservação Permanente

O levantamento do número de domicílios em Área de Preservação Permanente – APP teve como base o mapa de ocupações irregulares do programa PROLOCAR, a hidrografia, e as fotos aéreas 2002/2003.

Após o cruzamento das bases com as ocupações irregulares, o programa PROLOCAR e a hidrografia, sobre a foto aérea, foram lançadas as faixas de APP com 30,00m e 50,00m e contadas as edificações que se situam dentro destas faixas.

O Quadro a seguir reflete essa contagem por tipologia de ocupação e atingimento por APP e o número de domicílios em cada bacia hidrográfica, que está dentro da faixa de 30,00m ou 50,00m.

De acordo com essa estimativa, existem no Município, somente nas áreas de ocupação irregular e do Programa PROLOCAR, cerca de 13.136 domicílios. Esse número poderá vir a ser ampliado quando dos levantamentos em campo. No caso de a faixa ser reduzida para 15,00m, esse número cairia para aproximadamente 5.300 domicílios.

QUADRO 35 - NÚMERO DE DOMICÍLIOS EM APP POR SUB-BACIA HIDROGRÁFICA (faixa de 30,00m e 50,00m)

| LOCALIZAÇÃO | TIPOLOGIA DA OCUPAÇÃO | Nº TOTAL | Nº EM APP | Nº ESTIMADO DE DOMICÍLIOS (2005) | Nº DE DOMICÍLIOS EM APP | TOTAL DE DOMICÍLIOS/ DOMICÍLIOS EM (%) APP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sub-bacia do Rio Passaúna | Assentamentos espontâneos | 9 | 3 | 1061 | 279 | 26,3% |
| | Loteamentos Clandestinos | 11 | 7 | 1041 | 170 | 16,3% |
| | PROLOCAR | 6 | 4 | 89 | 47 | 52,8% |
| | **Sub-Total** | **26** | **14** | **2191** | **496*** | **22,6%** |
| Sub-bacia do Rio Barigui | Assentamentos espontâneos | 96 | 72 | 21.503 | 4874 | 22,7% |
| | Loteamentos Clandestinos | 31 | 20 | 3339 | 597 | 18,9% |
| | PROLOCAR | 17 | 12 | 1066 | 499 | 46,8% |
| | **Sub-Total** | **144** | **104** | **25.908** | **5970** | **23,0%** |
| Sub-bacia do Rio Belém | Assentamentos espontâneos | 33 | 15 | 4.623 | 880 | 19,0% |
| | Loteamentos Clandestinos | 5 | 3 | 581 | 53 | 9,1% |
| | PROLOCAR | 15 | 9 | 181 | 94 | 51,9 |
| | **Sub-Total** | **53** | **27** | **5385** | **1027** | **19,1%** |
| Sub-bacia do Rio Atuba | Assentamentos espontâneos | 55 | 38 | 13079 | 2593 | 19,8% |
| | Loteamentos Clandestinos | 28 | 16 | 1490 | 171 | 11,5% |
| | PROLOCAR | 10 | 7 | 172 | 155 | 90,1% |
| | **Sub-Total** | **93** | **61** | **14.741** | **2919** | **19,8%** |
| Sub-bacia do Ribeirão dos Padilhas | Assentamentos espontâneos | 41 | 25 | 8109 | 1405 | 17,3% |
| | Loteamentos Clandestinos | 4 | 3 | 89 | 29 | 32,6% |
| | PROLOCAR | 5 | 2 | 86 | 31 | 36,0% |
| | **Sub-Total** | **50** | **30** | **8284** | **1465** | **17,7%** |

| LOCALIZAÇÃO | TIPOLOGIA DA OCUPAÇÃO | Nº TOTAL | Nº EM APP | Nº ESTIMADO DE DOMICÍLIOS (2005) | Nº DE DOMICÍLIOS EM APP | TOTAL DE DOMICÍLIOS/ DOMICÍLIOS EM (%) APP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bacia do Alto Iguaçu | Assentamentos espontâneos | 20 | 11 | 5587 | 1166 | 20,9% |
| | Loteamentos Clandestinos | 8 | 4 | 472 | 93 | 19,7% |
| | PROLOCAR | 3 | - | 33 | - | - |
| | **Sub-Total** | **31** | **16** | **6092** | **1259** | **20,6%** |
| Sub-Total por Tipologia | Assentamentos espontâneos | 254 | 164 | 53.962 | 11.197 | 20,7% |
| | Loteamentos Clandestinos | 87 | 53 | 7012 | 1113 | 15,9% |
| | PROLOCAR | 56 | 34 | 1627 | 826 | 50,7% |
| **TOTAL** | | **397** | **252** | **62.576** | **13.136** | **21,0%** |

Fonte: IPPUC / COHAB-CURITIBA / SMMA - 2007
Elaboração: COHAB-CURITIBA

### 1.9.2. Demanda de Áreas e Novas Unidades Habitacionais para Reassentamentos

Sendo mantidas as Áreas de Preservação Permanente em 30,00m e 50,00m, serão demandadas novas áreas para reassentamento dessa população.

Para estimar a necessidade de novas áreas para produção de unidades habitacionais, considerou-se três padrões de projetos, com alternativas de ocupação horizontal, vertical ou mista (50% horizontal e 50% vertical).

Tomou-se como base para a ocupação horizontal, empreendimentos realizados recentemente para reassentamento da população que ocupava Áreas de Preservação Permanente no Xapinhal, Área de Proteção Ambiental no Bela Vista do Passaúna e loteamentos em parceria com a iniciativa privada. Foi determinada uma média da demanda de área por unidade de moradia, considerando a necessidade de preservação ambiental, de áreas institucionais, de abertura de logradouros e tamanho do lote em torno de 140,00m².

Para a ocupação vertical tomou-se por base os empreendimentos do PAR em execução no Município, aliados às necessidades de preservação ambiental, áreas institucionais e abertura de logradouros.

Levou-se em consideração as áreas de preservação ambiental, uma vez que as áreas disponíveis no Município, concentram áreas verdes e hidrografia.

QUADRO 36 - CÁLCULO DA FRAÇÃO IDEAL DO SOLO PARA O PADRÃO DE OCUPAÇÃO HORIZONTAL COM BASE NOS PROJETOS DA COHAB-CURITIBA E PARCERIAS

| PROJETO | Novo Horizonte | Sambaqui | Laguna II | Aquarela | Bela Vista do Passaúna | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Área de terreno (m²) | 132.708,43 | 182.273,76 | 46.899,30 | 62.303,20 | 131.084,00 | 552.269,19 |
| Áreas PMC – Sistema Viário/Institucionais (m²) | 59.243,79 | 109.674,72 | 21.021,72 | 32.503,75 | 87.353,64 | 309.797,62 |
| Área Líquida (m²) | 73.465,14 | 72.599,04 | 25.877,58 | 29.799,45 | 43.730,36 | 245.471,57 |
| Área HIS (m²) | 73.465,14 | 72.599,04 | 25.877,58 | 19.716,71 | 43.730,36 | 235.388,83 |
| Outros usos (m²) | - | - | - | 10082,74 | - | 10.082,74 |
| Nº de lotes HIS (ud) | 539 | 527 | 168 | 142 | 352 | 1728 |
| Fração ideal Área bruta (m²) | 246,21 | 345,87 | 279,16 | 367,75 | 372,40 | 322,28 |
| **Área do lote (m²)** | **136,30** | **137,76** | **154,03** | **138,85** | **124,23** | **136,22** |

Fonte: COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração: COHAB-CURITIBA

QUADRO 37 - CÁLCULO DA FRAÇÃO IDEAL DO SOLO PARA O PADRÃO DE OCUPAÇÃO VERTICAL COM BASE NOS PROJETOS DO PAR

| PROJETO | RESIDENCIAL COPACABANA | RESIDENCIAL LEBLON | RESIDENCIAL TOCANTINS | RESIDENCIAL PIEMONTE | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ÁREA DO TERRENO (m²) | 1.563,39 | 2.156,18 | 3.000,00 | 3.857,94 | 10.577,51 |
| Nº DE UNIDADES HIS | 30 | 42 | 64 | 68 | 204 |
| FRAÇÃO DO SOLO (m²) | 52,11 | 51,33 | 46,88 | 56,73 | 51,85 |
| FRAÇÃO DE SOLO ACRESCIDA DE 30% (1) | 67,75 | 66,73 | 60,94 | 73,75 | 67,41 |
| ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE (m2) | 52,29 | 49,22 | 52,62 | 49,18 | 50,83 |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA

Obs. (1) Considerando a necessidade de sistema viário e áreas institucionais.
(2) Incluídas as áreas de uso comum

QUADRO 38 - ESTIMATIVA DAS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA ATENDIMENTO Á DEMANDA DE REASSENTAMENTO

| **LOCALIZAÇÃO** | **N° TOTAL DE DOMICÍLIOS EM APP** | **ÁREA NECESSÁRIA** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **TIPO DE OCUPAÇÃO** | | |
| | | **HORIZONTAL (1)** | **VERTICAL (2)** | **MISTA (3)** |
| SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA | 496 | 159.850,88m² | 25.717,60m² | 92.784,24m² |
| SUB-BACIA DO RIO BARIGUI | 5970 | 1.924.011,60m² | 309.544,50m² | 1.116.778,05m² |
| SUB-BACIA DO RIO BELÉM | 1027 | 330.981,56m² | 53.249,95m² | 192.115,75m² |
| SUB-BACIA DO RIO ATUBA | 2919 | 940.735,36m² | 151.350,15m² | 546.042,73m² |
| SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS | 1465 | 472.140,20m² | 75.960,25m² | 274.050,22m² |
| SUB-BACIA DO ALTO IGUAÇU | 1259 | 405.750,52m² | 65.279,15m² | 235.514,83m² |
| **SUB-TOTAL** | **13.136** | **4.233.470,08m²** | **681.101,60m²** | **2.457.285,84m²** |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA

Obs. (1) Horizontal – Fração de 322,28m²/ unidade de moradia (bruta)
(2) Vertical – Fração Líquida – 51,85 m²/und
(3) Mista – 50% Horizontal
50% Vertical

### 1.9.3. Estimativa de Custos Para Regularização Fundiária e Reassentamento das Edificações Situadas em APP de 30,00m e 50,00m

## Custos da Infra-Estrutura e Construção

Para o levantamento dos custos foram utilizadas como referência, os empreendimentos realizados pela COHAB-CURITIBA.

Optou-se por definir um custo médio de implantação de infra-estrutura básica que é composta de rede de abastecimento de água, rede de esgoto, rede de energia elétrica, drenagem e revestimento primário. Não faz parte desse levantamento a implantação de equipamentos públicos, a recuperação ambiental e a pavimentação definitiva.

Cabe esclarecer que estes custos, conforme a localização do assentamento pode ocorrer variação na composição do custo.

No caso das construções, levantaram-se os custos praticados para unidades habitacionais do programa Habitar Brasil – BID – Vila Terra Santa e do Programa de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários – Moradias Aquarela, incluídos os custos da infra-estrutura básica. Quanto aos custos para habitação verticalizada foram adotados os dos empreendimentos realizados através do Programa de Arrendamento Residencial – PAR.

QUADRO 39 - CUSTO PARA INFRA-ESTRUTURA E CONSTRUÇÃO POR TIPO DE SOLUÇÃO

| TIPO DE SOLUÇÃO | | CUSTO MÉDIO R$/ud |
|---|---|---|
| INFRA-ESTRUTURA BÁSICA | | R$ 3.200,00 |
| UNIDADE HABITACIONAL UNIFAMILIAR | CASA – 27,00 m² R$ 12.000,00/ud | R$ 15.200,00(1) |
| | CASA – 33,00 m² R$ 15.000,00/ud | R$ 18.200,00(1) |
| | SOBRADO – 51,00 m² R$ 25.000,00/ud | R$ 28.200,00(1) |
| UNIDADE HABITACIONAL VERTICAL | APTO – 50,00 m² R$ 34.000,00/ud | R$ 34.000,00(1) |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA
Obs. (1) Considerando a infra-estrutura básica

Para levantamento dos valores globais serão considerados os números totais de domicílios em ocupações irregulares e assentamentos do Programa PROLOCAR, descontado do número de reassentamentos no caso de domicílios em APP considerada a faixa de 30,00m e 50,00m.

Nesses valores não foram considerados custos referentes a reassentamentos em função do sistema viário, adensamento excessivo e áreas de risco.

QUADRO 40- CUSTOS DA INFRA-ESTRUTURA E CONSTRUÇÃO

| TIPO DE SOLUÇÃO | | CUSTO POR UNIDADE | QUANTIDADE (N° DE DOM.) | CUSTOS TOTAIS |
|---|---|---|---|---|
| INFRA-ESTRUTURA BÁSICA | | R$3.200,00 | Fora da APP 49.465 | R$158.288.000,00 |
| UNIDADE HABITACIONAL UNIFAMILIAR | CASA – 27 m² | R$15.200,00 | NA APP 13.136 | R$199.667.200,00 |
| | CASA – 33 m² | R$18.200,00 | | R$239.075.200,00 |
| | SOBRADO – 51 m² | R$28.200,00 | | R$370.435.200,00 |
| UNIDADE HABITACIONAL VERTICAL | APTO – 50 m² | R$34.000,00 | | R$446.624.000,00 |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA
Obs. (1) Para as unidades verticais o custo já contempla o preço da terra, calculado em torno de 10% do valor da construção e considerada terrenos já com infra-estrutura.

## Custo das Ações de Regularização Fundiária

Adota-se para as ações de regularização fundiária o valor estabelecido pelo Ministério das Cidades no Programa de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários: Apoio a Projetos de Regularização Fundiária de Assentamentos Informais em Áreas Urbanas, que corresponde a R$ 200,00 por domicílio.

QUADRO 41 - CUSTO NAS AÇÕES DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

| TIPOLOGIA | NUMERO DE DOMICÍLIOS | CUSTOS DAS AÇÕES |
|---|---|---|
| ASSENTAMENTOS SEM APP | 49.465 | R$ 9.893.000,00 |
| ASSENTAMENTOS COM APP | 13.136 | R$ 2.627.200,00 |
| **TOTAL** | **62.601** | **R$ 12.520.200,00** |

Fonte – COHAB-CURITIBA/Ministério das Cidades - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA

### Custo de Terras

Para elaborar uma estimativa de custos para aquisição de terras para o reassentamento de famílias que ocupam Áreas de Preservação Permanente, foram levantados os valores de terrenos adquiridos pela COHAB-CURITIBA para reassentamento e loteamentos de interesse social praticados em parceria com a iniciativa privada. Cabe destacar que essas áreas estão situadas na periferia da cidade onde os imóveis apresentam um valor mais baixo. Portanto nas ocupações situadas em bairros mais próximos ao centro esses valores deverão ser majorados.

Foi adotado o valor médio de R$ 30,00/m² para fins de estimativa de custos de aquisição de terrenos.

QUADRO 42- ESTIMATIVA DE CUSTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRAS NECESSÁRIAS PARA REASSENTAMENTO DOS DOMICÍLIOS IMPLANTADOS EM APP DE 30,00m DE 50,00m

| TIPOLOGIA DE OCUPAÇÃO | ÁREA NECESSÁRIA (m²) | CUSTO POR m² | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|
| HORIZONTAL | 4.233.470,08 | R$30,00 | R$ 127.004.102,40 |
| MISTA | 2.457.285,84 | R$30,00 | R$ 73.718.575,20 |
| VERTICAL | 681.101,60 | R$30,00 | R$ 20.433.048,00 |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA

## 1.9.4. Estimativa do Custo Total para Reassentamento das Ocupações Irregulares em APP de 30,00m e 50,00m

A Tabela a seguir mostra a consolidação dos custos, ainda sem considerar a recuperação ambiental, para o reassentamento das famílias que se encontram em Áreas de Preservação Permanente e do desadensamento do restante das ocupações que se encontram fora da Área de Preservação Permanente.

Também não foram considerados para efeito desse custo estimado, a necessidade de reassentamentos e as melhorias habitacionais nas áreas de assentamentos irregulares fora da APP.

QUADRO 43 - ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL PARA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA PADRÃO HORIZONTAL NAS OCUPAÇÕES EM APP DE 30,00m E 50,00m.

| AÇÕES | | CUSTO UNITÁRIO (R$) | QUANTIDADE | CUSTO TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|
| URBANIZAÇÃO – INFRA-ESTRUTURA BÁSICA | | R$ 3.200,00/ud | 13.136<br>49.465<br>62.601 | R$ 42.035.200,00<br>R$ 158.864.000,00<br>R$ 200.323.200,00 |
| TERRA | | R$ 30,00/ m² | 4.233.470,08m² | R$ 127.004.102,00 |
| HABITAÇÕES | CASA - 27 m² | R$ 12.000,00/ud | 13.136 | R$ 157.632.000,00 |
| | CASA - 33 m² | R$15.000,00/ud | 13.136 | R$ 197.040.000,00 |
| | SOBRADO – 51 m² | R$ 25.000,00/ud | 13.136 | R$ 328.400.000,00 |
| REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA | | R$ 200,00/ud | 13.136<br>49.465<br>62.601 | **R$ 2.627.200,00**<br>**R$ 9.893.000,00**<br>**R$ 12.520.200,00** |
| **TOTAL SÓ DA OCUPAÇÃO EM APP** | **CASA – 27 m²** | | 13.136 | **R$ 329.298.502,00** |
| | **CASA – 33 m²** | | 13.136 | **R$ 368.706.502,00** |
| | **SOBRADO – 51 m²** | | 13.136 | **R$ 500.066.502,00** |
| **TOTAL GERAL** | **CASA - 27 m²** | | 62.601 | **R$ 497.479.502,00** |
| | **CASA – 33 m²** | | 62.601 | **R$ 536.887.502,00** |
| | **SOBRADO – 51 m²** | | 62.601 | **R$ 668.247.502,00** |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA

QUADRO 44 - ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL PARA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA PADRÃO MISTO NAS OCUPAÇÕES EM APP DE 30,00m E 50,00m.

| AÇÕES | | CUSTO UNITÁRIO (R$) | QUANT. | CUSTO TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|
| URBANIZAÇÃO – INFRA-ESTRUTURA BÁSICA | | R$ 3.200,00/ud | 13.136<br>49.465<br>62.601 | R$ 42.035.200,00<br>R$ 158.864.000,00<br>R$ 200.323.200,00 |
| TERRA | | R$ 30,00/ m² | 2.457.285,84m² | R$ 73.718.575,00 |
| HABITAÇÕES | CASA - 27 m² | R$ 12.000,00/ud | 6.568 | R$ 78.816.000,00 |
| | CASA - 33 m² | R$ 15.000,00/ud | 6.568 | R$ 98.520.000,00 |
| | SOBRADO – 51 m² | R$ 25.000,00/ud | 6.568 | R$ 164.200.000,00 |
| | APTO – 50 m² | R$ 34.000,00/ud | 6.568 | R$ 223.312.000,00 |
| | CASA – 27 m²<br>APTO - 50 m² | | 13.136 | R$ 302.128.000,00 |
| | CASA - 33 m²<br>APTO - 50 m² | | 13.136 | R$ 321.832.000,00 |
| | SOBRADO – 51 m²<br>APTO - 50 m² | | 13.136 | R$ 387.512.000,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA | R$ 200,00/ud | 13.136<br>49.465<br>62.601 | R$ 2.627.200,00<br>R$ 9.893.000,00<br>R$ 12.520.000,00 |
| **TOTAL SÓ EM OCUPAÇÕES EM APP** | **CASA - 27 m² / APTO** | **13.136** | **R$ 420.508.975,00** |
| | **CASA - 33 m² / APTO** | 13.136 | **R$ 440.212.975,00** |
| | **SOBRADO – 51 m² / APTO** | 13.136 | **R$ 505.392.975,00** |
| **TOTAL GERAL** | **CASA - 27 m² / APTO** | **62.601** | **R$ 588.689.775,00** |
| | **CASA - 33 m² / APTO** | **62.601** | **R$ 608.393.775,00** |
| | **SOBRADO – 51 m² / APTO** | **62.601** | **R$ 674.073.775,00** |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA

QUADRO 45 - ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL PARA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA PADRÃO VERTICAL NAS OCUPAÇÕES EM APP de 30,00m E 50,00m.

| **AÇÕES** | **CUSTO UNITÁRIO (R$)** | **QUANT. (Domicílios)** | **CUSTO TOTAL (R$)** |
|---|---|---|---|
| URBANIZAÇÃO –<br>INFRA-ESTRUTURA BÁSICA | R$ 3.200,00/ud | 13.136<br>49.465<br>62.601 | R$ 42.035.200,00<br>R$ 158.864.000,00<br>R$ 200.323.200,00 |
| TERRA | R$ 30,00/m² | 681.101,60 | R$ 20.433.048,00 |
| HABITAÇÕES | APTO 50m²<br>R$ 34.000,00/ud | 13.136 | R$446.624.000,00 |
| REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA | R$ 200,00/ud | 13.136<br>49.465<br>62.601 | R$ 2.627.200,00<br>R$ 9.893.000,00<br>R$ 12.520.000,00 |
| **TOTAL SÓ DA OCUPAÇÃO EM APP** | | **13.136** | **R$ 511.719.448,00** |
| **TOTAL GERAL** | | **62.601** | **R$679.900.248,00** |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA

QUADRO 46 - ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL PARA REASSENTAMENTO COM PADRÃO DE OCUPAÇÃO HORIZONTAL, MISTO E VERTICAL (TERRA, INFRABÁSICA, HABITAÇÃO, REGULARIZAÇAÕ)

| TIPO DE MORADIA | HORIZONTAL | | MISTA | | VERTICAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | QUANTIDADE | CUSTO | QUANTIDADE | CUSTO | QUANTIDADE | CUSTO |
| CASA 27m² | 13.136 | R$ 329.298.502,00 | | | | |
| CASA 33m² | 13.136 | R$ 368.706.502,00 | | | | |
| SOBRADO 51m² | 13.136 | R$ 500.066.502,00 | | | | |
| CASA 27m²<br>APTO 50m² | - | - | 13.136 | R$ 420.508.975,00 | | |
| CASA 33m²<br>APTO 50m² | - | - | 13.136 | R$ 440.212.975,00 | | |
| CASA 51m²<br>APTO 50m² | - | - | 13.136 | R$ 505.892.975,00 | | |
| APTO 50m² | - | - | | - | 13.136 | R$ 511.719.448,00 |

Fonte – COHAB-CURITIBA - 2007
Elaboração – COHAB-CURITIBA

## 1.10. LEVANTAMENTO DOS PROBLEMAS

Dentre as dificuldades levantadas pelo diagnóstico nos assentamentos irregulares destacamos os principais problemas da regularização fundiária, propriamente dita e as questões ambientais, levantadas em reuniões com técnicos das diversas secretarias e órgãos municipais.

Os problemas relatados referem-se a diversas áreas de atuação que, agrupados nas categorias de meio ambiente, recursos, disponibilidade de terra e caráter geral são apresentados a seguir.

### 1.10.1. Meio Ambiente

- Falta de agilidade na identificação e fiscalização dos problemas por parte dos órgãos públicos, o que cria dificuldade de preservação das áreas (monitoramento) e riscos de re-invasões em áreas de APP já desocupadas;
- Devastação das APPs e falta de planos e projetos de ocupação das áreas de APA e APPs de propriedade do Município;
- Proprietários de áreas atingidas por APP não percebem potencial econômico para sua propriedade;
- Necessidade de infra-estrutura mais complexa nas áreas com APPs (ex: esgoto);
- Tubulações subdimensionadas com represamento das águas pluviais, aumento do tempo de permanência das enchentes e aumento da insalubridade natural dos terrenos em decorrência de construções e aterros;
- Adensamento com redução das áreas de influência dos rios; calha de drenagem e impermeabilizações, favorecendo o incremento das áreas inundáveis à nordeste;
- Abertura de valas, com exposição do lençol freático para lançamento “in natura” do esgoto doméstico, com escoamento ou lançamento direto nos rios, causando assoreamento e estrangulamento dos mesmos;
- Alterações da legislação ambiental ao longo do tempo com ampliação das APPs;

- Falta de integração dos órgãos ambientais na gestão da política ambiental e demais esferas;
- Inexistência de Plano Diretor de Drenagem Municipal.
- Faixas de drenagem e áreas sujeitas à inundação maiores que as APPs;
- Falta de atualização dos dados referentes às áreas sujeitas a inundação;
- Pronto atendimento de concessionárias de serviços com a implantação de infra-estrutura em novas ocupações em APPs, dificultando a remoção e contribuindo com a sua consolidação;
- A falta de percepção e o descrédito da comunidade quanto à importância da preservação ambiental em face da incapacidade dos órgãos públicos de dar respostas rápidas constituem um dos fatores de agravamento dos problemas ambientais;
- Carreamento de solo, ocupações em terrenos com baixa drenabilidade, lençol freático aflorante, áreas alagadas e alta umidade são situações freqüentes nas ocupações;
- Condições sanitárias precárias nos locais de ocupação irregular são um dos fatores que ampliam a situação de risco e de comprometimento da qualidade da água;
- Falta de entendimento que a ocupação em APP é um problema da cidade;
- Meio ambiente moldado às necessidades humanas.

### 1.10.2. Recursos

- Sobrecarga nos serviços públicos e capacidade limitada dos recursos humanos e financeiros;
- Existência de entraves burocráticos para a captação de recursos e falta de um órgão específico “captador” de recursos;
- Falta de recursos e sustentabilidade das famílias na área de reassentamento;
- Falta de avaliação custo/benefício nas intervenções;
- Incompatibilidade entre a realidade e a capacidade de investimentos municipais.

### 1.10.3. Disponibilidade de Terras

- Necessidade de reassentamento de um número grande de famílias localizadas em área de risco;
- Déficit na produção de moradia para atendimento da demanda da população de menor renda;
- Aumento da população e adensamento urbano;
- Consolidação e adensamento das áreas invadidas e venda ilegal de posse em APP;
- Inexistência de áreas próximas de áreas estruturadas a custos acessíveis para reassentamento;
- Aumento do número de loteamentos clandestinos em APPs.

### 1.10.4. Gerais

- Migração e êxodo rural, não existindo incentivos para a permanência da população no seu local de origem;
- Pobreza da população, desemprego e baixa escolaridade;
- Propaganda da cidade como pólo-industrial, potencial provedora de empregos;
- Falta de dados socioeconômicos das famílias em ocupações irregulares;
- Excesso de burocracia na Regularização Fundiária;
- Falta de integração nas ações das secretarias e interferência política na gestão;

# 2 OBJETIVOS, PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

## 2.1 Objetivo Geral

Constitui o objetivo geral do Plano Municipal de Regularização Fundiária Sustentável em APPs, viabilizar a regularização fundiária e a urbanização de áreas de ocupação irregular situadas em Áreas de Preservação Permanente – APP, adequando-as aos parâmetros ambientais e garantindo sua sustentabilidade, atendidas as diretrizes gerais da Política Municipal de Habitação de Interesse Social e do Meio Ambiente, estabelecidas no Plano Diretor – Lei 11.266/04, nas demais políticas públicas municipais, assim como o estabelecido na Resolução nº 369/06 do CONAMA.

## 2.2 Princípios

O Plano Municipal de Regularização Fundiária Sustentável em Áreas de Preservação Permanente do Município de Curitiba fundamenta-se nos seguintes princípios:

1. direito à moradia como direito humano, individual e coletivo, previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos, na Constituição Brasileira de 1988, e no Estatuto da Cidade;
2. compatibilidade e integração das políticas de meio ambiente e habitacional federal, estadual e municipal, bem como das demais políticas setoriais de desenvolvimento urbano;
3. participação comunitária na defesa do meio ambiente e no controle social;
4. mutidisciplinaridade no trato das questões ambientais e habitacionais;
5. reparação dos danos ambientais;
6. transparência nas decisões e procedimentos.

## 2.3 Diretrizes

Para o atendimento do objetivo geral, são estabelecidas as seguintes diretrizes:

- Prioridade à população de menor renda nos planos, programas e projetos articulados no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Estabelecimento de medidas necessárias para a preservação, conservação e recuperação da APP, não passível de redução de faixa de APP;
- Previsão em legislação municipal como Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), das áreas objeto do Plano Municipal de Regularização Fundiária Sustentável em APP;
- Adoção de mecanismos que assegurem a não ocupação da APP remanescente;
- Sustentabilidade econômica e social dos projetos e programas implementados;
- Adoção de instrumentos de gestão democrática para o controle social e monitoramento ambiental;
- Adoção de instrumentos que comprovem a melhoria das condições de sustentabilidade urbano-ambiental e de habitabilidade dos moradores;
- Definição de forma integrada das áreas prioritárias de ação governamental visando proteção, preservação e recuperação da qualidade ambiental.

# 3 PROPOSTAS

## 3.1 LINHAS DE AÇÃO

As linhas de ação apontadas nesse item têm como base os objetivos, princípios e diretrizes apresentados no item 2 e a Política Municipal de Habitação de Interesse Social, estabelecida na Lei Municipal 11.266 de 2004, que adequou o Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade e objetivam a melhoria e ampliação das ações, visando equacionar a regularização fundiária e a preservação ambiental.

Os projetos e programas, atuais e novos, a serem implementados pelo Município, deverão seguir as seguintes linhas de ação:

- Urbanização de assentamentos – tem como objetivo a melhoria das condições de habitabilidade da população residente nos assentamentos e a integração com o entorno, compreendendo obras para melhorar a circulação interna e externa ao assentamento; eliminar situações de risco; garantir a salubridade; implantar infra-estrutura de drenagem, esgoto, energia elétrica, abastecimento de água e iluminação pública;
- Provisão de novas unidades habitacionais – tem como objetivo o atendimento dos reassentamentos necessários nas ocupações em áreas de APP, assim como o desadensamento, a realocação das ocupações em áreas de risco e as localizadas em áreas necessárias ao sistema viário;
- Regularização Fundiária com titulação dos assentamentos – visa ofertar titulação aos moradores, de forma a integrá-los à legalidade urbana, com acesso ao sistema viário e a rede de infra-estrutura urbana, garantindo uma fração mínima de solo por família, que permita a regularização da moradia com padrões de habitabilidade;
- Recuperação ambiental – tem o objetivo de auxiliar na prevenção, minimização ou redução da degradação do ambiente, envolvendo várias soluções como a correção dos processos já instalados, tratamento das áreas marginais dos rios, melhoria das condições de moradia;
- Participação da comunidade – visa a integração da população local desde a fase de elaboração dos projetos de urbanização, através de técnicas participativas onde os moradores expressam suas preocupações,

necessidades, propostas e sugestões para os técnicos da Prefeitura, que são levadas em conta para a solução dos problemas em áreas de APPs.

Os projetos e programas em andamento já seguem as linhas de ação propostas. No entanto necessitam de aprimoramento de maneira a atender a demanda em menor espaço de tempo.

Nas Reuniões realizadas com o corpo técnico da Prefeitura Municipal, envolvido com a habitação de interesse social e a preservação ambiental, com a comunidade através de 9 (nove) Reuniões Públicas e as discussão dos trabalhos junto com a Câmara Técnica de Habitação e Audiência Pública, surgiram propostas para o aprimoramento das linhas de ação que estão relacionadas a seguir.

### 3.1.1 Ações Institucionais

- Fortalecer a companhia de Habitação Popular de Curitiba – COHAB-CURITIBA, para a consecução dos objetivos da regularização fundiária em APPs;
- Atualizar de forma sistemática as informações referentes às ocupações irregulares, disponibilizando-as para todas as áreas da Prefeitura e para a população em geral;
- Documentar e avaliar de forma contínua os procedimentos executados com vistas a diminuir os entraves encontrados e possibilitar aos novos técnicos o seu conhecimento;
- Elaborar e implantar sistema integrado de informações e complementar o georreferenciamento dos dados e informações referentes às áreas de ocupação irregular;
- Sistematizar a elaboração de cadastro socioeconômico da população residente em áreas de ocupação irregular;
- Desenvolver ações de forma planejada, considerando as limitações dos recursos municipais;
- Aprimorar a integração entre as áreas de habitação, meio ambiente e desenvolvimento urbano, reforçando a articulação entre essas políticas públicas;

- Promover maior integração entre as secretarias e órgãos afins no trato da questão habitacional e ambiental, permitindo a agilização dos procedimentos de regularização fundiária e a elaboração em conjunto de projetos específicos para as ocupações existentes em áreas de Proteção Ambiental – APP;
- Planejar as intervenções de maneira a urbanizar as ocupações em APPs dentro de espaço de tempo viável em função dos recursos existentes;
- Criar cronograma conjunto de ações das secretarias e órgãos municipais envolvidos com a questão habitacional e ambiental;
- Definir as responsabilidades administrativas sobre as áreas de APP de propriedade do município, desocupadas quando da intervenção na ocupação irregular;
- Atuar de forma ágil na prevenção do crescimento dos assentamentos espontâneos em APPs e no surgimento de novas ocupações após a intervenção na APP;
- Fortalecer a discussão entre a Prefeitura e as comunidades e envolver a população desde o início do processo de regularização fundiária garantindo a avaliação permanente dos programas e projetos voltados a essa finalidade;
- Adequar e equacionar os procedimentos técnicos e legais do licenciamento ambiental;
- Capacitar o corpo técnico e os representantes da comunidade, envolvidos com a questão habitacional e ambiental, visando melhorar o desempenho na aplicação e cumprimento dos objetivos fixados no Plano Diretor e nesse Plano Municipal de Regularização Fundiária;
- Capacitar a equipe técnica em conhecimentos específicos e no desenvolvimento de mecanismos de implementação de processos de recuperação ambiental de áreas degradadas pela ocupação irregular e sensibilizar a população;
- Capacitar a equipe técnica para implementar os planos e programas de regularização fundiária, acompanhando a aprovação dos projetos de parcelamento, articulando e monitorando os diversos setores envolvidos;
- Inserir a temática da prevenção de invasão no programa de educação ambiental nas escolas do Município;
- Melhorar a atuação do GAALIS, de forma a agilizar os processos de aprovação de parcelamento do solo;

- Elaborar em parceria com os municípios da Região Metropolitana programa de regularização fundiária para as ocupações irregulares em APP dos rios limítrofes com Curitiba, integrados a programas socioeconômicos e ambientais que permitam o desenvolvimento sutentável, destinados principalmente as populações com renda de até 3 salários mínimos;

### 3.1.2 Ações de Recuperação Ambiental

- Elaborar o Plano de Drenagem Municipal;
- Motivar as parcerias com a comunidade e iniciativa privada para a preservação das APPs;
- Efetuar o reassentamento das ocupações irregulares situadas em áreas permanentemente alagadas;
- Implantar parques lineares e áreas de lazer ao longo das APPs nos principais rios do Município
- Priorizar a implantação de equipamentos públicos nas áreas de APP de forma a evitar a re-invasão;
- Prever, nos projetos de recuperação ambiental, a recomposição da mata ciliar, readequação do sistema de drenagem e dragagem dos rios em função do assoreamento;
- Implantar rede de esgoto na regularização fundiária das ocupações em áreas de APPs;
- Focar a regularização fundiária nas sub-bacias estabelecendo critérios e prioridades em conjunto com as ações de recuperação dos recursos hídricos estabelecidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

### 3.1.3 Ações para Captação de Recursos

- Ampliar de forma significativa o montante de recursos do Orçamento Municipal destinado à regularização Fundiária e reassentamentos;
- Prever no Orçamento Municipal recursos específicos para a Recuperação Ambiental baseados nas prioridades conjuntas habitação e meio ambiente;

- Incrementar os processos de parceria no âmbito Municipal, Estadual e Federal;
- Atuar de forma articulada com os governos Estadual e Federal, e organismos internacionais para obtenção de financiamentos para a regularização fundiária e produção de moradias para as famílias reassentadas;
- Identificar novas fontes de financiamento para implementação de projetos e programas que visem a regularização fundiária e a recuperação ambiental.
- Utilizar os mecanismos do Plano Diretor de Curitiba e do Estatuto da Cidade como forma de viabilizar recursos;

### 3.1.4 Ações Normativas

- Elaborar legislação específica transformando as ocupações irregulares em zonas ou setores Especiais de Habitação de Interesse Social – Regularização Fundiária;
- Definir procedimentos simplificados para implementar e agilizar a regularização fundiária.
- Definir parâmetros de uso e ocupação do solo, específicos para cada área irregular, estabelecendo padrões de ocupação mais flexíveis de maneira a propiciar um melhor aproveitamento das áreas livres aptas a receber reassentamentos e facilitando a aprovação das construções existentes através do alvará simplificado;
- Estabelecer critérios para a intervenção na faixa de APP em conjunto com as secretarias e órgãos competentes.
- Adequar a legislação existente ao Estatuto da Cidade e regulamentar o Plano Diretor de Curitiba para possibilitar a aplicação dos instrumentos nele previstos na regularização fundiária.

### 3.1.5 Ações Executivas

- Recuperar o meio ambiente, entendendo a ocupação irregular como passivo ambiental e promovendo ações que articulem a sua recuperação e a melhoria das condições de moradia;
- Priorizar a regularização dos assentamentos promovidos pelo programa PROLOCAR, os localizados em APAs, APPs e áreas de risco;
- Viabilizar os reassentamentos das ocupações irregulares em APPs, sempre que possível no interior da própria ocupação ou no seu entorno;
- Criar um banco de terras, de maneira a ter áreas disponíveis para os reassentamentos, das moradias em APPs e as em situação de risco.

## 3.2 HIERARQUIZAÇÃO DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E PRIORIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES

No Plano Estratégico Municipal para Assentamentos Subnormais de Curitiba – PEMAS 2001, foram estabelecidos nove critérios que subsidiam a análise de cada ocupação irregular no Município. Esses critérios receberam uma pontuação de 1 a 10, sendo que, quanto menor a nota pior a situação.

Os critérios adotados foram os seguintes:

- Inserção no entorno
- Morfologia do setor (topografia, fundos de vale)
- Grau de consolidação
- Situação de risco e insalubridade
- Acessibilidade e categoria dos acessos
- Infra-estrutura
- Situação dominial
- Regularização fundiária (fase)
- Realocações necessárias

A Resolução 369/2006 do CONAMA estabelece além da apresentação pelo Poder Público Municipal, do Plano Municipal de Regularização Fundiária, as condições para intervenção na faixa de APP.

As condições da Resolução acima mencionada se aplicam às ocupações consolidadas até 10 de julho de 2001, conforme definido na Lei 10.257/2001 e Medida Provisória nº 2220/2001.

Os critérios em pauta já foram levantados por bacia hidrográfica conforme apresentado no item 1 e resumidos abaixo:

- Diagnóstico indicando 63% das áreas de ocupação irregular do município atingidas por APPs; 98% delas com ocupação anterior a 2001; 48% urbanizadas e 10% parcialmente urbanizadas - todas com densidade superior a 50 habitantes por hectare e a renda média variando entre 0 a 5 salários mínimos.

Conforme estabelecido na política municipal de recursos hídricos, o grande desafio é promover ações que possibilitem a implementação de um arcabouço gerencial integrado das águas da cidade, servindo de base à proteção, á conservação e à gestão sistêmica integrada e participativa.

Nesse contexto, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente é a gestora do Projeto Nossa Água que tem por objetivo promover a melhoria e a manutenção dos recursos hídricos do Município e, por conseqüência, da qualidade de vida da população, bem como dos municípios localizados a jusante das bacias que drenam Curitiba. Nesse projeto constam como prioridades imediatas a recuperação do Rio Barigui e do Rio Belém, trecho norte.

Para atingir esses objetivos e propostas estão sendo acrescentados aos critérios estabelecidos no PEMAS, na análise das prioridades para a regularização dos assentamentos irregulares, critérios referentes aos aspectos ambientais:

I. necessidade de recuperação de áreas degradadas;
II. ocupações irregulares nas Áreas de Proteção Ambiental – Passaúna, manancial abastecedor de Curitiba e a do Iguaçu;
III. rios do Anel de Conservação Sanitário Ambiental
IV. áreas sujeitas à inundação;
V. demais rios do Município.

Esses itens deverão ser obrigatoriamente incluídos nos critérios de hierarquização e priorização das intervenções das ocupações irregulares. Outro item que deve ser considerado no estabelecimento destes critérios refere-se aos assentamentos do Programa PROLOCAR - projetos que foram implantados pela Prefeitura Municipal na década de 80 onde foram respeitadas somente as faixas de drenagem.

Portanto deverão ser priorizadas as intervenções de realocação e regularização fundiária, prevendo a recuperação ambiental e a manutenção da APP, nas APAS, nos rios, Barigui, Belém Norte, Padilhas, Iguaçu, Bacacheri, Cachoeira e Antonio Rosa, integrantes do Anel de Conservação Sanitário Ambiental que receberão a menor pontuação.

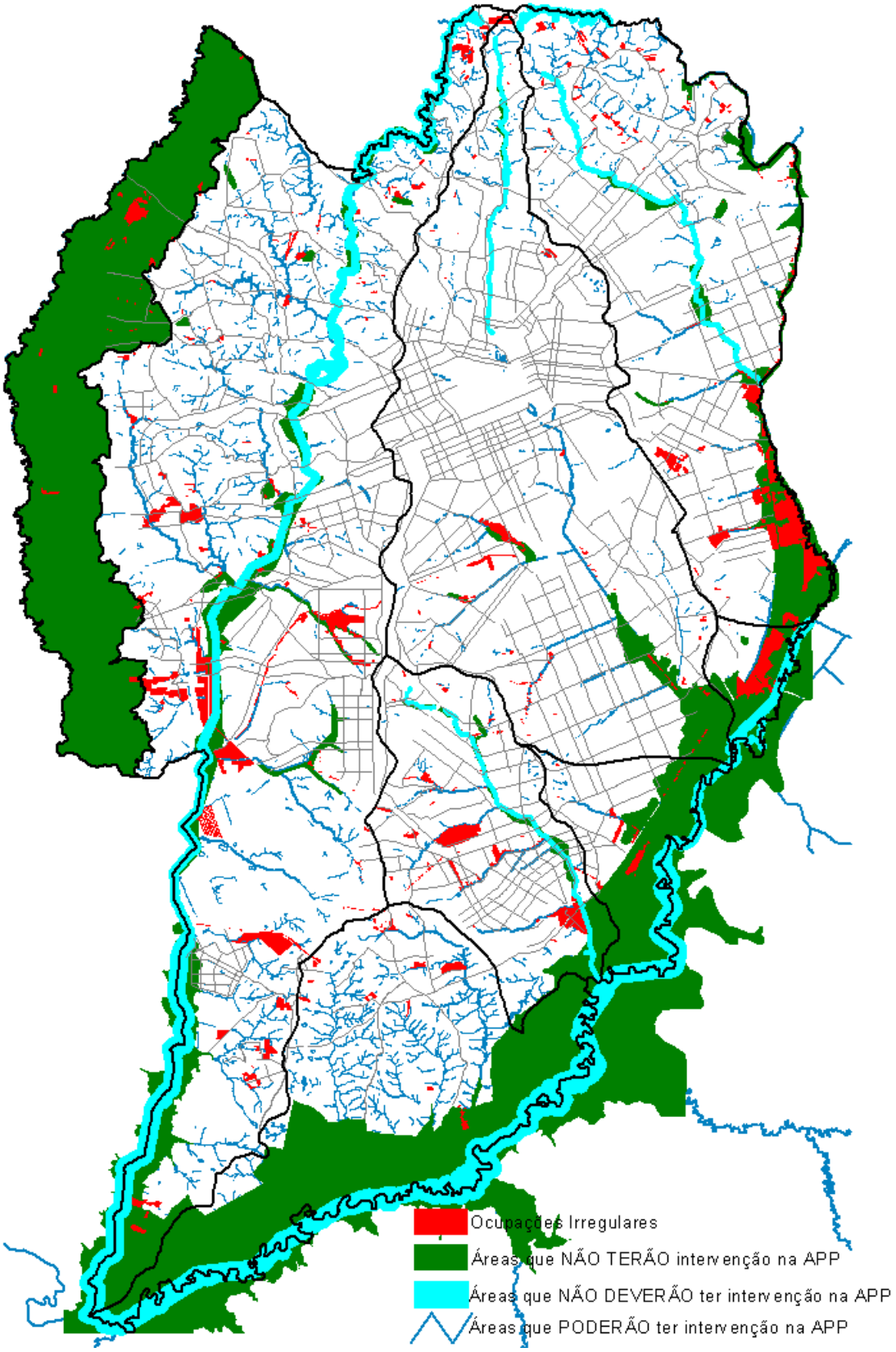
Essa pontuação acrescida daquela referente às condições da ocupação resultará na hierarquização e priorização para as intervenções do Município.

No que diz respeito à possibilidade de intervenção na Área de Preservação Permanente (APP) as ocupações que atenderem os critérios estabelecidos no artigo 9º da resolução 369/2006 serão objeto de análise levando em conta as seguintes condições:

- Poderão ter redução de faixa de APP os casos excepcionais onde não houver alternativa técnico-locacional devidamente comprovada para a realocação dos ocupantes da faixa ou para recuperação ambiental da área; os rios com faixa de drenagem menor que a faixa de APP; rios já canalizados ou revestidos à época da aprovação deste; áreas não sujeitas à inundação e áreas não sujeitas à inundação após a execução de medidas mitigadoras, implantadas de acordo com a legislação ambiental vigente.
- Não deverão ter redução de área de APP as ocupações localizadas em Área de Proteção Ambiental (APA).
- Não deverão ter redução de área de APP as ocupações localizadas nos rios, Barigui, Belém Norte, Padilhas, Iguaçu, Bacacheri, Cachoeira e Antonio Rosa, integrantes do Anel de Conservação Sanitário Ambiental.
- Não deverão ter redução de área de APP as ocupações localizadas em rios objetos de Projetos Estratégicos da SMMA.
- Não terão redução de área de APP as ocupações localizadas em áreas sujeitas à inundação, onde não foi possível a implantação de ações mitigadoras e nas áreas de banhado natural.

Independente das condições estabelecidas, as análises dos projetos específicos seguirão as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente.

MAPA 81 - PROPOSTAS DE HIERARQUIZAÇÃO E PRIORIZAÇÃO NAS INTERVENÇÕES



# 4 SISTEMA DE INFORMAÇÕES E ACOMPANHAMENTO

Historicamente, o município de Curitiba através do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba – IPPUC, utiliza a informação como instrumento:

- Inicial, para ler cenários e planejar mudanças;
- Processual, para monitorar ações, projetos e seu compartilhamento; e
- Final, para a avaliação de resultados nas ações e programas executados.

Com objetivo de ajustar e corrigir rumos, são realizadas medições no impacto de todas as diretrizes de evolução urbana e na dinâmica humana da cidade. Para tanto, sempre utilizou, organizou e armazenou dados das mais diversas naturezas: os históricos, levantamentos específicos de campo, os relativos a desempenho nas políticas públicas do município e outros, advindos das mais diversas fontes disponíveis, tanto dentro como fora da localidade.

A construção de um Sistema de Informações Municipais, que concentrasse em uma única instância informações dos vários órgãos da municipalidade sempre foi meta do IPPUC com o objetivo de submeter os dados a uma análise mais crítica e que resultasse na produção de informações sintéticas, que pudessem subsidiar a tomada de decisões, o planejamento de ações e, ainda, o compartilhamento com setores da sociedade.

Esta construção permanente tem desenhado estratégias que consideram:

- As pessoas e seu aprendizado;
- A cultura organizacional;
- Organização de processos para produção de informações desejadas; e
- As tecnologias disponíveis como geoprocessamento, internet, intranotes etc.

## 4.1 PRINCIPAIS FINALIDADES DO SISTEMA:

A criação do Sistema de Informações e Acompanhamento tem como uma das suas finalidades atender as diretrizes traçadas no Plano Diretor para a construção do “Sistema de Monitoramento e Controle do Plano Diretor de Curitiba”, promovendo a sua divulgação, desenvolvendo e sistematizando periodicamente as informações analisadas contribuindo para a gestão e planejamento municipal da seguinte forma:

• Auxiliar os Gestores Públicos no seu papel e na sua obrigação legal de apresentar informações, comprovando desempenho em questões tais como o Estatuto da Cidade, Responsabilidade Fiscal, nova conformação dos Orçamentos-Programa, etc.

• Subsidiar o Planejamento, tanto o integrado e global quanto de programas e projetos para as Políticas Públicas no município, entendendo-as como rede de serviços no espaço urbano, onde as desigualdades se manifestam e exigem adequação nas formas de execução das intervenções. Isso significa compromissos e garantias para:

1.Reduzir iniqüidades, pela discriminação positiva dos grupos sociais em situação de risco ou exclusão;

2.Aumentar a eficiência técnica nas Políticas Públicas, através de ações intersetoriais;

3.Aperfeiçoar a democracia, fazendo com que diversos atores sociais compartilhem as decisões, mediante instrumentos que permitam ao cidadão conquistar os seus direitos e de ter acesso à expressão e à produção dos seus deveres.

Para tanto, a missão inicial foi definida como: “realizar a análise geral dos dados gerados pela municipalidade para conhecer e padronizar os produtos oferecidos à população, de maneira a poder melhor quantificá-los e analisar seus impactos”.

Assim, partindo de informações geradas nos diversos setores, utilizam-se metodologias que permitam a construção de parâmetros, indicadores e índices sintéticos, não só de áreas específicas, mas pela agregação entre diversas áreas de atuação. Na instalação dos processos são incorporados rotinas e trabalhos já existentes, apoiando e ampliando o universo das informações na direção da sua divulgação, tanto dentro das equipes técnicas da prefeitura como também para a população em geral.

Essa construção traz os desafios inerentes ao desenvolvimento sustentável local e auxilia no equacionamento de novas tendências da governança urbana ou da interatividade. Nesse sentido, devem se adequar a múltiplas e criativas formas de administração pública, no que se refere ao gerenciamento de informações urbanas em constante mutação. E, ainda, da comunicação interna e na capacitação constante do corpo técnico e dos agentes externos: os cidadãos, a sociedade civil organizada, as empresas privadas e o público em geral.

## 4.2 AVALIAÇÃO PARA O PLANO MUNICIPAL DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA EM ÁREAS DE APP

*Os processos avaliativos são fundamentais porque produzem conhecimentos necessários à proposição de soluções e avanços da política social* (CARVALHO, 2006). São responsáveis por dar visibilidade aos resultados e impactos, aos acertos e erros, aos avanços e dificuldades, questionando os objetivos e a efetividade das ações. São oportunidades de transparência e interlocução política com a sociedade, possibilitando o exercício do controle social e democratização da gestão pública e são considerados um imperativo ético.

Esses processos devem ser contínuos, perpassando todo o ciclo de implementação de um projeto ou programa, desde a concepção, execução, até os momentos de avaliação de resultados e impactos.

"*Os projetos sociais representam esforços financeiros/humanos (input), que no processo de implementação, se traduzidos em recursos otimizados, terão não só resultados imediatos de benefícios sociais atingidos com os objetivos propostos, mas também, a curto, médio ou longo prazo, produzirão efeitos que impactam (output) para o incremento da qualidade de vida.*

*De forma simples, pode-se dizer que na sistemática de uma avaliação, os indicadores de processo mostram todos os insumos ou os meios dos quais o projeto está sendo implementado. Os indicadores de resultados mostram se os objetivos foram alcançados,ou seja, os resultados de benefícios atingidos. E os indicadores de impacto mostram os efeitos destes benefícios na qualidade de vida de uma população ou grupo social, ou seja, se a melhora de uma ou mais necessidades sociais ( alimentação, habitação, saúde, educação, etc.) foi causada, em força e direção, pelas variáveis delineadas em indicadores de processo do projeto implementado.*

*Pela relação causa-efeito não ser linear, pode-se também dizer que os impactos dos projetos sociais não ocorrem somente na área social*." (Sliwiany , Regina Maria, 2001,p.71/72)

Observa-se que as avaliações de programas habitacionais apresentam particularidades. Os programas são complexos, possuem múltiplos objetivos, impactam os territórios nos quais incidem outras políticas públicas. Envolvem um conjunto heterogêneo de gestores, parceiros, executores e beneficiários. O desenho de avaliações

neste campo tem o desafio de formular objetivos sintéticos que garantam unidade a empreendimentos diversos em realidades e contextos regionais diferenciados.

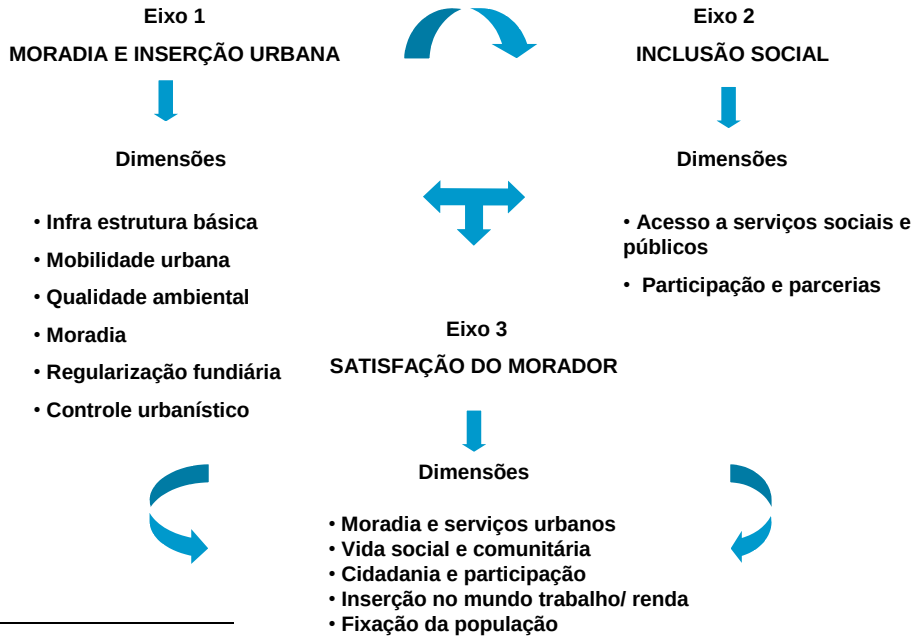
Desta forma optou-se por uma seleção de indicadores, que são sinalizadores de processos, resultados e impactos relativos a uma dada ação planejada. São concebidos a partir de parâmetros, padrões e concepções expostas no projeto e plano de ação. São definidos com base nos objetivos e estratégias de condução do projeto

## 4.3 METOLOGIA

### 4.3.1 Indicadores de Resultado

Para a avaliação de resultados propõe – se a estruturação das informações com base na Matriz Avaliativa da Pós-Ocupação dos Projetos Integrados de Urbanização de Assentamentos Subnormais – UA [6], adequando – a realidade municipal .

**Matriz Avaliativa**




[6] O Instituto de Estudos Especiais da PUCSP - IEE apresentou a Matriz Avaliativa da Pós-Ocupação dos Projetos Integrados de Urbanização de Assentamentos Subnormais – UAS, Programa HABITAR BRASIL/BID – HBB, da Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades. Essa Matriz foi construída conjuntamente com a equipe de coordenação e técnicos do HBB, a partir de um processo de discussões1, capacitações com técnicos de prefeituras, universidades e empresas prestadoras de serviço que atuam na execução dos diversos projetos nos municípios.

**Eixo 1**

**MORADIA E INSERÇÃO URBANA**

**1. Infra estrutura básica**

**2. Mobilidade urbana**

**3. Qualidade ambiental**

**4. Moradia**

**5. Regularização fundiária**

**6. Controle urbanístico**

**Indicadores de resultado**

**1. Quantificar a implantação/ melhoria de infra estrutura**

**2. tempo de deslocamento moradia X trabalho; integração a RIT, freqüência**

**3. Domicílios em área de risco ou de preservação, áreas remanescentes recuperadas**

**4. Densidade domiciliar/, " moradia digna"**

**5. Realocações, Títulos de posse ou concessão real de uso**

**6. Adoção de novos instrumentos de controle do uso e ocupação do solo; parâmetros e normas especiais de urbanização**

**Eixo 2**

## Inclusão social

**1. Acesso a serviços sociais e públicos**

**2. Participação e parcerias**

## Indicadores de resultado

1. **Demanda reprimida em equipamentos públicos na área de abrangência do projeto/indicadores sociais**
2. **Nº de organizações existentes x parcerias**

**Eixo 3**

## Satisfação do Morador

**1. Moradia e serviços urbanos**

**2. Vida social e comunitária**

**3. Cidadania e participação**

**4. Inserção no mundo trabalho/ renda**

**5. Fixação da população**

## Indicadores de resultado

**Pesquisa qualitativa**

**1. Satisfação da pop. com a oferta de equipamentos públicos; benfeitorias na habitação;**

**2/3. Participação em reuniões comunitárias, nº de idéias apresentadas, nº de soluções implantadas na comunidade**

**4. Melhoria de renda, condições de suporte do orçamento doméstico em função das novas despesas**

**5. Nº de pessoas com benefícios integral - sem aluguel**

Desta forma, a avaliação dos indicadores de resultados propostos, referentes aos eixos 1 e 2, moradia e inserção urbana e inclusão social, utilizará o diagnóstico do Plano Municipal de Regularização Fundiária em execução como marco zero, complementadas por indicadores selecionados nos outros planos setoriais ( Mobilidade urbana. meio ambiente, desenvolvimento social e econômico, entre outros).

Já aquelas informações do eixo 3 – Satisfação do Morador, serão fruto de uma pesquisa a ser aplicada pós-ocupação (1 ano) e refeita posteriormente para aferição dos impactos.

### 4.3.2 Indicadores de Impacto

Para a avaliação de impactos serão utilizados indicadores provenientes de 2 trabalhos elaborados no IPPUC – Indicadores de Qualidade de Vida em Curitiba – IQV e Regional Desejada.

### 4.3.3 Indicadores de Qualidade de Vida

O IPPUC aplica, desde 1984 um método sociométrico chamado Genebrino ou Distancial, que expressa em números, dados, fatos comparáveis, a chamada “qualidade de vida”. O “Índice de Qualidade de Vida em Curitiba” é instrumento capaz de embasar o planejamento na busca do bem comum. Ao oferecer uma metodologia, expressa em números, permite comparar resultados ao longo do tempo; comparar o desenvolvimento de Curitiba com outras cidades; comparar os diferentes graus de desenvolvimento dentro da própria cidade – bairro a bairro. Este índice analisa cinco áreas: educação. saúde, habitação, transporte público e (a partir de 2003) violência.

Indicadores locais são dados levantados do trabalho “A Regional Desejada”, relativo a micro-áreas, com estratégias e planos para o aperfeiçoamento do desempenho das Administrações Regionais de Curitiba. O primeiro passo, foi o de orientar as equipes locais para a construção de um diagnóstico. Foram feitas reuniões onde o nível central e o nível local trocaram informações sobre programas e projetos em andamento, potencialidades e demandas sentidas pelo nível local, consolidando as principais questões em tabelas e mapas que contém: síntese socioeconômica, síntese urbanístico-ambiental, síntese organizativa, síntese das necessidades e potencialidades.

TABELA 09 – ANÁLISE INTRAURBANA DOS RESULTADOS DA EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE QUALIDADE DE VIDA EM CURITIBA

## ANÁLISE INTRAURBANA DOS RESULTADOS

EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE QUALIDADE DE VIDA EM CURITIBA

| SETORES / INDICADORES | LEITURA DOS DADOS | VALORES EMPÍRICOS | | | DESEMPENHO DO INDICADOR 1991 - 2000 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1991 | 1996 | 2000 | |
| **1.HABITAÇÃO** | | | | | |
| 1.1 Domicílios em aglomerados subnormais | % | 8,05 | 7,60 | 7,97 | |
| 1.2 Domicílios com rede de esgoto ou fossa séptica | % | 83,35 | - | 92,91 | |
| 1.3 Domicílios ligados à rede geral de água/canalização interna | % | 95,47 | - | 98,02 | |
| 1.4 Domicílios com coleta de lixo | % | 97,53 | 99,30 | 99,54 | |
| **2.SAÚDE** | | | | | |
| 2.1 Esperança de Vida ao Nascer | anos | 69,70 | 71,67 | 73,18 | |
| 2.2 Mortalidade infantil | /1.000 | 27,10 | 18,10 | 14,70 | |
| 2.3 Mortalidade < de 5 anos | /1.000 | 30,40 | 20,80 | 17,40 | |
| 2.4 Baixo peso ao nascer (< 2,5 Kg) | /100.000 | 8,75 | 7,80 | 8,70 | * |
| 2.5 Incidência de tuberculose | /100.000 | 36,96 | 36,58 | 34,17 | |
| 2.4 Incidência de AIDS | /100.000 | 10,3 | 36,7 | 38,3 | ** |
| **3.EDUCAÇÃO** | | | | | |
| 3.3 Taxa de analfabetismo | % | 5,49 | 4,42 | 3,38 | |
| 3.1 Taxa de reprovação | % | 15,53 | 14,40 | 7,50 | |
| 3.2 Taxa de abandono | % | 7,15 | 5,50 | 4,50 | |

**FONTE** IBGE, Fundepar e SMS Curitiba
**ELABORAÇÃO** IPPUC - Setor de Monitoração - 2004
**NOTAS:** Os Setores de transporte e segurança não constam no quadro comparativo devido à alterações metodológicas no cálculo dos indicadores de transporte e da não disponibilidade dos indicadores de segurança para os Períodos de 1991 e 1996.
* O Indicador Baixo Peso ao Nascer embora registre uma incidência maior no ano de 2000, foi classificado com o desempenho "Melhora Oscilante" porque considerou-se o contexto das condições de vida, onde hoje, devido a Existência do programa "Mãe Curitibana" (atendimento pré-nata, parto puerpério e planejamento familiar) muitas crianças que antes morriam conseguem nascer, representando um salto qualitativo mesmo com peso abaixo do Normal.
** Entre 1996 e 2000, estatísticamente pode-se dizer que o índice encontra-se estagnado, com a diferença negativa de apenas 1,6 h / 100.000. Também sociológicamente pode-se considerar estagnado, já que segundo relatório da ONU é a epidêmia que mais cresce no mundo, principalmente entre as mulheres que representam 60% dos jovens com AIDS (UNIFEM, Folha de São Paulo, Julho 2004).

LEGENDA: PIORA ESTAGNADA  MELHORA OSCILANTE  MELHORA CRESCENTE

Resultam deste trabalho os seguintes indicadores, localizados espacialmente onde há ocorrência dos problemas. Ressalta-se que a maior incidência dos problemas incidem justamente nas áreas de ocupação irregular:

- Risco ao desenvolvimento de crianças e adolescentes: Mortalidade infantil, risco ao nascer; gravidez na adolescência; procedência de adolescentes em conflito com a lei; violência contra a criança e o adolescente; exploração de trabalho infantil; crianças na rua;
- Áreas de Risco Social: baixa renda e desqualificação para o trabalho; taxa elevada e crítica de crescimento populacional; maus tratos em idosos e mulheres; deficiência de equipamentos.
- Doenças condicionadas à falta de urbanização: Leptospirose, Hepatite A, Tuberculose.
- Áreas de risco na habitação: ocupação desordenada, áreas sujeitas à risco.
- Áreas de violência: focos de violência e criminalidade; mortalidade por causas externas; acidentes de trânsito; drogadição.
- Áreas de fragilidade ambiental – sujeitas a inundação, bota fora de lixo, etc.Áreas com deficiência de infra estrutura: sinalização viária, pavimentação iluminação, abertura de ruas, passagem de nível, ligações urbanas, transporte coletivo.

Consideramos que a implementação do sistema de informação e monitoramento, estabelecerá o conjunto de necessidades mais prementes das áreas habitacionais irregulares, através dos indicadores selecionados, porém, eles poderão ser acrescidos de outros se forem necessários com o intuito de construir um perfil mais apurado da população alvo.

# 5 CONCLUSÃO

Considerando as informações e dados apresentados, observa-se que Curitiba, como tantas outras cidades do território brasileiro, tem dificuldades para manter seus espaços vazios sem ocupações irregulares, principalmente nas áreas de preservação permanente dos rios. As ocupações irregulares comprometem a qualidade dos recursos hídricos, com o lançamento de esgoto e lixo e expõem as pessoas que vivem em condições precárias a riscos, seja por inundação ou insalubridade.

A resolução do CONAMA 369/2006 trouxe a possibilidade de se regularizar a situação de muitos desses domicílios, a partir da intervenção em Áreas de Preservação Permanente - APPs, melhorando as condições de infra-estrutura e induzindo os municípios a promoverem soluções para a relocação das demais famílias atingidas para locais com melhores níveis de habitabilidade.

No Município de Curitiba, 13.196 famílias ocupam Áreas de Preservação Permanente, muitas delas em situação de risco. Diante da dificuldade em prover áreas para a relocação de tantos domicílios, a possibilidade de intervenção nas APPs, proposta na Resolução do CONAMA, vai permitir a regularização no próprio local de aproximadamente 50% das ocupações desde que não estejam em áreas de risco. Os critérios de hierarquização e priorização das intervenções propostos e aprovados pelo Conselho do Meio Ambiente virão a possibilitar que o Poder Público e a Comunidade tenham uma listagem com as áreas de ocupação irregular que deverão ter prioridade na regularização e também aquelas onde não deverão ser autorizadas as intervenções em APPs.

No entanto, para atingirmos os objetivos estabelecidos neste plano, é preciso colocar a questão das habitações em áreas de APP como prioritária, como já vem sendo encaminhado pela COHAB-CURITIBA dentro do município. É preciso mais do que ações institucionais para a solução do problema. Isso significa, principalmente, a reivindicação por mais recursos federais e subsídios, sejam através do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social, ao qual Curitiba já fez sua adesão, ou outra modalidade de financiamento, pois o município, sozinho, não conseguirá dar solução ao problema da moradia. Outro aspecto importante a ser ressaltado é o de que os investimentos, levando-se em conta o tamanho do problema, deverão ser mantidos por alguns anos para se ter redução significativa do número de domicílios em APPs ocupadas. Esse processo deve ser aliado à fiscalização e recuperação ambiental para preservação e manutenção das margens desocupadas.

O que nos certificará que as ações empreendidas estão tendo a eficácia pretendida é o acompanhamento e monitoramento dessa evolução de acordo com o que foi proposto no Plano, com um sistema de indicadores voltados para a questão da habitação e o impacto das medidas adotadas nos demais aspectos e no grau de vulnerabilidade das famílias atendidas.

# GLOSSÁRIO

AGENDA 21 – Programa de ação para viabilizar a adoção do desenvolvimento sustentável e ambientalmente racional em todos os países.

APA – Área de Proteção Ambiental

APPs – Áreas de Preservação Permanente

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BNH – Banco Nacional de Habitação

CIC – Cidade Industrial de Curitiba

CIC – Companhia de Desenvolvimento de Curitiba

CMP – Central de Movimentos Populares

COHAB-CURITIBA – Companhia de Habitação Popular de Curitiba

COMEC – Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba

CONAM – Confederação Nacional de Associações de Moradores

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CONSECON – Conselho Consultivo do IPPUC

CVCO – Certificado de Vistoria de Conclusão de Obra

ECA – Estatuto da Criança e Adolescente

ETAs – Estações de Tratamento de Água

ETEs – Estações de Tratamento de Esgoto

FEPAR – Federação Paranaense das Associações dos Produtores Rurais

FMH – Fundo Municipal de Habitação

FONPLATA – Fondo Financiero para Desarrollo de la Bacia del Plata (organismo internacional)

FUPEF – Fundação de Estudos Florestais do Paraná

GAALIS - Grupo de Análise e Avaliação de Loteamento de Interesse Social

IAP – Instituto Ambiental do Paraná

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IPPUC – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba

IQV – Indicadores de Qualidade de Vida em Curitiba

MNLM – Movimento Nacional de Luta pela Moradia

PAR – Programa de Arrendamento Residencial

PEMAS – Plano Estratégico Municipal para Assentamentos Subnormais de Curitiba

PLURAE – Programa de Conservação e Uso Racional da Água nas Edificações

PMRF-APPs – Plano Municipal de Regularização Fundiária em Áreas de Preservação Permanente

RALFs – Reator Anaeróbio de Lodo Fluidizado

RIT – Rede Integrada de Transporte

RMC – Região Metropolitana de Curitiba

SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná

SEHIS – Setores Especiais de Habitação de Interesse Social

SFH – Sistema Financeiro da Habitação

SMMA – Secretaria Municipal do Meio Ambiente

SMOP – Secretaria Municipal de Obras Públicas

SMU – Secretaria Municipal de Urbanismo

SURHEMA – Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente

UA – Projetos Integrados de Urbanização de Assentamentos Subnormais

UNILIVRE – Universidade Livre do Meio Ambiente

UNMP – União Nacional por Moradia Popular

URBS – Urbanização de Curitiba

ZEIS – Zona Especial de Interesse Social

ZUC-II – Zona de Urbanização Consolidada II

# ÍNDICE DE FIGURAS

**ÍNDICE DE MAPAS**

MAPA 01 - LOCALIZAÇÃO DA RMC NA AMÉRICA DO SUL E NO ESTADO DO PARANÁ - 2005
MAPA 02 - EXPANSÃO URBANA DE CURITIBA E REGIÃO METROPOLITANA – 2002
MAPA 03 – EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO URBANA EM CURITIBA NO PERÍODO 1654-2004
MAPA 04 – ZONEAMENTO E USO DO SOLO DE CURITIBA EM 1975 - LEI 5.234/75, LEI 6.204/81 E LEIS COMPLEMENTARES
MAPA 05– ZONEAMENTO E USO DO SOLO DE CURITIBA - 2000
MAPA 06 - BACIAS HIDROGRÁFICAS EM CURITIBA
MAPA 07 - ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
MAPA 08 - ANEL SANITÁRIO AMBIENTAL
MAPA 09 - ÁREAS VERDES CURITIBA - 2005
MAPA 10 - UNIDADES CONSERVAÇÃO
MAPA 11 - REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM CURITIBA
MAPA 12 - REDE DE COLETA DE ESGOTO EM CURITIBA
MAPA 13 - PASSIVOS AMBIENTAIS – POSTOS DE ABASTECIMENTO E SERVIÇOS
MAPA 14 - PASSIVOS AMBIENTAIS – CEMITÉRIOS
MAPA 15 - PASSIVOS AMBIENTAIS
MAPA 16 - FRAGILIDADES AMBIENTAIS: ÁREAS VERDES
MAPA 17 - OCUPAÇÕES IRREGULARES
MAPA 18 - ASSENTAMENTOS PROLOCAR
MAPA 19 - ÁREAS DE RISCO EM CURITIBA
MAPA 20 - BACIAS HIDROGRÁFICAS
MAPA 21 - SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA
MAPA 22 – ÁREAS INUNDÁVEIS NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA
MAPAS 23 e 24 – ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA
MAPAS 25 e 26 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA
MAPAS 27e 28 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA
MAPA 29 – ÀREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA SUB-BACIA DO PASSAÚNA
MAPA 30 - SUB-BACIA DO RIO BARIGUI
MAPA 31 - ÁREAS SUJEITAS A INUNDAÇÃONA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI
MAPAS 32 E 33 - ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI
MAPAS 34 E 35 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI
MAPAS 36 E 37 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI
MAPAS 38 E 39 – DENSIDADE DEMOGRÁFICA E ZONEAMENTO NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI
MAPA 40 – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA SUB-BACIA DO BARIGUI
MAPA 41 - SUB-BACIA DO RIO BELÉM
MAPA 42 – ÁREAS INUNDÁVEIS NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM
MAPAS 43 E 44 - ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM
MAPAS 45 E 46 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM
MAPAS 47 E 48 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM
MAPAS 49 – ZONEAMENTO NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM
MAPA 50 – AREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM
MAPA 51 - SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
MAPA 52 – ÁREAS INUNDÁVEIS NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
MAPAS 53 E 54 – ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
MAPAS 55 E 56 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
MAPAS 57 E 58 – REDE DETRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
MAPA 59 – ZONEAMENTO NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
MAPA 60 – ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
MAPA 61 –SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS
MAPA 62 –ÁREAS INUNDÁVEIS NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS
MAPAS 63 E 64 –ÁREAS VERDES E RENDA NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS
MAPAS 65 E 66 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS
MAPAS 67 E 68 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS
MAPA 69 – ZONEAMENTO NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS
MAPA 70 – ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS
MAPA 71 – ÁREAS INUNDÁVEIS NA BACIA DO ALTO IGUAÇU
MAPAS 72 E 73 – ÁREAS VERDES E RENDA NA BACIA DO ALTO IGUAÇU
MAPAS 74 E 75 – REDE DE ESGOTO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS NA BACIA DO ALTO IGUAÇU

MAPAS 76 E 77 – REDE DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO NA BACIA DO ALTO IGUAÇU
MAPA 78 – ZONEAMENTO NA BACIA DO ALTO IGUAÇU
MAPA 79 – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA BACIA DO ALTO IGUAÇU
MAPA 80 - REDE DE COLETA DE LIXO EM CURITIBA
MAPA 81 - PROPOSTAS DE HIERARQUIZAÇÃO E PRIORIZAÇÃO NAS INTERVENÇÕES

**ÍNDICE DE QUADROS**

QUADRO 01 – POPULAÇÃO E TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA POR COMPARTIMENTO – 1970 A 2005
QUADRO 02 – POPULAÇÃO E TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DE CURITIBA, REGIÃO METROPOLITANA COM E SEM CURITIBA, PARANÁ E BRASIL, ENTRE OS ANOS 1970, 1980, 1991, 2000 E 2005
QUADRO 03 - BACIAS HIDROGRÁFICAS EM CURITIBA
QUADRO 04 - ÁREAS DE MACIÇO FLORESTAL POR SUB-BACIA
QUADRO 05 - PARQUES MUNICIPAIS
QUADRO 06 - PRAÇAS, JARDINETES, LARGOS, NÚCLEOS E JARDINS AMBIENTAIS, EIXOS DE ANIMAÇÃO E CENTROS ESPORTIVOS
QUADRO 07 - BOSQUES MUNICIPAIS
QUADRO 08 - NÚMERO TOTAL POR CATEGORIA E ÁREA
QUADRO 09 - ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE GRANDE PORTE DA SANEPAR EM CURITIBA (SET 2004)
QUADRO 10 - POSTOS DE ABASTECIMENTO E SERVIÇOS
QUADRO 11 - EVOLUÇÃO DAS OCUPAÇÕES IREGULARES
QUADRO 12 - PRODUÇÃO HABITACIONAL COHAB-CURITIBA - REGULARIZAÇAÕ FUNDIÁRIA – TITULAÇÃO
QUADRO 13 - PRODUÇÃO HABITACIONAL COHAB-CURITIBA - REASSENTAMENTO
QUADRO 14 - EVOLUÇÃO DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES EM CURITIBA - COMPARATIVO DOS DADOS DO IBGE E DO MUNICÍPIO DE CURITIBA NOS ANOS DE 1991 A 2000
QUADRO 15 - OCUPAÇÕES IRREGULARES POR CATEGORIA NO MUNICÍPIO DE CURITIBA – 2000 E 2005.
QUADRO 16 - FAIXA ETÁRIA X SEXO DA COMUNIDADE
QUADRO 17 - ESCOLARIDADE DA COMUNIDADE
QUADRO 18 - RENDA FAMILIAR
QUADRO 19 - EMPREGO E COMUNIDADE
QUADRO 20 - PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS
QUADRO 21 - OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS PROLOCAR POR BACIA HIDROGRÁFICA E SITUAÇÃO DE RISCO
QUADRO 22 - SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA - DEMOGRAFIA
QUADRO 23 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA
QUADRO 24 – DENSIDADE DEMOGRAFICA NA SUB-BACIA RIO BARIGUI
QUADRO 25 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA
QUADRO 26 – DENSIDADE DEMOGRAFICA SUB-BACIA RIO BELÉM
QUADRO 27 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA
QUADRO 28 - DENSIDADE DEMOGRAFICA NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
QUADRO 29 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA
QUADRO 30 – DENSIDADE DEMOGRAFICA NA SUB-BACIA RIBEIRÃO DOS PADILHAS
QUADRO 31 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS EM APP POR TIPOLOGIA
QUADRO 32 - DENSIDADE DEMOGRÁFICA BACIA DO ALTO IGUAÇU
QUADRO 33 - NÚMERO DE ASSENTAMENTOS E NÚMERO DE ASSENTAMENTOS ATINGIDOS POR APP POR TIPOLOGIA
QUADRO 34 - FUNDO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO: ARRECADAÇÃO
QUADRO 35 - NÚMERO DE DOMICÍLIOS EM APP POR SUB-BACIA HIDROGRÁFICA (faixa de 30,00m e 50,00m)
QUADRO 36- CÁLCULO DA FRAÇÃO IDEAL DO SOLO PARA O PADRÃO DE OCUPAÇÃO HORIZONTAL COM BASE NOS PROJETOS DA COHAB-CURITIBA E PARCERIAS
QUADRO 37 - CÁLCULO DA FRAÇÃO IDEAL DO SOLO PARA O PADRÃO DE OCUPAÇÃO VERTICAL COM BASE NOS PROJETOS DO PAR
QUADRO 38 - ESTIMATIVA DAS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA ATENDIMENTO Á DEMANDA DE REASSENTAMENTO
QUADRO 39 - CUSTO PARA INFRA-ESTRUTURA E CONSTRUÇÃO POR TIPO DE SOLUÇÃO

QUADRO 40 - CUSTOS DA INFRA-ESTRUTURA E CONSTRUÇÃO
QUADRO 41 - CUSTO NAS AÇÕES DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
QUADRO42 - ESTIMATIVA DE CUSTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRAS NECESSÁRIAS PARA REASSENTAMENTO DOS DOMICÍLIOS IMPLANTADOS EM APP DE 30,00m DE 50,00m
QUADRO 43 - ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL PARA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA PADRÃO HORIZONTAL NAS OCUPAÇÕES EM APP DE 30,00m E 50,00m.
QUADRO 44 - ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL PARA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA PADRÃO MISTO NAS OCUPAÇÕES EM APP DE 30,00m E 50,00m.
QUADRO 45 - ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL PARA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA PADRÃO VERTICAL NAS OCUPAÇÕES EM APP de 30,00m E 50,00m.
QUADRO 46 - ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL PARA REASSENTAMENTO COM PADRÃO DE OCUPAÇÃO HORIZONTAL, MISTO E VERTICAL (TERRA, INFRABÁSICA, HABITAÇÃO, REGULARIZAÇAÕ)
QUADRO 47 - OCUPAÇÕES IRREGULARES POR CATEGORIA NO MUNICÍPIO DE CURITIBA – 2000-2005
QUADRO 48 - PRODUÇÃO HABITACIONAL COHAB-CURITIBA REASSENTAMENTO
QUADRO 49 - PRODUÇÃO HABITACIONAL DA COHAB-CURITIBA - TITULAÇÃO
QUADRO 50 - DEMOGRAFIA E ÁREA – CURITIBA, OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR

**ÍNDICE DE TABELAS**

TABELA 01 – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO PASSAÚNA
TABELA 02 – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BARIGUI
TABELA 03 – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO BELÉM
TABELA 04 – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIO ATUBA-BACACHERI
TABELA 05 – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO DOS PADILHAS
TABELA 06 – DADOS LEVANTADOS POR OCUPAÇÃO NAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS DO PROGRAMA PROLOCAR NA BACIA DO ALTO IGUAÇU
TABELA 07 – CARACTERÍSTICAS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS EM CURITIBA
TABELA 08 – RESUMO DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E ASSENTAMENTOS PROLOCAR POR BACIA HIDROGRÁFICA
TABELA 09 – ANÁLISE INTRAURBANA DOS RESULTADOS DA EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE QUALIDADE DE VIDA EM CURITIBA

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 01 - POPULAÇÃO ESTIMADA PARA 2005 EM CURITIBA E RMC
GRÁFICO 02 – ÁREAS ABRANGIDAS POR APA (EM NÚMERO DE ÁREAS)
GRÁFICO 03 – ÁREAS LOCALIZADAS EM APP (EM NÚMERO DE ÁREAS)
GRÁFICO 04 – EVOLUÇÃO DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR (EM Nº DE ÁREAS)
GRÁFICO 05 –OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR: DOMÍNIO DAS TERRAS (EM Nº DE ÁREAS)
GRÁFICO 06 –OCUPAÇÕES IRREGULARES E PROLOCAR: SITUAÇÃO ATUAL (EM Nº DE ÁREAS)
GRÁFICO 07 – COMPARATIVO HABITACIONAL (EM Nº DE HABITANTES)

**ÍNDICE DE FIGURA**

FIGURA 01 – Localização das Represas

**ÍNDICE DE FOTOS**

FOTO 01 - Sistema de monitoramento de águas subterrâneas em postos de gasolina
FOTO 02 - Extração de areia nas várzeas do Rio Iguaçu
FOTOS 03 e 04 - Vila Audi
FOTOS 05 e 06 - Vila Audi
FOTO 07 - Vila Audi
FOTOS 08 e 09 - Bolsão Audi União
FOTOS 10 e 11 - Vila Pantanal