

JOSIELLI BEDUSCHI

**CRESCIMENTO POPULACIONAL E DESORDENAMENTO URBANO: O CASO
DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ / PR**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Economista, do Curso de Ciências Econômicas do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, sob orientação do professor Mariano de Matos Macedo.

CURITIBA

2007

TERMO DE APROVAÇÃO


JOSIELLI BEDUSCHI

CRESCIMENTO POPULACIONAL E DESORDENAMENTO URBANO: O CASO DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ / PR

Monografia aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel no Curso de Graduação em Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:


Prof. Dr. Mariano de Matos Macedo
Departamento de Ciências Econômicas, UFPR.


Prof. Dr. Demian Castro
Departamento de Ciências Econômicas, UFPR.


Prof. Dr. Paulo Mello Garcias
Departamento de Ciências Econômicas, UFPR.

Curitiba, outubro de 2007

DEDICO ESTE TRABALHO...

AOS MEUS PAIS: JOSÉ MANOEL BEDUSCHI JÚNIOR E BÁRBARA BEDUSCHI,

pelos grandes ensinamentos de vida e incentivo contínuo;

AO MEU AVÔ PATERNO JOSÉ MANOEL BEDUSCHI,

pelos conselhos;

AO MEU NAMORADO JEFERSON ALVES NORONHA

pelo apoio e força;

AOS ECONOMISTAS: WALTER JARECKI E DUÍLIO LUIZ BENTO;

por terem feito parte da minha jornada;

A MINHA TIA EIOLY MASQUIO MONTEIRO DA SILVA,

pela sua efetiva presença nessa fase da minha vida;

AO MEU EX-CHEFE LUIS CARLOS SANZOVO

pela compreensão e sabedoria;

AOS MEUS PROFESSORES:

LÚCIA HELENA R. ZANLORENZI,

DAGMAR LIMA BATHKE,

DR. LUIZ CARLOS AYRES GUIDETTI ZAGATTO,

DR. ARMANDO VAZ SAMPAIO,

DR. DEMIAN CASTRO,

pela contribuição a minha formação profissional.

Agradecimento aos amigos...

Economistas:

Rubens de Rezende Gama Veiga e

Fabiano Camargo da Silva;

...e aos *futuros economistas:*

Juliana Van Zaist Kikuchi,

Noam Goldstein;

Ao professor e orientador Dr. Mariano de Matos

Macedo;

à Geógrafa Rosa Moura do IPARDES;

à Arquiteta e Urbanista Sandra Cristina Ramos,

da Diretoria de Planejamento, Projetos e Controle

da Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré e

a minha irmã Arquiteta e Urbanista Michelli Beduschi

pelo apoio incondicional prestado ao trabalho.

*A cidade em si, como relação social e como materialidade,
torna-se criadora de pobreza, tanto pelo modelo
socioeconômico
de que é suporte como por sua estrutura física,
que faz dos habitantes das periferias (e dos cortiços)
pessoas ainda mais pobres. A pobreza
não é apenas o fato do modelo socioeconômico vigente,
mas, também, do modelo espacial (Milton Santos).*

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS	viii
LISTA DE FIGURAS	xii
LISTA DE FOTOS	xii
LISTA DE MAPAS.....	xiii
LISTA DE TABELAS.....	xiv
LISTA DE GRÁFICOS.....	xiv
RESUMO	xvii
ABSTRACT	xviii
INTRODUÇÃO	01
1. URBANIZAÇÃO E FLUXOS MIGRATÓRIOS	04
1.1 O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO NA RMC	04
1.2 DINÂMICA POPULACIONAL	10
1.2.1 Crescimento Populacional e Fluxos Migratórios.....	10
1.2.2 Mortalidade.....	23
1.2.3 Fecundidade.....	24
1.3 PRINCIPAIS ASPECTOS DA URBANIZAÇÃO E FLUXOS MIGRATÓRIOS	26
2 TEORIZAÇÃO DO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E DA CONCENTRAÇÃO URBANA	27
2.1 URBANIZAÇÃO	27
2.1.1 O Processo de Urbanização.....	27
2.1.1.1 Economias e Deseconomias de Aglomeração	30
2.2 ESPAÇO E REGIÃO.....	33
2.3 TEORIA DOS LUGARES CENTRAIS	35
2.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A TEORIA E SUA ABRANGÊNCIA.....	39
3. PERFIL SOCIOECONÔMICO DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ..	41
3.1 MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ	41
3.1.1 Aspectos Históricos	42
3.1.2 Localização	42

3.1.3 Aspectos Físico-Territorias.....	44
3.1.4 A infra-estrutura presente no município de Almirante Tamandaré.....	45
3.1.5 Aspectos Socioeconômicos.....	49
3.1.5.1 Produto Interno Bruto - PIB	49
3.1.5.2 Características demográficas do Município de Almirante Tamandaré.....	49
3.1.5.3 Atividades Econômicas	51
3.1.5.4 Nível de Escolaridade e Nível de Renda	52
3.1.5.5 Mercado de Trabalho	56
3.1.5.6 Turismo	57
3.2 PRINCIPAIS ASPECTOS DE ALMIRANTE TAMANDARÉ	59
4. ALMIRANTE TAMANDARÉ: DIFICULDADES E PERSPECTIVAS.....	61
4.1 DISCUSSÃO TEMÁTICA: HABITAÇÃO.....	61
4.1.1..Desordenamento Urbano.....	63
4.1.1.1 Habitação na Área do Karst	64
4.1.1.2 Ocupações e Loteamentos Irregulares no Município de Almirante Tamandaré.....	70
4.2 POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO NO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ.....	72
4.2.1 A Presença de Programas Habitacionais no Município de Almirante Tamandaré.....	72
4.2.2 A Elaboração do Plano Diretor.....	74
4.3 GASTOS PÚBLICOS.....	76
4.3.1 Gasto Públicos da RMC.....	76
4.3.2 Despesas do Município de Almirante Tamandaré (1999-2004)	77
4.4 PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL E URBANO.....	80
4.4.1 Políticas Fundiárias Alternativas.....	80
4.4.2 Geração de Renda: A Implantação de Arranjos Produtivos Locais.....	80
4.4.3 Fortalecimento do Turismo Local.....	81
4.5 PRINCIPAIS DIFICULDADES E PERSPECTIVAS DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ	83
CONCLUSÃO.....	84
REFERÊNCIAS.....	88
GLOSSÁRIO.....	97
ANEXO.....	101

LISTA DE SIGLAS

ABAS	Associação Brasileira das Águas Subterrâneas.
ANPUR	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional
APDR	Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional
APL	Arranjo Produtivo Local
APPC	Associação Paranaense dos Produtores de Cal
Aprocal	Associação dos Produtores de Calcário do Estado do Paraná
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
BRDE	Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
CEF	Caixa Econômica Federal
CNM	Conferência Nacional de municípios
COHAPAR	Companhia de Habitação do Paraná
COMEC	Coordenadoria da Região Metropolitana de Curitiba
Consórcio	Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos / Sociétés
COBRAPE/	Grenobloise d'Études et d'Applications Hydrauliques –
SOGREAH	Organização de Bacias de Irrigação
CREA / PR	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo do Estado do Paraná
CT - Mineral	Fundo Setorial Mineral
Ctba	Curitiba
ERU	Economia Regional e Urbana
FINBRA	Finanças do Brasil
Finep	Financiadora de Estudos e Projetos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBQP-PR	Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Paraná
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IEL	Instituto Euvaldo Lodi

IEP	Instituto de Engenharia do Paraná
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
MINEROPAR	Minerais do Paraná S.A.
N-AERUS	Network-Association of European Researchers on Urbanization in the South
NUC	Núcleo Urbano Central
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-americana da Saúde
ORBIS MC	Observatório Regional Base de Indicadores de Sustentabilidade Metropolitano de Curitiba
PAR	Programa de Arrendamento Residencial
PDI	Plano de Desenvolvimento Integrado
PEA	População economicamente ativa
PIB	Produto Interno Bruto
PIT	Programa Integrado de Transporte
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNB	Produto Nacional Bruto
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POC	População ocupada
PR	Paraná
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SEDU	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano
Seim	Secretaria de Estado da Indústria, do Comércio e Assuntos do Mercosul
SEPL	Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral
Sindemcap	Sindicato das Indústrias de Extração de Mármore, Calcários e Pedreiras no Paraná
Sindical	Sindicato das Indústrias de Cal do Paraná
SMH	Secretaria Municipal de Habitação
SPI	Sociedade Portuguesa de Inovação
SUDERHSA	Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental

Tecpar	Instituto de Tecnologia do Paraná
TFT	Taxa de Fecundidade Total
ZPAP	Zona de Proteção Ambiental do Passaúna

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Um espaço isotrópico	35
FIGURA 2: Áreas de mercado complementares num sistema de lugares centrais...	37
FIGURA 3: Afundamentos Cársticos.....	69

LISTA DE FOTOS

FOTO 1: Dissolução ao longo de fraturas	67
FOTO 2: Colapso induzido pela extração de águas subterrâneas.....	68
FOTO 3: Depósito de lixo e esgoto – Jardim Planalto.....	70

LISTA DE MAPAS

MAPA 1: Evolução da Mancha Urbana – RMC.....	15
MAPA 2– Trocas líquidas intrametropolitanas – RMC, 1961/1991.....	17
MAPA 3: Imigrantes intrametropolitanos, segundo AED – RMC – 2000.....	19
MAPA 4: Imigrantes de data fixa, segundo AED – RMC – 1995-2000.....	20
MAPA 5: Perfil Sociocupacional das pessoas ocupadas – 1991.....	21
MAPA 6: Tipologia Socioespacial – RMC – 2000.....	22
MAPA 7: Localização do município de Almirante Tamandaré na América Latina.....	44
MAPA 8: Taxa de pobreza, segundo AED – RMC – 1995-2000.....	54

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: População que realizou migração inter e intra-estadual na década de 80 – Paraná	12
TABELA 2: Taxa Geométrica de Crescimento anual da população de Curitiba, RMC e PR, 1970 a 2000	12
TABELA 3: Evolução da População Total e Taxas Anuais de Crescimento Geométrico dos Municípios do Estado com População Superior à 100.000 Habitantes em 2010 – Pr - 1991-2010.....	13
TABELA 4: Incremento Populacional, segundo o nível de integração – RMC – 1991 e 2000.....	14
TABELA 5: Migrantes que se dirigiram à RMC, segundo a região de origem nas décadas de 70 e 80.....	16
TABELA 6: Indicadores de Longevidade e Mortalidade – Curitiba – RMC – PR e Brasil. 1991/2000.....	23
TABELA 7: Indicadores de Fecundidade – Curitiba – RMC – PR e Brasil – 1991/2000.....	25
TABELA 8: Índice de Concentração da Distribuição de Renda em Regiões Metropolitanas Seleccionadas - 1992-1999.....	56
TABELA 9: População Total, Economicamente Ativa (PEA), População Ocupada (POC) e Taxa de Desemprego, no Estado no Paraná e Região Metropolitana de Curitiba- 1992-2001.....	57
TABELA 10: Gastos <i>Per Capita</i> dos Municípios da RMC – 1999.....	77
TABELA 11: Receita Orçamentária Total e Despesas Parciais do Município de Almirante Tamandaré (1999-2005).....	79

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Infra-estrutura – abastecimento de água em Almirante Tamandaré – 2000.....	46
GRÁFICO 2 : Infra-estrutura – esgotamento sanitário em Almirante Tamandaré – 2000.....	47
GRÁFICO 3 : Infra-estrutura –Domicílios Particulares Permanentes e Moradores em Almirante Tamandaré – 2000.....	48
GRÁFICO 4 : Destino do lixo em Almirante Tamandaré – 2000.....	49
GRÁFICO 5: Estrutura Etária (em %) – Almirante Tamandaré – 2000.....	50
GRÁFICO 6: Estrutura Etária (em %) – Curitiba – 2000.....	50
GRÁFICO 7: Estrutura Etária (em %) – Região Metropolitana de Curitiba – 2000....	51
GRÁFICO 8: Anos Médios de Estudo e Rendimento Médio em Salários Mínimos das Pessoas Ocupadas no Mercado de Trabalho Formal da RMC – 2001.....	55

RESUMO

Grandes fluxos migratórios, no Estado do Paraná, ocorreram entre as décadas de 80 e 90, sobretudo em direção aos municípios circunvizinhos a Curitiba; essas pessoas vinham em busca de emprego e melhores condições de vida. O município de Almirante Tamandaré foi o local escolhido por muito desses imigrantes por apresentar um baixo custo do solo urbano quando comparado ao de Curitiba. Utilizou-se, neste trabalho, a Teoria dos Lugares Centrais como instrumento fundamental para explicar a hierarquia e a interdependência das cidades da Região Metropolitana de Curitiba, bem como as principais consequências advindas desse aglomerado urbano para o município de Almirante Tamandaré. O excesso da concentração urbana, aliado à oferta de moradia e de serviços e recursos urbanos - insuficientes para atender a demanda populacional, incorreu em condições inadequadas de moradia para grande parcela da população. O grande desafio para o município é desenvolver políticas públicas de geração de renda e de reestruturação fundiária, além de ampliar os investimentos na área de infra-estrutura, planejamento urbano e moradia, em parceria com o Estado e a União.

PALAVRAS-CHAVE: Fluxos migratórios, habitação, Teoria dos Lugares Centrais, Almirante Tamandaré, solo urbano.

ABSTRACT

Big migratory fluxes, in Paraná State occurred between the eighties and nineties, overcoat in direction of boroughs around of Curitiba, this people came in rummage of job and better conditions of life. The Almirante Tamandaré borough was the chosen local for many of these immigrants for bring up a low cost of urban soul if compared the cost of urban soul in Curitiba. Used, in this in this issue, The Central Places Theory like fundamental instrument to explain the hierarchy and the interdependency of cities of Curitiba Metropolitan Region, as well as the principais consequences of this crowd urban to the Almirante Tamandaré borough. The excess of urban concentration, allied offer of housing and of urban services and resources – insufficients to accommodate the demand's population, brought about in habitation inadequate conditions to big part of population. The big challenge to the borough is develop public policies of criation of money and of soul and building restructuration, beyond amplify the investments in infrastructure, urban planning and habitation, in partnership with the State and Union.

KEY-WORDS: Migratory fluxes, habitation, Central Places Theory, Almirante Tamandaré, urban soul.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é um estudo de caso do crescimento populacional e do desordenamento urbano verificado no município de Almirante Tamandaré. Na década de 80 e 90, o Paraná foi alvo de grandes fluxos migratórios; nesse período, observou-se a intensificação da distribuição populacional desigual no território paranaense, bem como do aumento dos bolsões de pobreza na RMC.

O crescimento demográfico acelerado, aliado ao processo de adensamento populacional, na região circunvizinha a Curitiba, deu origem às invasões de terra na periferia do município de Curitiba e em toda a região metropolitana de Curitiba. Por falta de alternativas de moradia, a população mais pobre invadiu, inclusive, áreas de proteção ambiental, contribuindo à degradação ambiental. Como a universidade é uma ferramenta essencial para difundir a realidade dos problemas habitacionais e de seus conflitos por intermédio da literatura e, sobretudo, para formar líderes sociais à resolução desses problemas, este trabalho foi realizado com o intuito de contribuir com a minimização dos problemas de moradia enfrentados pela população do município de Almirante Tamandaré. O trabalho foi desenvolvido tendo como base a análise de dados secundários, estudos e levantamentos realizados, principalmente, pelas seguintes instituições: IPARDES, COMEC, MINEROPAR, SUDERHSA, Prefeitura municipal de Almirante Tamandaré, ORBIS MC, IPEA, IBGE, PNUD, CNM, Secretaria do Tesouro Nacional, aliados aos estudos de autores da área de: Economia Regional e Urbana, Geografia Urbana e Planejamento Urbano.

No primeiro capítulo apresentar-se-ão questões concernentes ao processo de urbanização, estudo dos componentes demográficos (migração, fecundidade e mortalidade) verificados na RMC e, mais especificamente, no município de Almirante Tamandaré; serão estudadas, ainda, as principais potencialidades e dificuldades apresentadas pelo município de Almirante Tamandaré para se tornar uma cidade sustentável. No segundo capítulo, far-se-á uma abordagem teórica sobre o processo de urbanização, onde serão contempladas as economias e deseconomias de aglomeração; o conceito de espaço e região, dentro da Economia Regional e Urbana, bem como uma análise da teoria dos lugares centrais para explicar a

influência que Almirante Tamandaré recebe da cidade-pólo – Curitiba. No terceiro capítulo, apresentar-se-á o perfil socioeconômico do município de Almirante Tamandaré, com o intuito de compreender as potencialidades e as limitações que o município apresenta à minimização dos problemas habitacionais.

No quarto capítulo serão apontadas as dificuldades e as perspectivas do município. Nesse capítulo, serão apresentados os problemas habitacionais enfrentados pelos moradores, fazendo-se um paralelo sobre a discussão recente de cidade sustentável; serão apontadas as políticas públicas desenvolvidas, voltadas ao planejamento urbano e ao acesso à habitação digna. Será contemplado o gerenciamento das arrecadações municipais em prol da melhoria dos problemas habitacionais, assim como as limitações municipais a sua efetividade. O capítulo é finalizado com sugestões de desenvolvimento regional e urbano que, além de gerarem emprego e renda, podem contribuir, efetivamente, à melhoria habitacional.

Por fim, será exposto o produto final desta pesquisa, onde serão apresentadas as principais características do perfil socioeconômico do município, o processo de urbanização e de ocupação ocorridos na região, as principais características das ocupações irregulares locais e os problemas habitacionais enfrentados pelos moradores. Serão apresentadas, ainda, alternativas que podem contribuir para o desenvolvimento regional e urbano e, como consequência, trazer melhorias à área habitacional.

O homem aprisiona um espaço, apossa-se dele, tenta recriá-lo a sua imagem e semelhança, porém termina arriscando-se, por sua ganância de poder, a sucumbir na teia que ele teceu. Modifica o ambiente natural para que o mesmo atenda às suas necessidades básicas, mas as alterações que processa terminam voltando-se contra o criador: instala-se o caos urbano e o homem fica enredado nele, sufocado pela poluição que deu origem e excluído pelo planejamento urbano elitista. A SUSTENTABILIDADE DAS CIDADES, SUA FUNÇÃO SOCIAL E O RESPEITO À DIGNIDADE HUMANA SÃO QUESTÕES que determinam a qualidade de vida (Elida Séguin).

1 URBANIZAÇÃO E FLUXOS MIGRATÓRIOS

O município de Almirante Tamandaré é destino de muitos imigrantes vindos, principalmente, do interior do Paraná. A aglomeração de pessoas nesse município, em sua maioria, com baixa escolaridade, acarreta em problemas de desemprego, más condições de moradia e taxa de natalidade elevada.

Esse capítulo é dedicado ao estudo da dinâmica populacional e do processo de urbanização verificado no Estado do Paraná e, mais especificamente, na RMC, tendo como objetivo analisar as dificuldades enfrentadas pelo governo estadual no que diz respeito à oferta de bens e serviços públicos suficientes para atender a crescente demanda municipal; além disso, é feita uma discussão sobre a importância da sustentabilidade cidadina.

1.1 O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO NA RMC

Os pólos regionais, ao assumirem funções mais qualificadas, atraem e agregam municípios vizinhos em um mesmo complexo de relações. Dessa forma, as regiões metropolitanas, em um âmbito nacional, passam a conformar áreas concentradoras tanto de força de trabalho quanto de rendimento. Entretanto, as deficiências socioeconômicas expulsam a população do mercado imobiliário formal, intensificando a ocupação de áreas carentes de infra-estrutura, em um processo de periferização (MOURA, DELGADO, DESCHAMPS e CARDOSO, 2004).

Em 1973, Curitiba passou a orientar também o desenvolvimento dos municípios de seu entorno. No entanto, verifica-se que as ações urbanísticas concentraram-se na capital paranaense. Dessa forma, mesmo com a criação da COMEC, houve um desenvolvimento desigual dos municípios da RMC, agravando-se o problema nas décadas seguintes, já que essa entidade não possui poderes deliberativos sobre a gestão do território (MENDONÇA e CASTELNOU NETO, 2006).

A gestão metropolitana apresenta dificuldades de natureza institucional, política e de financiamento; a busca de resultados imediatos e localizados, a falta de mecanismos de gestão condizente com as necessidades das unidades metropolitanas, bem como a dispersão de órgãos setoriais e a fragmentação

governamental são os principais problemas enfrentados (MOURA, DELGADO, DESCHAMPS e CARDOSO, 2004).

Através dos estudos realizados por SCHUSSEL (2004), verifica-se que o crescimento urbano na Região Metropolitana de Curitiba – RMC, até a década de 1980, caracterizou-se pela incorporação de grandes áreas aos espaços urbanos, incorrendo em vazios intersticiais; ainda que carente de infra-estrutura, essas áreas apresentavam possibilidades de valorização imobiliária. Sendo assim, o processo de urbanização da RMC mostrou-se periférico, como nas demais metrópoles brasileiras.

O processo acelerado de urbanização, ocorrido em Almirante Tamandaré é similar ao ocorrido no Brasil: caracteriza-se pela transferência da pobreza rural para o meio urbano e não na solução da pobreza existente no campo. Os aglomerados metropolitanos, no século XX, tiveram sua origem no crescente consumo e uso do solo urbano, das fontes de energia, assim como dos recursos naturais, intensificando, dessa forma, o processo de degradação ambiental.

Apesar da imposição de regras ao parcelamento do solo em Curitiba - implementadas pelo planejamento urbano em Curitiba, a aprovação dos loteamentos nos municípios limítrofes era imediata. Em decorrência disso, surgiram áreas conurbadas à Ctba: a de Colombo e a de Almirante Tamandaré, caracterizadas por uma população de baixa renda, que buscava acesso aos equipamentos urbanos (educação e saúde) na região periférica do município de Ctba (SCHUSSEL, 2004).

Na visão de SCHUSSEL (2004), a criação da legislação urbanística e ambiental na década de 80, somada às crises econômicas do país, incorreram na ampliação das exigências legais para o parcelamento do solo e na intensificação dos movimentos sociais de ocupação do solo, dando origem às imensas invasões em áreas impróprias para habitação tanto em áreas de mananciais de abastecimento da RMC quanto em áreas insalubres de seus respectivos sítios.

Na década de 90, a RMC firmou-se como metrópole, período em que o município-pólo (Curitiba) se fortaleceu como hiper-centro do espaço regional. Com a expansão das atividades econômicas, formaram-se centros sub-regionais nos municípios pertencentes ao NUC da RMC e, conseqüentemente, o mercado de trabalho passou a ser cada vez mais metropolitano. Essa alteração na estrutura do mercado de trabalho aumentou a demanda por uma estrutura viária que desse melhores condições de transporte coletivo de massa (MACEDO, 2002).

De acordo com o Segundo Plano de Desenvolvimento Integrado / 2001 (PDI / 2001), os lotes legalmente parcelados na RMC, aproximadamente 25% foram criados até a década de 50, sendo que 75% desses parcelamentos ocorreram no município de São José dos Pinhais, Pinhais e Piraquara. Na década de 60 e 70, verificou-se um intenso processo migratório para a RMC, bem como a intensificação do parcelamento do solo em dois municípios, responsáveis por 40,5% do número total de lotes criados: Colombo (27%) e Almirante Tamandaré (13,5%).

FERREIRA (2004) comenta que, em meio século, o Brasil apresentou um dos mais rápidos processos de urbanização do mundo; em 1940, as cidades passaram a abrigar 46% da população brasileira, em 1996, passou para 80%; estimativas indicam que, em 2025, essa porcentagem poderá chegará a 88% da população vivendo em cidades. Para grande parte da população, a vida urbana significa desemprego, miséria, violência, favelas, congestionamento e poluição, fatores que são explicados pela má distribuição tanto dos serviços sociais quanto do investimento em infra-estrutura. Com o crescimento dos aglomerados urbanos no Brasil, FERREIRA (2004) defende a idéia de que é necessário internalizar a problemática ambiental no processo de gestão urbana.

Em 1990 (PDI / 2001), a RMC apresentava o maior grau de periferização da pobreza – razão entre a participação do pólo na população total e sua participação no total de pessoas pobres. Nesse ano, da população que apresentava rendimentos abaixo da linha da pobreza, 2/3 residiam nos Municípios limítrofes à Curitiba. Na década de 90, agravaram-se os problemas das ocupações irregulares na RMC; em 1998, mais de 300.000 habitantes residiam em áreas irregulares (SCHUSSEL, 2004).

Segundo o ORBIS MC - Observatório Regional Base de Indicadores de Sustentabilidade Metropolitano de Curitiba (2005), mais de 16,7 mil pessoas já viviam em aglomerações subnormais na Região Metropolitana de Curitiba, em 2005. O IBGE define aglomerações subnormais como sendo um conjunto desordenado e denso de no mínimo 51 unidades habitacionais, cuja ocupação se dá em propriedade alheia, podendo essa ser pública ou particular; além disso, essas moradias apresentam carência, no que diz respeito ao acesso à serviços públicos essenciais, como: educação, saneamento e moradia.

O crescimento das cidades está atrelado ao número cada vez maior de pessoas que optam por morar nas cidades e não mais no campo;

concomitantemente ao aumento populacional, percebe-se uma significativa deterioração da qualidade de vida da população FERREIRA (2004).

A cidade permite a disseminação de idéias de diferentes povos e a ruptura dos laços ancestrais com a terra; é uma espécie de “centro de negócios e de trânsito”, onde se intensificam os contatos humanos, permitindo o nascimento de novas relações sociais, baseada na troca e na especialização. Na realidade, as cidades sempre foram foco de inovação, cultura e de invenção POLÈSE (1998).

Nesse sentido, uma discussão recente que tem sido feita é a busca por uma cidade sustentável. Há uma série de denominações (cidade ecológica, cidade sustentável, cidade saudável, ecossistema urbano durável, desenvolvimento urbano sustentável) que possuem, na essência, o mesmo objetivo: encontrar o equilíbrio entre o homem e o meio ambiente, permitindo, assim, a vida das gerações futuras.

Para JARA (1995, p. 8) apud LOUREIRO e SANTIAGO (2006), a cidade sustentável é, na realidade, uma espécie de extensão local do desenvolvimento sustentável; a distribuição de renda mais homogênea; a estabilidade do crescimento populacional; a preservação dos recursos naturais, como, por exemplo, água, fauna e vegetação; a redução no consumo de energia elétrica e de recursos hídricos; a elaboração de um sistema social que garanta emprego e segurança social; o respeito à cultura local à preservação da memória coletiva, da identidade e do patrimônio edificado e a efetivação de programas educativos são as condições elementares para que uma cidade seja considerada sustentável.

A ocupação de áreas ambientalmente frágeis da cidade por pessoas de baixa renda, a falta de previsão da destinação final de resíduos (líquidos, sólidos e gasosos), assim como a falta de infra-estrutura viária dificulta o desenvolvimento sustentável das cidades; incorrendo em más condições de vida (habitação precária, inundações, desabamentos, doenças, carência de transporte). Um desenvolvimento sustentável nas cidades:

(..)sofre a contradição imposta por aspectos intrínsecos a esses espaços, pelo fato de serem sistemas urbanos incapazes de satisfazer todas as necessidades humanas, fazendo-os dependentes de assentamentos maiores. Um exemplo atual, é que os sistemas urbanos são grandes consumidores de energia, sendo rara a produção local SÉGUIN (2006, p. 1).

O desenvolvimento sustentável deixou de ser um conceito unicamente ambiental para se tornar um tópico do direito urbanístico, com o objetivo de

solucionar os problemas das cidades no que concerne ao meio ambiente construído, assim como à coexistência das necessidades humanas e da função socioambiental das cidades. A eficácia da sustentabilidade requer um processo de transformação contínuo aliado à inovação tecnológica e ao avanço social SÉGUIN (2006).

MARICATO e TANAKA (2006, p. 16), acreditam que:

(...) o patrimonialismo constitui um obstáculo para a racionalização e a democratização no uso do solo e, em conseqüência, para um crescimento ambiental e socialmente sustentável.

No que concerne à segregação espacial, ela representa o movimento de separação das classes sociais e das funções no espaço urbano; essa segregação espacial é gerada e ao mesmo tempo geradora de conflitos sociais, decorrentes da luta pelo espaço urbano. Após a Revolução Industrial, ocorreram modificações nas aglomerações urbanas; as indústrias passaram a ser pólos de atração, contribuindo para o aumento populacional e, conseqüentemente, para o aumento da violência - decorrente tanto da diversidade de produtos quanto pela diversidade de classes sociais. A cidade pós-industrial fez com que a noção de tempo e de espaço fosse redefinida, já que foi caracterizada pela presença de alta tecnologia dos meios de transporte e dos meios de comunicação ROLNIK (1988).

O século XXI é conhecido como a era das metrópoles. Em *O Futuro das Cidades*, MORENO (2002) aborda o conceito de *cidade mercadoria*; Moreno afirma que na década de 70 surgiu o planejamento urbano estratégico que, por sua vez, incentivou, significativamente, o crescimento das cidades; essas cidades passaram a ser vistas como “máquinas de produzir riquezas”.

VIG e KRAFT (1998) apud FERREIRA (2004) acredita que a gestão integrada das atividades urbanas tem um papel fundamental na reestruturação da dinâmica urbana nas cidades: aumentar a qualidade de vida populacional e manter o equilíbrio ambiental.

As cidades enfrentam dificuldades para alcançar a sustentabilidade urbana devido à auto-suficiência produtiva e a disposição final dos resíduos gerados. As cidades podem se tornar sustentáveis desde que haja um equilíbrio entre a produção, o consumo e o manejo dos recursos ambientais disponíveis, bem como uma atuação mais efetiva, tanto do setor público quanto do setor privado, em prol da sustentabilidade SÉGUIN (2006).

No caso do município de Almirante Tamandaré, verifica-se que a maior potencialidade municipal para se tornar uma cidade sustentável é o investimento no turismo rural e na proteção das águas subterrâneas do Karst; entretanto, os principais desafios dizem respeito ao desordenamento urbano verificado na região, visto que o crescimento populacional no município é alto e o investimento em infraestrutura não é compatível com as necessidades dos moradores. No que diz respeito aos problemas na área social, destacam-se o desemprego, a falta de qualificação profissional, a violência crescente e a má distribuição de renda. Além disso, as empresas locais não investem na área social, não contribuindo com o desenvolvimento regional de forma plena (PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ, 2006).

1.2 DINÂMICA POPULACIONAL

O estudo dos efeitos da migração no Estado do PR é fundamental à análise da heterogeneidade na distribuição populacional, destacando-se a aglomeração em centros urbanos em detrimento de grandes áreas de esvaziamento.

O grande centro urbano – Curitiba tem dificuldades em absorver o crescimento populacional que amplia a dinâmica socioeconômica entre os municípios circunvizinhos à Curitiba, inclusive Almirante Tamandaré.

Conforme estudos do IPARDES & ORBIS MC (2006), ainda que a migração seja a variável demográfica que mais tem causado impacto sobre o crescimento populacional na RMC, as modificações ocorridas nas variáveis mortalidade e fecundidade também contribuem às tendências populacionais da RMC.

1.2.1 Crescimento Populacional e Fluxos Migratórios

A migração, assim como a urbanização e os movimentos sociais são fatores que interferem nas decisões políticas de priorizar a moradia como uma questão social que, por sua vez, deve ser objeto de análise na política habitacional com o intuito de preservar a neutralidade e mediar conflitos de interesses unilaterais. No que diz respeito à inter-relação entre migração e às condições subumanas de moradia, elas:

(...) não se encontram diretamente relacionadas. Não é o fato de ser migrante que leva o indivíduo a ser morador de uma invasão ou favela. Mas, sim, o seu empobrecimento crescente, em decorrência de uma situação econômica que, a cada dia, deteriora seu poder aquisitivo (GONÇALVES, 1998 p. 74).

O crescimento populacional implica no aumento da demanda por bens e serviços urbanos – envolve o uso de equipamentos e serviços coletivos como, por exemplo, escola, posto de saúde, rodovias, transporte, etc que, geralmente, mostram-se insuficientes para atender a demanda populacional.

No período que vai de 1930 até 1980 – período histórico de substituição de importações, verificaram-se, no Brasil, tendências à dispersão populacional em periferias distantes das áreas centrais; essas periferias foram constituídas por loteamentos-periféricos - autoconstrução (modelo de provisão de moradia), havendo

forte pressão pela ocupação das áreas centrais. No Brasil, verifica-se que a riqueza se concentra nos municípios pólos; dessa forma, uma das características mais relevantes da dinâmica sócio-territorial das regiões metropolitanas brasileiras é, justamente, a existência de uma forte pressão pela ocupação das áreas centrais como condição de acesso à renda para vastos segmentos de trabalhadores subempregados. Aqui se configura a idéia de centralidade, discutida no capítulo dedicado ao referencial teórico.

Na década de 80, o processo migratório no país, passou a ser realizado à curta distância, com significativa concentração nas áreas metropolitanas, aumentando, assim, a desigualdade e a pobreza; nesse padrão migratório incluem-se os fluxos migratórios ocorridos no Estado do Paraná, nesse mesmo período.

O processo de urbanização, no Estado do Paraná, caracteriza-se por concentração populacional em aglomerações urbanas; essas aglomerações urbanas apresentam diferenças sócio-espaciais significativamente altas, incorrendo na fragmentação territorial e na desigualdade socioeconômica (IPARDES, 2005).

O padrão sócio-espacial em áreas de grande concentração urbana, segundo MOURA, DELGADO, DESCHAMPS e CARDOSO (2004), deve-se ao processo acelerado de urbanização efetuado no Brasil, principalmente na década de 60. As áreas urbanas e metropolitanas formam-se a partir de um núcleo principal consolidado com expansão para áreas circunvizinhas. Almirante Tamandaré, assim como os demais municípios da RMC, constituíram-se a partir do inchaço do município de Curitiba.

Com o processo de globalização, o inchaço das cidades localizadas ao redor de Curitiba tende a concentrar não somente população, mas também miséria. O inchaço da Região Metropolitana de Curitiba incorre em problemas, no que diz respeito ao atendimento das necessidades habitacionais, transporte e saneamento básico adequados para todas as pessoas, haja vista o crescimento populacional acelerado, verificado na região metropolitana de Curitiba, a partir da década de 70.

Os fluxos migratórios interferem na configuração sócio-espacial nos aglomerados urbanos; no caso do Paraná, os fluxos migratórios ocorridos na década de 80, caracterizaram-se por uma mobilidade intra-estadual maior, em detrimento dos fluxos migratórios interestaduais (TABELA 1).

TABELA 1: População que realizou migração inter e intra-estadual na década de 80 – Paraná

TIPOS DE FLUXOS	TOTAL	%
Migração interestadual	1.081.534	
Migração intra-estadual	1.425.360	100,0
Fluxos metropolitanos		
Intra-região	131.481	9,2
Da região para o Interior	70.491	4,9
Do interior para a região	210.850	14,8
Fluxos interioranos	1.012.538	71,0

FONTE: IBGE - Censo Demográfico, 1991 apud DESCHAMPS (2002).

Na década de 80, verificou-se significativa redução dos fluxos de saída do Estado do PR e uma redução relativamente menor no fluxo de entrada; em decorrência disso, a taxa geométrica de crescimento anual da população no Estado do PR foi de 0,97% a.a. na década de 80 e, na década de 90, esse percentual passou para 1,39% a.a. A maior taxa de crescimento populacional anual, tanto no PR como na RMC, ocorreu entre 1970 e 1980 (DESCHAMPS, 2002) (TABELA 2).

TABELA 2: Taxa Geométrica de Crescimento anual da população de Curitiba, RMC e PR, 1970 a 2000

REGIÃO	TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL		
	1970-1980	1980-1991	1991-2000
Curitiba	5,34	2,29	2,13
RMC			
Total	5,78	3,03	2,88
Urbano	7,28	3,22	2,93
Paraná			
Total	0,97	0,93	1,39
Urbano	5,97	3,01	2,59

FONTE: IBGE – Censos Demográficos apud DESCHAMPS (2002).

Em 1991, Curitiba, São José dos Pinhais, Colombo, Pinhais, Almirante Tamandaré, Piraquara, Fazenda Rio Grande, Campo Largo e Araucária já concentravam 22,3% da população do Estado do Paraná; a projeção mostra que em

2010, estima-se que esse percentual chegue a 32% da população do Estado paranaense (TABELA 3).

TABELA 3: Evolução da População Total e Taxas Anuais de Crescimento Geométrico dos Municípios do Estado com População Superior à 100.000 Habitantes em 2010 – PR (1991-2010)

MUNICÍPIO	ANOS					TAXAS DE CRESCIMENTO (%)				
	1991	1996	2000	2005	2010	1991/96	1996/2000	2000/05	2005/10	2005/10
Região Metropolitana de Curitiba										
Curitiba	1 315 035	1 476 253	1 607 793	1 748 361	1 858 337	2,38	2,20	1,69	1,23	1,23
São José dos Pinhais	127 455	169 035	210 395	270 412	339 891	5,91	5,75	5,15	4,68	4,68
Colombo	117 767	153 698	202 977	281 668	381 894	5,57	7,36	6,77	6,28	6,28
Pinhais ⁽¹⁾	-	89 335	101 445	115 814	129 080	3,47	3,30	2,68	2,19	2,19
Almirante Tamandaré	54 328	73 018	92 051	120 001	153 046	6,20	6,09	5,45	4,99	4,99
Piraquara	106 882	52 466	66 642	87 732	113 121	11,05	6,29	5,65	5,21	5,21
Fazenda Rio Grande ⁽²⁾	-	45 299	65 944	102 528	155 851	12,93	10,06	9,23	8,74	8,74
Campo Largo	72 523	82 972	92 030	102 168	111 018	2,78	2,68	2,11	1,66	1,66
Araucária	61 595	76 684	91 087	110 243	130 431	4,56	4,49	3,89	3,42	3,42
Total	1 880 500	2 218 780	2 530 364	2 938 927	3 372 69	3,42	3,41	3,04	2,79	2,79
Percentual do Estado	22,3	24,6	26,7	9,3	32,0					
Aglomeração Norte-Central										
Londrina	382 045	412 553	434 853	454 469	465 072	1,57	1,35	0,89	0,46	0,46
Maringá	240 282	267 942	290 018	313 201	331 418	2,24	2,04	1,55	1,14	1,14
Apucarana	95 064	101 063	105 349	108 506	109 550	1,26	1,06	0,59	0,19	0,19
Araongas	64 556	75 038	84 203	95 113	105 368	3,11	2,99	2,47	2,07	2,07
Sarandi	47 981	60 212	71 583	86 753	102 821	4,73	4,52	3,92	3,46	3,46
Total	829 938	916 828	986 006	1 058 042	1 114 229	2,05	1,87	1,42	1,04	1,04
Percentual do Estado	9,8	10,2	10,4	10,5	10,6					
Pólos										
Ponta Grossa	231 654	253 243	269 884	285 656	296 105	1,83	1,64	1,14	0,72	0,72
Foz do Iguaçu	190 123	231 627	268 964	315 581	361 657	4,10	3,89	3,25	2,76	2,76
Cascavel	192 990	219 652	241 537	264 676	283 766	2,67	2,45	1,85	1,40	1,40
Guarapuava	135 620	150 850	162 812	174 498	183 052	2,19	1,97	1,40	0,86	0,86
Paranaguá	102 098	115 405	126 437	138 545	148 772	2,52	2,36	1,85	1,43	1,43
Total	852 485	970 778	1 069 634	1 178 958	1 273 352	2,68	2,51	1,97	1,55	1,55
Percentual do Estado	10,1	10,8	1,3	11,7	12,1					

FONTES: IBGE e Censos Demográfico e Contagem da População: IPARDES (2000).

(1)Município criado em 1993, desmembrado de Piraquara.

(2)Município criado em 1993, desmembrado de Mandirituba.

Em 2000, conforme dados do IPARDES & ORBIS MC (2006), a cidade pólo – Curitiba, concentrava, 1.587.315 de pessoas (57,3% do total da RMC). Os municípios da RMC que apresentaram nível de integração muito alto - Almirante Tamandaré, Colombo, Fazenda Rio Grande, Pinhais e São José dos Pinhais, juntamente com os municípios de integração alta – Araucária e Piraquara, formaram um fato urbano único que, além e estabelecerem trocas intensas, concentraram grande parcela da população (cerca de 29% dos habitantes) da RMC (IPARDES & ORBIS MC, 2006).

Entre 1991 e 2000, a RMC foi responsável por 60% do incremento populacional verificado no Estado do Paraná; 40,8% desse incremento populacional foi absorvido por Curitiba, enquanto que 36,3% foi absorvido pelos municípios com alto grau de integração – onde se inclui o município de Almirante Tamandaré – objeto de estudo (TABELA 4).

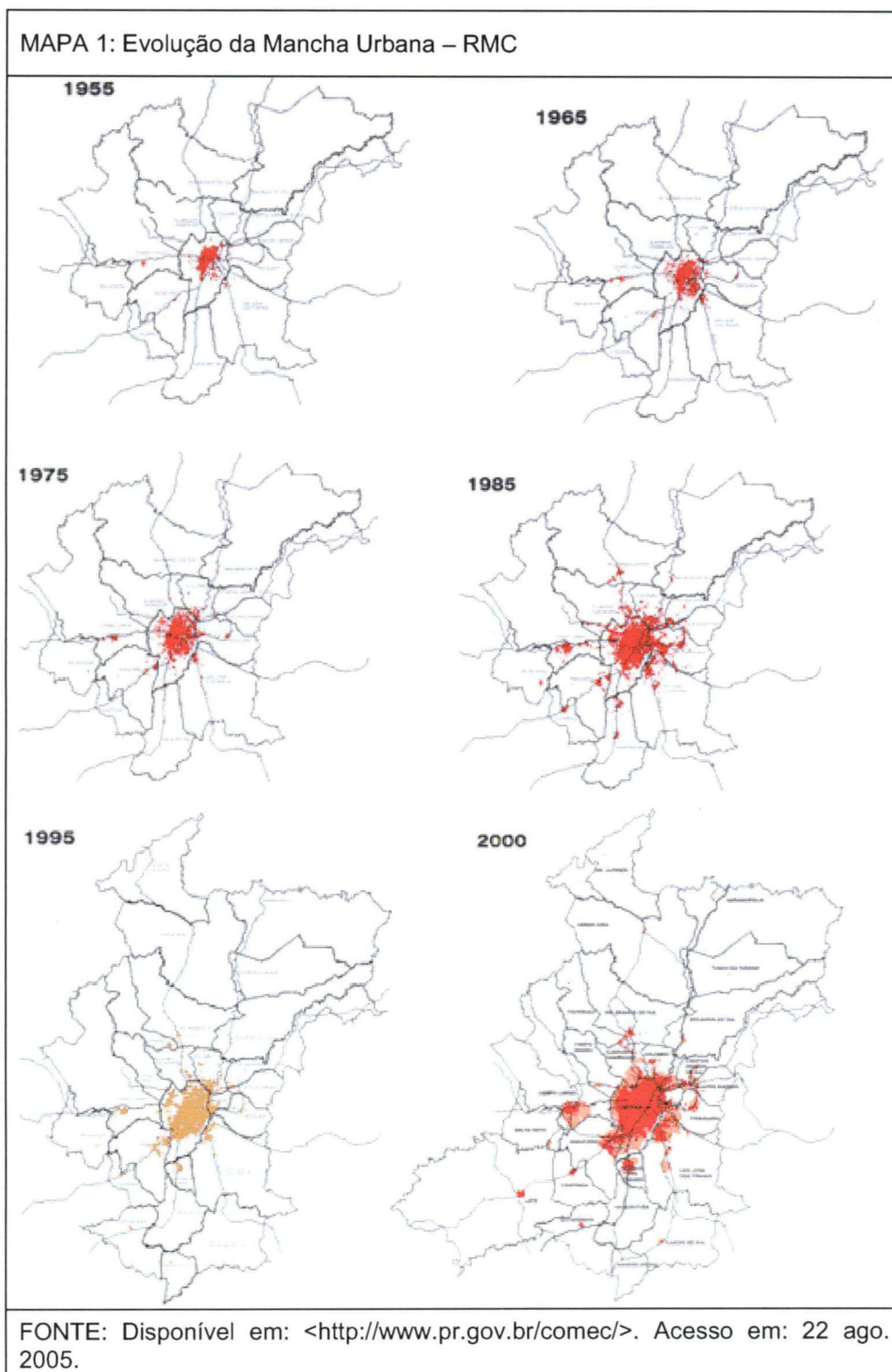
TABELA 4: Incremento Populacional, segundo o nível de integração – RMC – 1991 e 2000

NÍVEL DE INTEGRAÇÃO	POPULAÇÃO TOTAL (2000)		INCREMENTO POPULACIONAL 1991/2000	
	Absoluto	%	Absoluto	%
PÓLO (Curitiba)	1.587.315	57,3	272.280	40,8
MUITO ALTO (Almirante Tamandaré, Colombo, Fazenda Rio Grande, Pinhais e São José dos Pinhais)	641.784	23,2	242.137	36,3
ALTO (Araucária e Piraquara)	167.144	6,0	73.806	11,1
MÉDIO (Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Itaperuçu, Mandirituba e Quatro Barras)	200.802	7,3	62.691	9,4
BAIXO (Balsa Nova e Rio Branco do Sul)	39.494	1,4	4.418	0,7
MUITO BAIXO (Adrianópolis, Agudos do Sul, Bocaiúva do Sul, Cerro Azul, Contenda, Doutor Ulysses, Lapa, Quitandinha, Tijucas do Sul e Tunas do Paraná)	131.879	4,8	11.405	1,7
TOTAL	2.768.418	100	666.737	100

FONTE: Elaboração própria. Baseado in IBGE - Censos Demográficos 1991 e 2000 (METRODATA) apud IPARDES & ORBIS MC (2006).

Do período que vai de 1991 a 2000, a população da RMC cresceu de 1.880.500 para 2.530.364 habitantes. A concentração populacional que era de 23,7%, em 1990, subiu para 28,9%, em 2000 (IPARDES & ORBIS MC, 2006).

O maior incremento populacional na RMC, tanto reprodutivo quanto migratório dá-se nos municípios limítrofes à Curitiba, dando origem a uma mancha contínua de ocupação (MAPA 1).



Esse processo de periferização da população torna-se mais nítido na década de 80. Entre 1970 e 1980, DESCHAMPS (2002) afirma que Curitiba absorveu 66,8% do acréscimo populacional da RMC, enquanto os municípios limítrofes à Curitiba, absorveram 30,3%; entre 1980 e 1991, esse percentual passou para 48,2% e 51,8%, respectivamente; esse quadro inverteu-se entre 1991 e 2000, período em que Curitiba passou a absorver 45,5% e os municípios limítrofes à metrópole passaram a absorver 54,5% do acréscimo populacional.

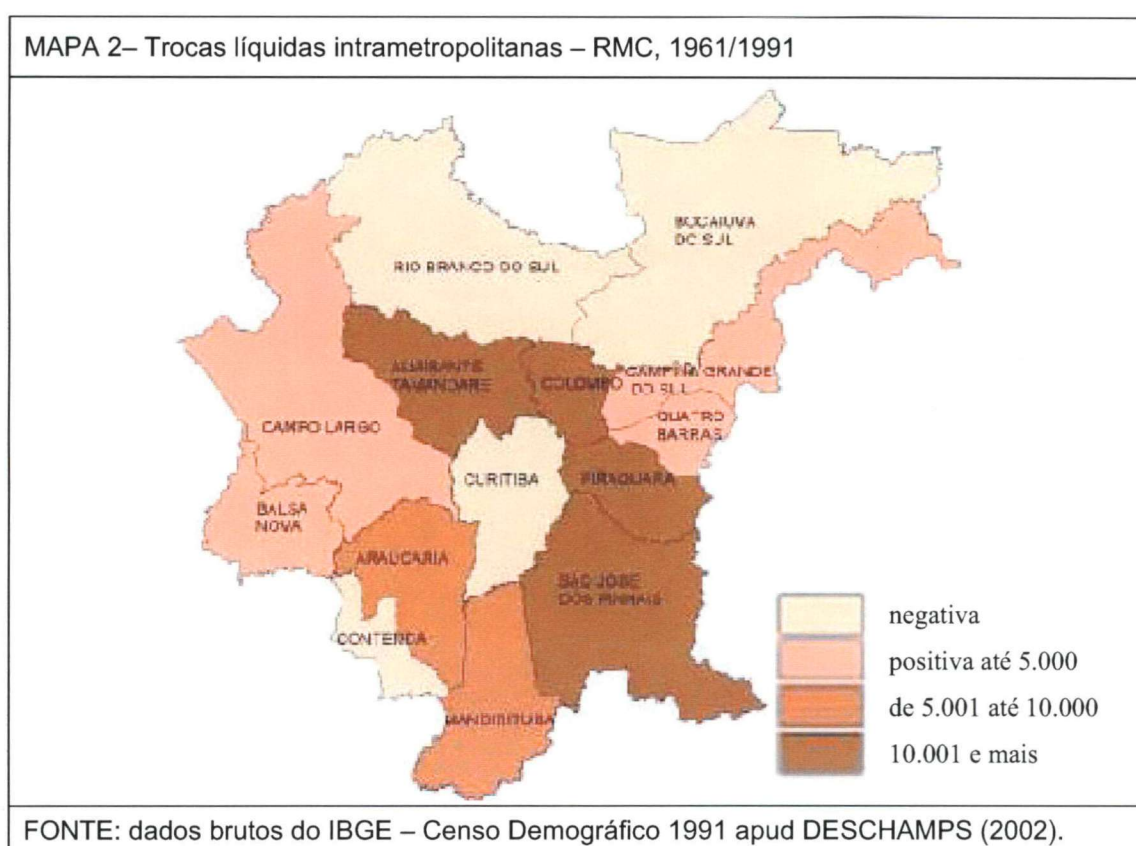
Nas décadas de 1970-1980 e 1981-1991, a RMC recebeu imigrantes vindos tanto do interior do Paraná quanto de outras regiões brasileiras e de outros países. De 1970 a 1980, 59,88% dos imigrantes que tiveram como destino a RMC, vieram do interior do Paraná e 19,73% vieram de outras regiões do Brasil; de 1981 a 1991, 44,64% dos imigrantes que tiveram como destino a RMC vieram do interior do Paraná e 26,12% de outras regiões brasileiras. Nos dois períodos analisados, a maior parte da população que se dirigiu à RMC e que pertencia a outros Estados, veio da própria região sul, excluindo o Paraná, em segundo lugar, é a população do Estado de São Paulo que mais migrou em direção à RMC (TABELA 5).

TABELA 5: Migrantes que se dirigiram à RMC, segundo a região de origem nas décadas de 1970-1980 e 1981-1991.

REGIÃO DE ORIGEM	DESTINO 1970-1980			DESTINO 1981-1991		
	RMC	Curitiba (%)	Demais Municípios (%)	RMC	Curitiba (%)	Demais Municípios (%)
Sudeste (exc. SP)	9.505	88,73	11,27	13.117	85,07	14,93
São Paulo	24.312	88,15	11,85	39.332	77,22	22,78
Sul (exc. PR)	54.876	84,28	15,72	45.289	75,76	24,24
Paraná	391.761	58,96	41,04	342.331	43,36	56,64
RMC	92.982	12,07	87,93	131.481	7,57	92,43
Interior	298.779	73,55	26,45	210.850	65,68	34,32
Demais regiões	9.724	86,79	13,21	24.136	75,89	24,11
Brasil não especificado	35	85,71	14,29	1.522	63,21	36,79
Pais estrangeiro ou m.d.	4.190	94,11	5,89	3.296	91,72	8,28
Ignorado	4.567	73,20	26,80	3.307	52,52	47,48
TOTAL	498.970	64,70	35,30	472.330	52,58	47,42

FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 1980 e 1991 (tabulações especiais IPPUR / IPARDES) apud DESCHAMPS (2002).

A maior parte dos imigrantes que chegaram à RMC na década de 70 teve como destino preferencial a cidade de Curitiba. Os municípios limítrofes ao pólo que receberam a maior parte dos imigrantes intrametropolitanos – 70,51% do total, foram os municípios de Almirante Tamandaré, Colombo, Piraquara e São José dos Pinhais; na década de 80, esses municípios receberam 69,36% dos imigrantes intrametropolitanos. Em relação às trocas líquidas intrametropolitanas, na década de 80, Almirante Tamandaré apresentou uma troca líquida intrametropolitana de 14.109, Colombo (24.947); Piraquara (17.374) e São José dos Pinhais (18.865)(MAPA 2 e ANEXO 1).

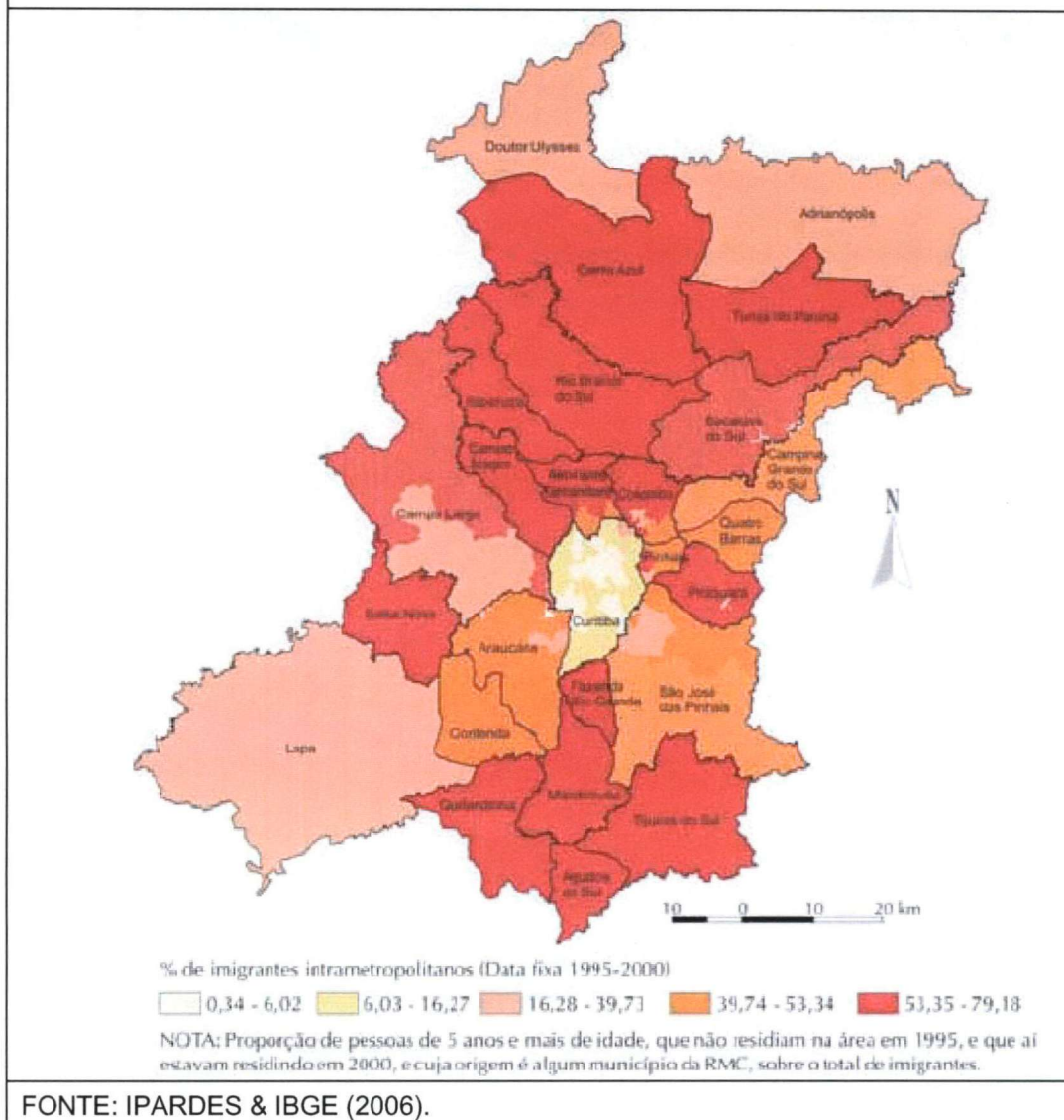


Os imigrantes de Curitiba caracterizam-se por uma população de maior escolaridade, já municípios como Almirante Tamandaré, Colombo, Piraquara e Mandirituba são municípios caracterizados como periferias pobres e outros, ainda, rurais, recebendo populações com baixa escolaridade.

Em 2000, foi alta a proporção de pessoas de cinco anos e mais de idade, que não residiam na área em 1995, e que, em 2000, estavam residindo ali e, cuja origem é algum município da RMC, sobre o total de imigrantes. No caso do

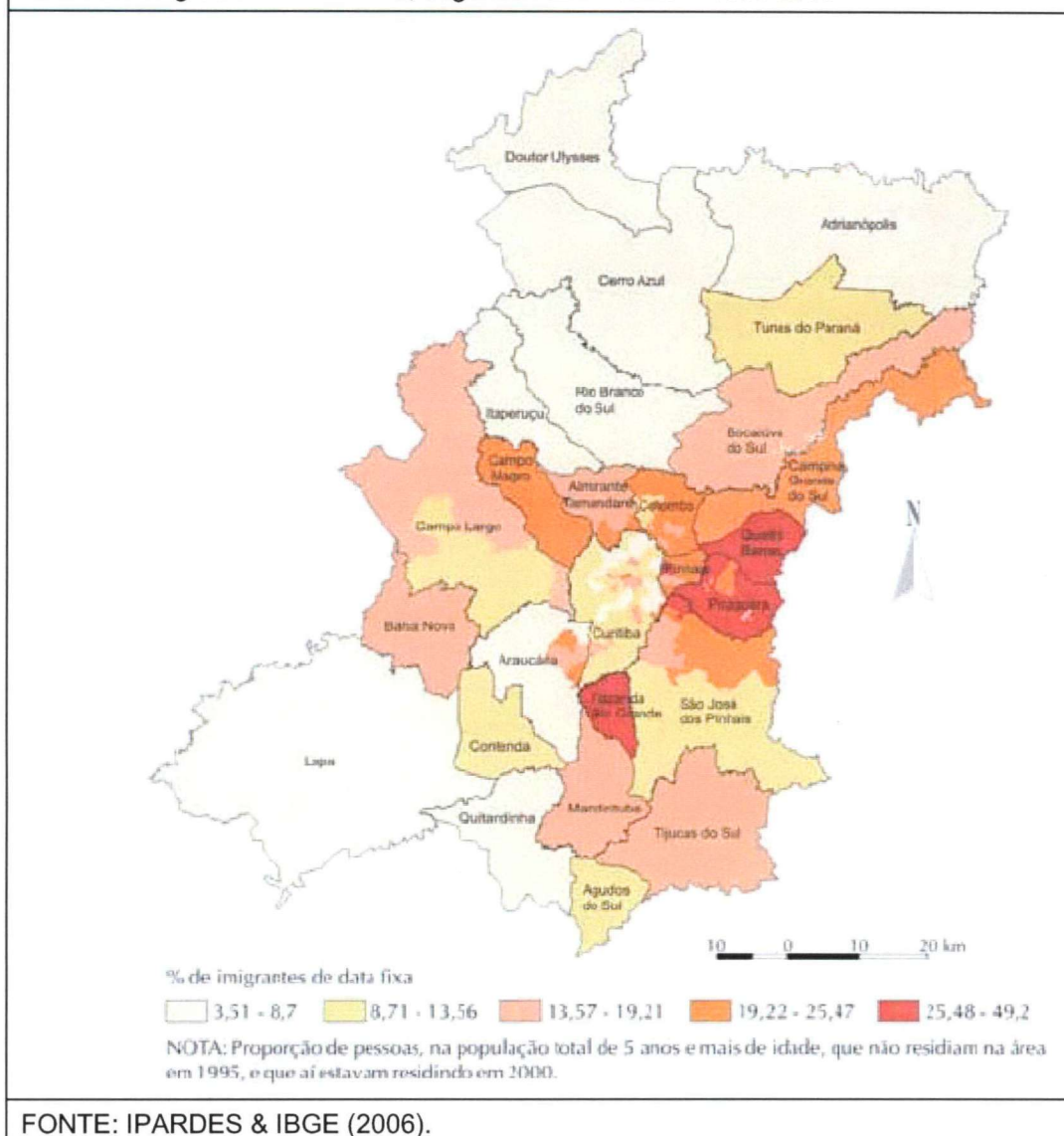
município de Almirante Tamandaré, 53,35% a 79,18% dos imigrantes são imigrantes intrametropolitanos (MAPA 3).

MAPA 3: Imigrantes intrametropolitanos, segundo AED – RMC – 2000

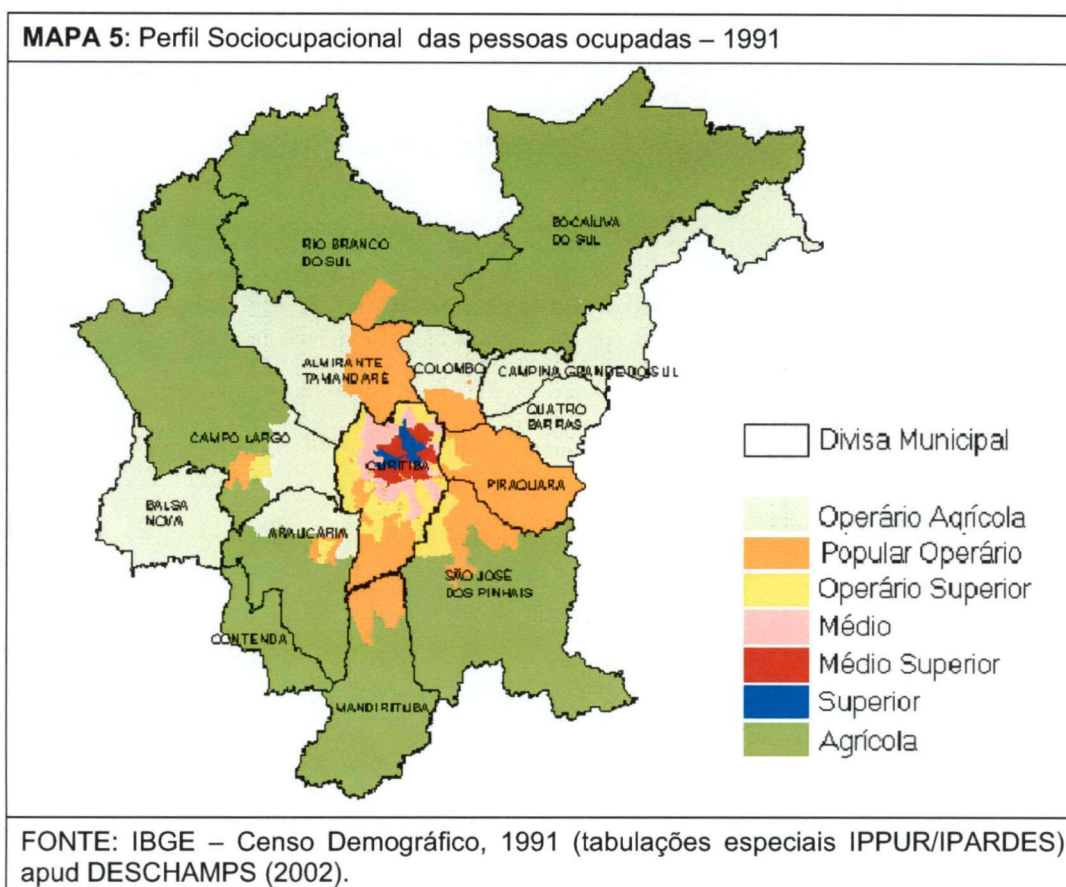


No que diz respeito aos imigrantes de data fixa, 13,57% a 19,21% da população total de cinco anos ou mais de idade que estavam residindo em Almirante Tamandaré, no ano de 2000, não residiam na área em 1995 (MAPA 4).

MAPA 4: Imigrantes de data fixa, segundo AED – RMC – 1995-2000



Em 1991, mais de um terço da população ocupada eram operários agrícolas ou populares operários (MAPA 5 e ANEXO 2).



Desde 1991 até o ano de 2000, a tipologia sociocupacional do município de Almirante Tamandaré caracteriza-se pelo tipo popular agrícola e pelo tipo popular operário. O tipo popular agrícola localiza-se fora de Curitiba. Cinco dessas áreas encontram-se em municípios com nível médio de integração à dinâmica metropolitana (Campo Largo, Campo Magro, Campina Grande do Sul, Itaperuçu e Quatro Barras). Outras quatro áreas localizam-se em municípios com maior nível de integração (Almirante Tamandaré, Colombo, Piraquara e São José dos Pinhais), tratando-se de áreas mais afastadas do município de Curitiba, incluindo-se porções territoriais desses municípios que ainda são utilizadas para finalidades rurais e / ou de lazer. A última área localiza-se na Lapa – município com menor integração à dinâmica metropolitana (IPARDES, 2006).

Em 2000, o tipo popular operário foi responsável pelo maior contingente de ocupados (374 mil pessoas) na RMC; a maior parte dessas áreas localizam-se nas fronteiras entre o município pólo e seus vizinhos, em espaços onde ocorreu, um adensamento populacional maior na RMC, nas últimas duas décadas; esse

(...) o valor da terra e da moradia e o custo das melhorias urbanas reservam para Curitiba um morador com melhores níveis de renda, direcionando os grupos empobrecidos e os migrantes de menor poder aquisitivo para as áreas periféricas internas e de outros municípios (MOURA, 2001 apud DESCHAMPS, 2002, p.5).

1.2.2 Mortalidade

A partir da década de 70, a mortalidade brasileira, sobretudo a infantil, apresentou declínio, em decorrência da implementação de medidas como: saneamento básico, programas de saúde materno-infantil, imunização, assim como ampliação da oferta de serviços médico-hospitalares descentralizados, aliados ao declínio da taxa média de fecundidade. Para o IBGE (1999) apud IPARDES (2006), essas medidas beneficiaram as regiões Centro-Sul que apresentaram dinamismo econômico superior, quando comparadas às demais regiões brasileiras.

Na TABELA 6, pode-se verificar que, na década de 90, o índice de mortalidade infantil brasileira reduz-se significativamente – de 44,7 óbitos e menores de 1 ano, em 1990 para 30,6 óbitos infantis para cada 1000 nascidos vivos, em 2000. As regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, durante a década de 90, encontram-se em um patamar, cujos níveis de mortalidade infantil são considerados relativamente baixos e com tendências de declínio, gradativamente, lentas – 20 óbitos de menores de 1 ano para cada 1000 nascidos vivos, em média; já os índices da região Nordeste ultrapassam o dobro dos índices observados nessas regiões (SIMÕES, 2004 apud IPARDES, 2006).

TABELA 6: Indicadores de Longevidade e Mortalidade – Curitiba – RMC – PR e Brasil. 1991/2000

REGIÃO	ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER		MORTALIDADE ATÉ 1 ANO DE IDADE		PROBABILIDADE DE SOBREVIVÊNCIA ATÉ 60 ANOS	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Curitiba	68,70	71,57	30,17	20,92	77,20	87,51
Media da RMC	65,56	69,16	38,69	21,19	72,52	79,12
Media da RMC (exclui Curitiba)	65,44	69,06	39,03	21,20	72,33	78,78
Paraná	65,71	69,83	38,69	20,30	72,65	80,79
Brasil	64,73	68,61	44,68	30,57	70,93	77,63

FONTE: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil apud IPARDES, 2006.

Dos Estados pertencentes à região sul, o Paraná, historicamente, foi o Estado que apresentou os maiores níveis de mortalidade infantil, no entanto, ele vem se aproximando dos níveis apresentados pela região sul, de forma gradativa. Na última década, a queda do nível de mortalidade infantil paranaense foi superior à nacional, passando de 38,7 óbitos, em 1991, para 20,3 em 2000.

As menores taxas de mortalidade infantil, na RMC, foram observadas em Pinhais, Araucária e Balsa Nova – 11 óbitos / mil nascidos vivos, no ano de 2000. Considerando-se os 26 municípios da RMC, Curitiba encontra-se na 13ª posição dos municípios que apresentam menores taxas de mortalidade infantil. As maiores taxas de mortalidade infantil foram detectadas em Itaperuçu, Rio Branco do Sul e Almirante Tamandaré, com uma média de 28 óbitos / mil nascidos vivos (em 2000), e em Doutor Ulysses, cujo valor foi de 35,1, em 2000 (IPARDES, 2006).

Percebe-se que, no que tange à mortalidade infantil, os municípios não apresentam relação direta com o nível de integração do município na dinâmica metropolitana, visto que há municípios com alto nível de integração que apresentam taxas de mortalidade baixas e altas, como os municípios de Pinhais e Almirante Tamandaré, respectivamente.

1.2.3 Fecundidade

A fecundidade tem declinado, em todo o Brasil, desde a década de 70. Em 1991, a taxa de fecundidade total brasileira era de 2,9 filhos por mulher, declinando para 2,4, em 2000. Conforme estudos recentes do IPARDES & ORBIS MC (2006), o Brasil tende a continuar entre os países com fecundidade abaixo do nível de reposição (2,1), havendo diferenças tanto entre os segmentos populacionais quanto regionais. Verifica-se que fatores como renda, escolaridade e condições de habitação influenciam diretamente na fecundidade das mulheres.

Em 2000, os municípios da RMC têm participação efetiva no processo de queda da fecundidade; quase todos os municípios registraram redução entre 1991 e 2000. A maior TFT ocorreu em Rio Branco do Sul (3,5) e, dos 26 municípios da RMC, 13 apresentaram TFT acima da média da RMC, sendo que oito, desses municípios, possuem nível de integração baixo ou muito baixo, além de se localizarem distante da cidade pólo e, 2 desses municípios – Almirante Tamandaré e Fazenda Rio Grande, possuem nível alto de integração e são limítrofes à Curitiba (TABELA 7).

Embora a taxa de fecundidade total de 2000 seja relativamente menor à taxa de fecundidade total de 1991, tanto no Brasil quanto na RMC, tem-se um aumento percentual de mulheres entre 15 e 17 anos com filhos, no Brasil e na RMC (exceto nos municípios: Doutor Ulysses, Adrianópolis, Bocaiúva do Sul, Quitandinha, Mandirituba e Tijucas do Sul, onde se verificou redução). Na RMC, em geral, a proporção de mulheres entre 15 e 17 anos com filhos subiu de 8% (1991) para 11% (2000).

TABELA 7: Indicadores de Fecundidade – Curitiba – RMC – PR e Brasil – 1991/2000

REGIÃO	TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL		MULHERES DE 15 A 17 ANOS COM FILHOS (%)		MULHERES DE 10 A 14 ANOS COM FILHOS EM 2000 (%)
	1991	2000	1991	2000	
Curitiba	2,03	1,74	5,03	6,39	0,26
Media da RMC	3,12	2,77	7,95	10,88	0,51
Media da RMC (exclui Curitiba)	3,16	2,81	8,07	11,06	0,52
Paraná	2,62	2,30	6,13	8,32	0,30
Brasil	2,88	2,37	5,82	8,45	0,43

FONTE: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil apud IPARDES, 2006.

1.3 PRINCIPAIS ASPECTOS DA URBANIZAÇÃO E FLUXOS MIGRATÓRIOS

Nesse capítulo abordou-se o processo de urbanização na RMC; procurou-se mostrar os fluxos migratórios ocorridos na RMC, como fator agravante do atual desordenamento urbano verificado no município de Almirante Tamandaré.

No próximo capítulo serão contemplados além de conceitos da economia regional como espaço econômico e geográfico, região; economia e deseconomia de escala, o processo de urbanização segundo a ERU, ambos fundamentais à análise habitacional do município de Almirante Tamandaré. Abordar-se-á, também, a Teoria dos Lugares Centrais, que explicará a forte inter-relação entre Almirante Tamandaré e a cidade pólo – Curitiba, assim como a existência de hierarquia entre as cidades da RMC.

2 TEORIZAÇÃO DO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E DA CONCENTRAÇÃO URBANA

No capítulo anterior, abordou-se o processo de urbanização ocorrido na RMC com o intuito de facilitar o entendimento do processo de ocupação verificado no município de Almirante Tamandaré; fez-se, ainda, um estudo da dinâmica populacional, onde se analisaram o fluxo migratório, a mortalidade e a fecundidade.

Os municípios pertencentes à RMC possuem uma inter-relação entre seus membros, de acordo com os produtos e serviços que oferecem e conforme os bens públicos de que dispõem.

Neste capítulo, far-se-á uma abordagem teórica do processo de urbanização, dos impactos das economias e deseconomias de escala, bem como uma discussão sobre alguns conceitos como espaço e região, presentes na ERU. Em seguida, analisar-se-á a Teoria dos Lugares Centrais - instrumento que será utilizado para explicar o ordenamento territorial existente na RMC e, mais especificamente, no município de Almirante Tamandaré e em Curitiba – cidade pólo.

2.1 URBANIZAÇÃO

2.1.1 O Processo de Urbanização

A urbanização é um fenômeno recente caracterizado, não somente pela passagem de uma sociedade caracteristicamente rural para uma sociedade cada vez mais urbanizada, mas também, pelo o crescimento acelerado das populações urbanas relativamente às populações rurais.

POLÈSE (1998) considera a urbanização como um mecanismo de ajustamento, na medida em que permite uma alocação mais adequada dos recursos entre o campo e a cidade, incorrendo tanto em ganhos de produtividade quanto no aumento do PNB por habitante. Este autor esclarece que o aumento da produtividade agrícola provoca o aumento da urbanização, que por sua vez, aumenta o consumo de produtos urbanos, por parte da população rural. Quando a renda de uma população aumenta, ela passa a consumir mais bens e serviços produzidos nas cidades; esse aumento da demanda por produtos urbanos incorre no

aumento da procura de terrenos urbanos, aumentando, assim, o preço do solo urbano.

Para que haja urbanização, são necessárias três condições básicas: um aumento sustentado e prolongado dos rendimentos *per capita*, uma elasticidade-rendimento da procura inferior a 1 para os produtos agrícolas e a existência de economias de aglomeração na produção de produtos não agrícolas POLÈSE (1998).

POLÈSE (1998) salienta que o processo de urbanização não dá garantias de desenvolvimento econômico por si só, sendo assim, a cidade não deve ser beneficiada em detrimento do meio rural, até mesmo porque, na maioria das vezes, a pobreza no campo encontra-se em um estado mais deplorável do que a pobreza verificada nos grandes centros. Apesar disso, não se deve impedir a urbanização, já que, sem a cidade, é inconcebível o desenvolvimento econômico. A urbanização, bem como a existência de cidades com uma certa dimensão, são condições necessárias, porém não suficientes para se alcançar o desenvolvimento econômico. A urbanização mostra-se como um fator de transformação tanto de costumes quanto de percepções.

As *ciudades – regiões globais* funcionam como nós espaciais da economia global e como atores políticos do cenário mundial. Essas *ciudades – regiões globais* fazem com que o mundo se organize de forma hierárquica, em escalas territoriais interpenetradas de atividades econômicas e relações de governança. Quanto à hierarquização trata-se, basicamente, de uma nova forma de organização regional, a fim de enfrentar as ameaças e oportunidades da globalização. Esses arquipélagos de grandes *ciudades – regiões* constituem uma das principais redes estruturais da nova economia global que funcionam como plataformas territoriais, partindo-se de grupos concentrados que disputam os mercados globais (MOURA, 2004).

A problemática urbana dos países em desenvolvimento se configura através da crise habitacional, da concentração urbana, assim como da marginalização de alguns segmentos da população e de algumas zonas. Nesse sentido, é essencial o investimento público na área de infra-estrutura urbana.

As cidades exercem grande pressão sobre os recursos do Estado, tornando-se difícil à implementação de políticas descentralizadas voltadas a amenização dos problemas urbanos dos países em desenvolvimento. SANTOS (1999) em *A Guerra dos Lugares* aborda de forma bem delineada, a disputa por um lugar; primeiramente, ele define o território como sendo o conjunto de sistemas naturais mais os

acréscimos históricos materiais impostos pelo homem, em seguida, explica que, com a globalização, o território ganhou importância:

(...) é como se o chão, por meio das técnicas e das decisões políticas que incorpora, constituísse um verdadeiro depósito de fluxos de mais-valia, transferindo valor às firmas nele sediadas. A produtividade e a competitividade deixam de ser definidas devido apenas à estrutura interna de cada corporação e passam, também, a ser um atributo dos lugares. E cada lugar entra na contabilidade das empresas com diferente valor. A guerra fiscal é, na verdade, uma guerra global entre lugares (SANTOS, 1999, p.1).

A cidade e o urbanismo podem promover a estabilização de um modo de produção particular; HARVEY (1980) apud ROLIM (1990) explica que o urbanismo além de ser um modo social, é um modo de vida ligado a uma certa divisão do trabalho; além disso, ele verifica a presença da hierarquização nas atividades desenvolvidas, que se mostram amplamente consistente com o modo de produção dominante. POLÈSE (1998) explica que todos os setores de atividade sensíveis ao mercado se distribuem pelo espaço, conforme um modelo hierárquico, devido ao jogo da livre concorrência e devido à diversidade dos atributos de consumo final.

O processo de urbanização diz respeito às transformações pelas quais uma sociedade passa, explicando a maneira pela qual as pessoas se distribuem espacialmente. Dessa forma, as cidades surgem com o intuito de concentrar a força de trabalho e, ao mesmo tempo, extrair excedentes da produção. Nesse sentido, a Revolução Comercial permitiu que as cidades passassem a ser centros de circulação de mais-valia e a Revolução Industrial permitiu que as cidades passassem a ser os centros de produção da mais-valia. Como fenômeno geral, o urbanismo não deve ser visto como a história das cidades de forma isolada, mas sim como a história do sistema de cidades dentro e em torno do qual o excedente circula HARVEY (1980) apud ROLIM (1990).

O sistema de cidades é:

(...) um conjunto nacional ou regional de cidades que são de tal forma interdependentes que qualquer mudança significativa nas atividades econômicas, estrutura ocupacional, renda total ou população de uma cidade-membro provoca direta ou indiretamente modificações nas atividades econômicas, na estrutura ocupacional, na renda total ou na população de um ou mais membros do conjunto PRED (1979) apud ROLIM (1990, p.203).

A interdependência econômica das cidades exige uma contrapartida em termos de interação, nesse sentido, para que a mudança econômica de uma cidade ocasione modificação em outro centro urbano é fundamental a existência de interação entre os dois lugares por intermédio de fluxo de informação especializada, envio de bens, fornecimento de serviços ou movimentos de capital; esses três últimos fatores, não podem ocorrer sem algum intercâmbio de informações PRED (1979) apud ROLIM (1990).

No que concerne às contribuições teóricas dos economistas de desenvolvimento econômico, tem-se, como destaque, as contribuições de LEWIS (1969) apud MORAES e SERRA (2006) que enxergou a oferta ilimitada de mão-de-obra com níveis salariais de subsistência, característico dos países subdesenvolvidos, como instrumento fundamental para reverter o quadro de atraso econômico; LEWIS defende a idéia de que a mão-de-obra abundante no setor rural deveria deslocar-se para o setor capitalista, por intermédio de um pequeno acréscimo no seu nível salarial, incorrendo em maiores lucros e investimentos; como resultado disso, ter-se-ia um aumento na taxa de crescimento econômico dos países. Em suma, LEWIS (1969), considerava a migração interna como uma importante fornecedora de mão-de-obra, imprescindível para o crescimento urbano-industrial – condição necessária para superar o atraso econômico dos países subdesenvolvidos.

2.1.1.1 Economias e Deseconomias de Aglomeração

A formação dos centros urbanos pode ser explicada pelas externalidades positivas, geradas pelas aglomerações urbanas. Como essas externalidades positivas melhoram as condições de vida da população, verifica-se um intenso fluxo migratório no Brasil, sobretudo na década de 70, em direção aos centros urbanos brasileiros.

Economias de aglomeração (externalidades positivas) são ganhos de produtividade, atribuíveis à aglomeração geográfica das populações ou das atividades econômicas; são muito utilizadas na análise urbana e regional para explicar a dimensão e o crescimento das cidades. Como exemplos de externalidades positivas, têm-se as economias de escala, desenvolvimento das comunicações, infra-estrutura pública, o aumento da oferta de produtos industrializados; o acesso facilitado a diversos serviços (padaria, farmácia, supermercados, lojas de vestuário e

de calçados, médico, transporte público, escola etc); redução no consumo dos recursos e na acumulação de poluentes e resíduo; redução na parcela do território afetado pela ocupação humana; eficácia na produção de bens não-agrícolas.

O modelo de Von Thünen cumpre um importante papel nessa análise econômica urbana; FUJITA, KRUGMAN; VENABLES (2002, p. 34) apud MORAES e SERRA (2006), considera esse modelo como sendo um esboço de uma teoria de aglomeração baseada em economias externas, na medida em que procura explicar a localização das atividades agrícolas ao redor dos centros urbanos. Von Thünen, baseia-se na concepção de que a distância do mercado é o fator mais relevante na organização territorial e mostra, de forma clara, o surgimento dos anéis concêntricos.

No que tange às economias de escala, MARSHALL (1982) apud MORAES e SERRA (2006), foi o primeiro a considerá-las como uma das vantagens aglomerativas de especialização dos centros urbanos. MARSHALL (1982), divide as economias de escala em economias internas, aquelas que são dependentes dos recursos individuais das firmas e, em economias externas, aquelas economias de escala resultantes da escala de produção das indústrias aglomeradas geograficamente.

PRED (1979) apud ROLIM (1990) explica que as decisões locacionais seguem um padrão concentrador, visto que procuram reduzir os custos, promover acessibilidade aos mercados, bem como disponibilizar informações. A localização é:

(...) a base da organização espacial, num mundo de recursos escassos. Nada haverá em princípio que se localize por acaso (...) A natureza do problema da localização leva a dar grande relevo aos aspectos econômicos [do planejamento do território] não apenas porque sempre estarão em causa benefícios e custos, mas porque a maioria das atividades humanas envolve a distribuição e o uso de recursos limitados LOPES (1980) apud MAFRA e SILVA (2004, p. 12).

A concentração espacial das atividades econômicas e da população propiciou uma explosão demográfica nas grandes cidades, bem como um processo de metropolização no país, tendo o seu auge na década de 70, quando se iniciou um processo de desconcentração econômica. Percebeu-se que o intenso crescimento econômico aliado à concentração urbana havia sido extrapolado, dando origem às deseconomias de escala, fazendo com que as cidades diminuíssem a sua capacidade em proporcionar melhores qualidades de vida à população. Já as deseconomias de aglomeração (externalidades negativas), se manifestam por

intermédio do congestionamento urbano, da poluição (sonora, visual, do ar e dos recursos hídricos).

SANTOS E SILVEIRA (2001) apud MORAES e SERRA (2006), salientam que as metrópoles continuam e continuarão a receber populações pobres e despreparadas; em decorrência disso, dar-se-á uma involução, já que existirá uma existência da riqueza – gerada por um dinamismo que auxilia na criação de novas oportunidades e pela busca contínua de novas tecnologias, concomitantemente ao contínuo crescimento da pobreza. A excessiva concentração urbana, desprovida de um aumento proporcional de oferta de habitações, saneamento, emprego e renda, faz com que grande parcela da população viva em condições precárias, incorrendo no crescimento da miséria e do crime organizado.

É importante salientar que a emissão de poluentes na atmosfera, o nível elevado de consumo de recursos naturais pela indústria e pela família são problemas ambientais que não são inerentes às cidades; é fundamental diferenciar o fenômeno da aglomeração nas cidades da industrialização. Os três problemas ambientais mais preocupantes da vida na cidade é a poluição do ar, o congestionamento rodoviário e o amontoamento das populações.

2.2 ESPAÇO E REGIÃO

O estudo da Economia Regional e Urbana tem, basicamente, dois objetivos: o objetivo explícito é o desenvolvimento regional que, por sua vez, visa à equidade, diminuindo, dessa forma, as disparidades de renda *per capita* entre as pessoas que habitam diferentes partes de um território; o segundo objetivo, nem sempre explícito, é o da eficiência econômica (ROLIM, 1998).

Para a marxista Markusen (1987 apud ROLIM, 1998, p. 2), o conceito operacional de região é:

“(...) uma sociedade determinada historicamente, territorialmente contígua, que possui um ambiente físico, um ambiente sócio-econômico, político e cultural e uma estrutura espacial diferenciada de outras regiões e de outras unidades territoriais maiores, cidades e nações.”

Pela afirmação de Markusen, percebe-se que o conceito de região, na realidade, não existe na análise marxista; no entanto, as regiões existem como um fenômeno concreto real, ou seja, elas são significativas para uma análise concreta histórica. A análise fundamental dos marxistas não está na região em si, mas sim nas lutas que ocorrem em seu interior, ou seja, as regiões não mantêm relações entre si, mas sim os seus habitantes.

Markusen prefere utilizar o termo regional, ao invés de utilizar o termo “região”, sendo assim, ao abordar assuntos concernentes ao desenvolvimento regional, estaria se falando de desenvolvimento social em uma forma territorial concreta. Markusen prefere adotar o conceito de regionalismo, já que esse foca mais diretamente os conflitos territoriais sociais - que são o assunto das análises de desenvolvimento regional marxistas. Para Markusen, regionalismo é a adoção de uma reivindicação territorial por parte de um grupo social; muito embora seja um termo subjetivo e experimental, pode referir-se à dinâmica social objetiva, que causa diferenças territoriais em formações sociais (ROLIM, 1990).

No que tange ao conceito de espaço, Perroux concebe o conceito de espaço econômico sob três óticas. A primeira, como o conteúdo de um plano, trata-se de um conjunto de relações entre a empresa com seus fornecedores e clientes, com o Estado e com os seus concorrentes. A segunda, como campo de forças, constituído, basicamente, por centros de onde emanam forças centrífugas e atraem forças

centrípetas, simultaneamente; atrai os elementos econômicos (oferta e procura) ao seu espaço plano ou afasta-os dele. A terceira, como conjunto homogêneo; em outras palavras, empresas que possuem um mercado comum, quer seja de fatores de produção (capital, terra, mão-de-obra, tecnologia), quer seja de bens finais; mesmo que estejam a uma grande distância física, estão em um mesmo espaço econômico (ROLIM, 1990).

Boudeville (1972) apud ROLIM (1990) - discípulo de Perroux, foi o autor que mais trabalhou as noções de espaço econômico, dando-lhes um caráter mais operacional, além de esclarecê-las. Destacou-se, ainda, pela ênfase territorial, pela noção de espaço e pelo seu conceito de região econômica. O espaço matemático é, para Boudeville, o espaço das relações existente entre o espaço das atividades econômicas e o espaço dos lugares geográficos, ou seja, é o produto cartesiano desses dois conjuntos distintos.

Conforme estudos de ROLIM (1990), diferentemente de Perroux, Boudeville considera o espaço econômico como uma realidade concreta, ao mesmo tempo material e humana. No que tange o espaço geográfico, o conceito adotado por Boudeville é semelhante ao conceito de espaço vulgar de Perroux: trata-se do solo, do clima, do relevo, etc, em suma, o lugar onde os homens habitam. A melhor representação do espaço geográfico, segundo Boudeville, é a foto da Terra tirada à bordo de um satélite artificial.

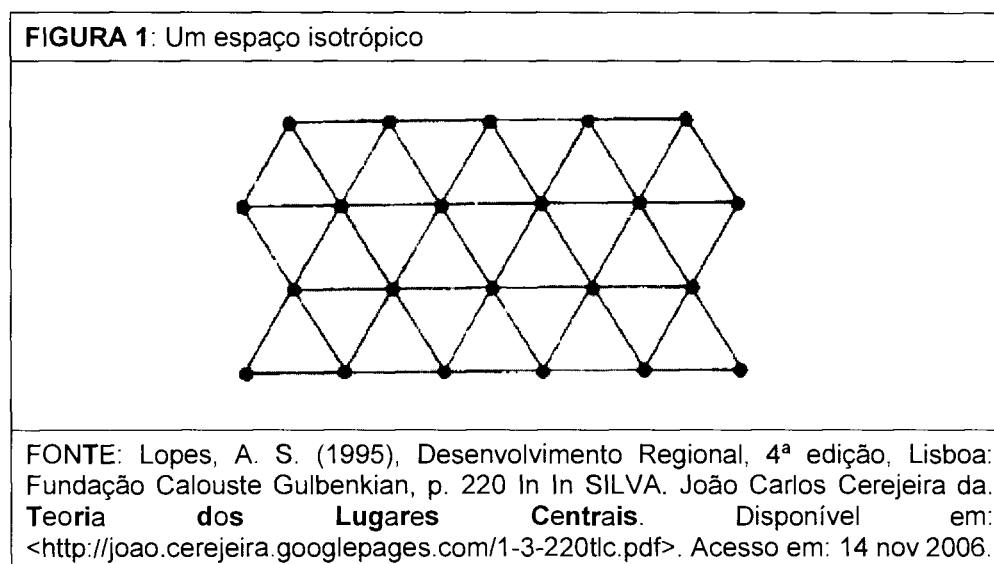
Na visão de Boudeville, o espaço econômico é dinâmico e o espaço geográfico é estável, ele explica que a oposição da região em relação ao espaço dá-se pelo fato da região ser composta de elementos geográficos necessariamente contínuos e de elementos espaciais que possuem fronteiras comuns.

2.3 TEORIA DOS LUGARES CENTRAIS

A Teoria dos Lugares Centrais tem como objetivo explicar a hierarquia urbana, questionando o tamanho, as funções econômicas, bem como a localização das cidades num espaço dado. Conforme essa teoria, a localização das atividades básicas incorre na organização de um sistema hierarquizado das cidades. Essa teoria mostra como os padrões de localização de diferentes setores se conjugam, formando, assim, um sistema regional de cidades IPEA (2002).

Na Teoria dos Lugares Centrais, o IPEA (2002) explica que o centro urbano ocupa posição central. A metrópole seria a aglomeração que oferece a quantidade e variedade mais completa de produtos e de serviços, não somente para seus habitantes, mas também para uma região de influência mais ou menos abrangente. Segundo a teoria dos lugares centrais, a distribuição das cidades não se faz ao acaso, ela obedece a uma lógica matemática rigorosa.

No modelo de Christaller, cuja população está distribuída no espaço de forma homogênea, o espaço é isotrópico e pode ser ilustrado da seguinte forma:



Ao analisar a FIGURA 1, percebe-se que a distribuição da população é uniforme, dada em um esquema triangular e em um espaço isotrópico; as distâncias entre duas quaisquer localizações contíguas apresentam-se iguais.

A partir de estudos empíricos de CHRISTALLER (1935) apud POLÈSE (1998), verifica-se que as atividades econômicas e as populações se distribuem de

forma ordenada no espaço, dando origem à hierarquização, rede ou sistema urbano, que é definido como um:

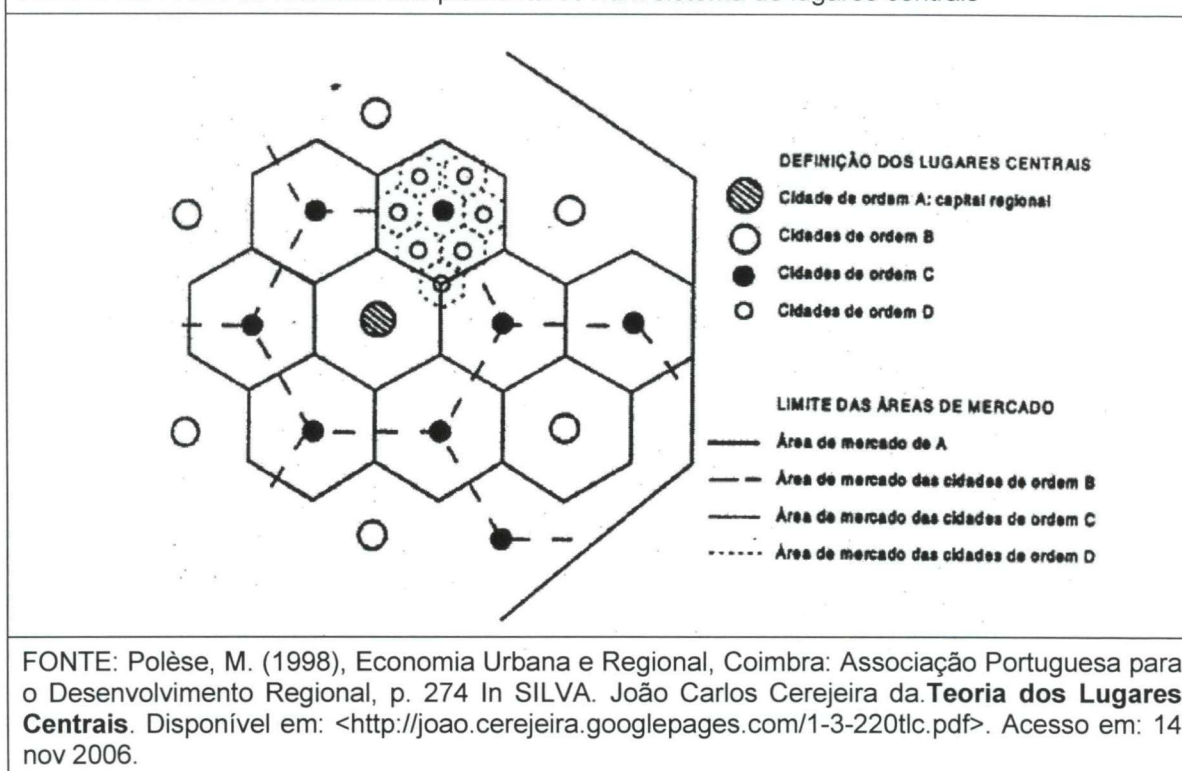
(...) conjunto funcionalmente articulado de centros hierarquizados e suas diferentes manifestações em termos de forças de suas unidades, constituindo-se uma estrutura territorial onde se dá criação, apropriação e circulação do valor excedente CORRÊA (1988, p.119) apud IPEA (2002, p.25).

Em outras palavras, pode-se dizer que a expressão rede urbana reflete os fluxos de toda natureza, existentes entre os diversos pontos do território.

A hierarquia urbana, conforme o modelo de Christaller é caracterizada: pela hierarquia dos centros, dependente da hierarquia das suas funções – oferta de bens e serviços; pela existência de um conjunto de bens e serviços que são peculiares de cada nível de hierarquia, afinal de contas, há serviços e produtos que não podem ser oferecidos em centros de menor dimensão; pela existência da relação de troca descendentes entre os centros, ou seja, fluxos estruturados – um centro urbano vende bens e serviços aos outros centros de ordem inferior que se encontram em sua área de influência, entretanto, não oferece esses bens e serviços aos centros de ordem igual ou superior e, também, pela configuração hexagonal do sistema urbano.

Os hexágonos além de serem, geometricamente, os mais eficientes de todos os polígonos regulares, são preenchedores de espaço e retêm, de forma rigorosa, as propriedades do círculo. As áreas hexagonais do mercado representam o melhor compromisso entre o ideal econômico e a realidade geográfica, produzindo uma rede hierárquica e áreas de mercado com seis lados. Nessa rede, todos os consumidores são atendidos e nenhuma mercadoria é comprada por um preço total inaceitável. As bases dos diversos modelos alternativos da estrutura dos lugares centrais decorrem das variações nas maneiras pelas quais as áreas hexagonais podem ser justapostas (FIGURA 2) (CLARK, 1991).

FIGURA 2: Áreas de mercado complementares num sistema de lugares centrais



Para CHRISTALLER (1935) apud IPEA (2002), qualquer estabelecimento, seja comercial, industrial ou de prestação de serviços, fornece bens e serviços a uma região mais ou menos distante do centro fornecedor, representando a polarização espacial da aglomeração urbana.

As empresas procuram se localizar no centro geográfico do seu mercado, fato que é explicado pelo princípio da centralidade geográfica. POLÈSE (1998) explica que:

(...) quanto maior for a população a abastecer e de mais longe vierem os clientes, mais importante será o lugar central. O resultado deste processo é uma hierarquia de lugares centrais de tamanho diferente POLÈSE (1998, p.270).

POLÈSE (1998) explica que a decisão de centralizar ou descentralizar a produção de um bem ou serviço em um só lugar depende, principalmente, da arbitragem entre as economias de escala e dos custos de transporte. Há maior probabilidade da produção concentrar-se em um só lugar quanto mais importantes forem as economias de escala concomitantemente à redução significativa dos custos de transporte. Os serviços considerados de ordem superior (sofisticados) caracterizam-se por um ou mais dos seguintes elementos: economias de escala

importantes, consumo pouco freqüente, baixos custos de transporte e vontade do consumidor em se deslocar para adquirir o bem ou o serviço; como exemplo, têm-se, os bens duráveis (automóvel, frigorífico, fogão, etc). Os serviços de ordem inferior caracterizam-se por economias de escala pequenas, consumo freqüente – produtos mais baratos (pão, serviço de sapateiro, etc), custos de transportes elevados e consumidores pouco disponíveis a se deslocarem para adquirir o bem ou o serviço.

A importância de um lugar central está ligada aos tipos de bens e serviços que ele oferece à população. Para que um lugar central seja viável, é fundamental que exista um mínimo de demanda pelos equipamentos nele instalados, sobretudo pelos equipamentos públicos (SILVA, 2006).

A teoria do lugar central apresenta vantagens, uma delas é que ela define os padrões ideais de distribuição em função dos quais podem-se comparar localizações reais das cidades grandes e pequenas, com o intuito de identificar o nível de eficiência geográfica; a outra vantagem é que ela fornece uma base para planejar o tamanho e o espaçamento dos centros em novas áreas de desenvolvimento. A teoria dos lugares centrais deixa claro que os sistemas de centros de serviço não são totalmente desestruturados e desordenados; há regularidade na distribuição dos centros de mercado, assim como nas funções que eles desempenham, já que um grande número de varejistas e consumidores tomam as mesmas decisões sobre fornecimento e consumo de mercadorias e serviços (CLARK, 1991).

PUMAIN (1992, p. 631, 632) apud IPEA (2002) faz algumas críticas à Teoria dos Lugares Centrais, afirmando que essa teoria desconsidera diversos serviços especializados – considerados como motor do desenvolvimento regional, como os serviços às empresas, turismo, defesa, transportes, etc. No entanto, CLARK (1991), esclarece que o maior valor da teoria dos lugares centrais é que, independentemente de seus insumos restritivos, ela satisfatoriamente explica muitas das características funcionais de distribuição dos centros de serviço.

2.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A TEORIA E SUA ABRANGÊNCIA

Nesse capítulo, discutiram-se os pontos positivos e negativos advindos da concentração urbana, assim como o impacto dessas externalidades positivas e negativas sobre as decisões de movimentos populacionais dentro do território. Procurou-se compreender, também, o ordenamento territorial utilizando-se conceitos da ERU e a Teoria dos Lugares Centrais de Walter Christaller.

No próximo capítulo, será traçado o perfil do município de Almirante Tamandaré, apresentando dados municipais, no que tange aos aspectos físico-territoriais e socioeconômicos, com o intuito de compreender as conseqüências geradas pela forte atração que Curitiba exerce sobre o município de Almirante Tamandaré.

*Áreas de alta densidade não estão nos prédios
luxuosos dos grandes centros, onde há mais m²
disponível para cada morador, mas sim nas favelas,
onde o espaço é pouco para tanta gente
(Raquel Rolnik).*

3 PERFIL SOCIOECONÔMICO DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ

No capítulo anterior, falou-se sobre a teoria dos lugares centrais, além de contemplar os problemas e os benefícios advindos da concentração urbana. Nesse sentido, verifica-se que os fluxos migratórios, dos quais Almirante Tamandaré é alvo, são decorrentes do processo de urbanização aliado à concentração populacional nos grandes centros urbanos. Uma parcela significativa de pessoas vindas, sobretudo do interior do Paraná, em busca de emprego e melhores condições de vida, optam por morar em Almirante Tamandaré pelo baixo custo da terra, quando comparado ao custo da terra na cidade-pólo – Curitiba.

Este capítulo tem como objetivo principal apontar as características sócio-econômicas do município de Almirante Tamandaré, bem como compará-las com o Estado do Paraná e os demais municípios da RMC, no que tange à participação do município no PIB e no valor adicionado fiscal; projeção populacional, faixa etária da população, IDH-M, produção mineral e agropecuário. Procurar-se-á, também, mostrar a interdependência do município de Almirante Tamandaré e do município de Curitiba.

3.1 MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ

O município em estudo - Almirante Tamandaré, está entre os quatro municípios que apresentam o maior número de favelas na Região Metropolitana de Curitiba – RMC, sendo os outros municípios: Campo Magro, Curitiba, e Araucária. O número de pessoas que moram em favelas, nesses quatro municípios, soma 159,6 mil pessoas; desse total, 2.149 (1,35% da população) vivem em Campo Magro; 148.000 (93,08% da população) são de Curitiba; 5.373 pessoas (3,38% da população) moram em Araucária e 4.000 (2,52% da população) habitam o município de Almirante Tamandaré (ORBIS MC, 2005).

Há ocorrência freqüente de desabamentos de residências e escolas construídas em locais impróprios à moradia, bem como rachaduras no asfalto, decorrentes do tráfego pesado (vibrações); além da poluição gerada pelo uso de agrotóxicos na agricultura e de produtos tóxicos que agredem as águas subterrâneas – importante fonte de água à Região Metropolitana de Curitiba.

Em 1991, o município de Almirante Tamandaré apresentou um IDH-M de 0,667, enquanto que a RMC apresentou um IDH-M de 0,763 e o Estado do Paraná apresentou 0,711; em 2000, Almirante Tamandaré apresentou um IDH-M de 0,728, enquanto a RMC apresentou um IDH-M de 0,824 e o Estado do Paraná 0,787, ou seja, Almirante Tamandaré apresentou um IDH-M inferior ao da RMC e do Estado do Paraná, tanto em 1991 quanto em 2000, veja o ANEXO 3 (PNUD, 2003).

A região é conhecida como “Capital dos Minérios” pela exploração de cal e calcário.

3.1.1 Aspectos Históricos

O desenvolvimento do município de Almirante Tamandaré está atrelado à exploração do ouro. Os índios Tingüis (*Tin-gui = nariz afinado*), no período anterior a 1631, foram os primeiros a habitarem Almirante Tamandaré - município que se originou de entradas (bandeiras), formadas por portugueses, vicentistas e paulistas, que tinham como intuito encontrar ouro e explorar os índios.

O município recebeu o nome de Almirante Tamandaré em 09 de janeiro de 1890 e, solenemente, apenas em 25 de janeiro deste mesmo ano. Almirante Tamandaré é uma homenagem ao brasileiro e gaúcho Almirante Joaquim Marques Lisboa (1807-1897) – Visconde e Marquês de Tamandaré; ele foi membro do Conselho Naval Superior e Ministro do Supremo Tribunal Militar; além de ser patrono da Marinha do Brasil, participou de inúmeras lutas internas e das campanhas contra o Paraguai, Uruguai e Confederação do Equador. Os tamandareenses comemoram a emancipação política em 28 de outubro, já que foi em 28 de outubro de 1889 que o território foi elevado à condição de Vila (Cartilha do município e autoridades – Ofício nº 109/90, 1990).

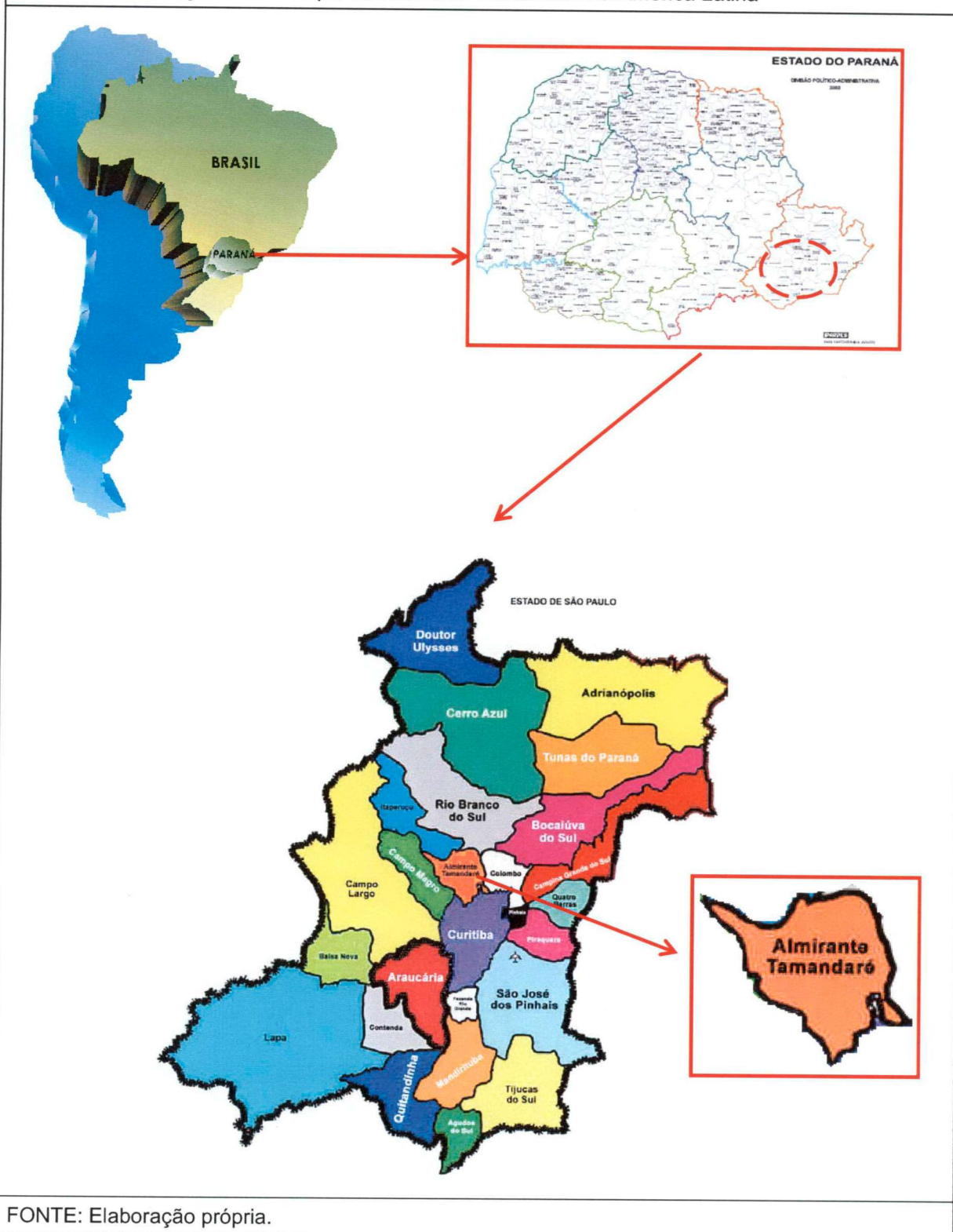
3.1.2 Localização

Almirante Tamandaré situa-se no Sudeste do Estado do Paraná, a 950 metros do nível do mar. Em 02 de janeiro de 1974, houve a inclusão do município de Almirante Tamandaré ao Núcleo Urbano Central (NUC) da Região Metropolitana de Curitiba – RMC – a maior concentração populacional do Paraná (MAPA 7).

Almirante Tamandaré oferece uma política de incentivos às empresas que decidem instalar-se na cidade de Almirante Tamandaré; localiza-se em uma região privilegiada, pela facilidade que oferece nos meios de transportes. A Rodovia dos Minérios PR-092, que liga Rio Branco do Sul a Curitiba, passa por Almirante Tamandaré. O Contorno-Norte, além de ser a ligação direta de Almirante Tamandaré até Colombo, tem ligação com a BR-116 e BR-277 (Informativo Almirante Tamandaré, 2004).

As cidades limítrofes são: Campo Magro, Colombo, Curitiba, Itaperuçu e Rio Branco do Sul.

MAPA 7: Localização do município de Almirante Tamandaré na América Latina



3.1.3 Aspectos Físico-Territoriais

A área da unidade territorial do município é de 195 km² IBGE (2005).

A região é banhada pelo rios: Barigui, Conceição, Capivara e Passaúna.

O solo da região é de cambissolos e uma pequena porção é de podzólica vermelha/amarela. O relevo do município apresenta-se montanhoso e a vegetação predominante é a Bracatinga, Araucária, Erva-Mate, Gabiroba, Pitangueira, etc.

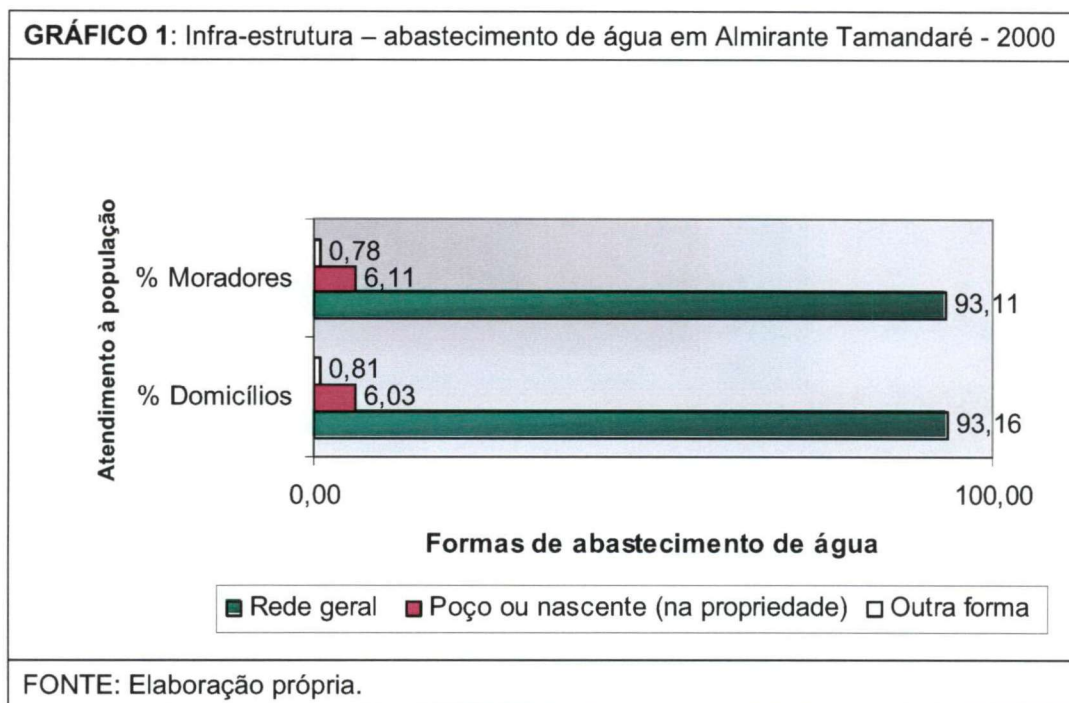
A população de Almirante Tamandaré é caracterizada por migrantes italianos, alemães, poloneses, etc. O clima apresenta-se subtropical úmido mesotérmico e a temperatura média é inferior à 22°C nos meses mais quentes e inferior a 18° C nos meses mais frios. No inverno, há ocorrência de geadas severas e freqüentes, não havendo estação seca. A umidade relativa do ar varia entre 80% a 85% (Informativo Almirante Tamandaré, 2004).

A estimativa populacional dos residentes em Almirante Tamandaré, dados do IBGE (2005), mostra que em julho de 2005 a população era de 109.733 mil habitantes. Segundo a COBRAPE (2006), a projeção populacional para 2010 é de 137.744 habitantes (para uma estimativa média) e, para 2020, essa estima média é de 195.234 habitantes (ANEXO 4).

3.1.4. A infra-estrutura presente no município de Almirante Tamandaré

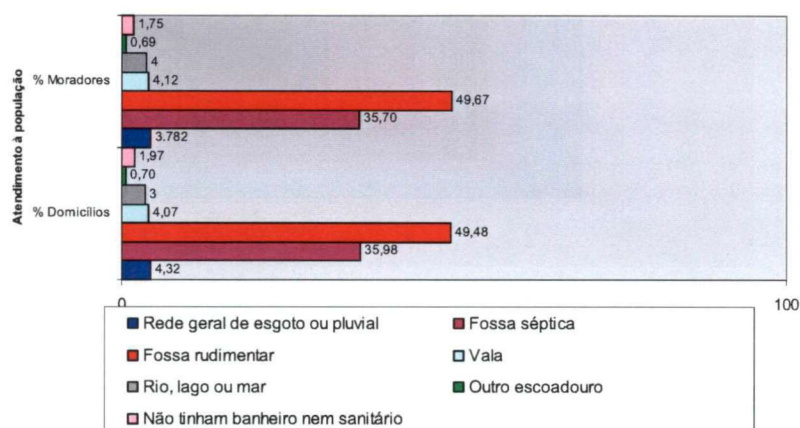
A população do município de Almirante Tamandaré não possui problemas sérios à aquisição de água potável, visto que de um total de 23.085 domicílios, 21.507 (93,16%) possuem rede geral de abastecimento de água. 1.391 (6,03%) desses domicílios possuem poço ou nascente na propriedade e 187 (0,81%) domicílios são abastecidos de outra forma. Em 21.176 (91,73%) dos domicílios atendidos pela rede geral, a água é canalizada em pelo menos um cômodo e em 331 (1,43%) domicílios a água é canalizada só na propriedade ou terreno. Dos 6,03% domicílios que são abastecidos por poços ou nascentes na propriedade, em 1.031 (4,47%) domicílios a água é canalizada em pelo menos um cômodo, em 69 (0,30%) domicílios, a água é canalizada só na propriedade ou terreno e em 291 (1,26%) domicílios não há canalização. Nos domicílios que são atendidos por outras formas de abastecimento de água –, em 41 (0,18%) deles a água é canalizada, em 7 (0,03%) deles há canalização somente na propriedade ou terreno e em 139 (0,60%) desses domicílios não há água canalizada. De um total de 86.985 moradores atendidos, 80.995 (93,11%) deles são atendidos pela rede geral, 5.311 (6,11%) são

atendidos por poços ou nascentes e 679 (0,78%) são atendidos de outra forma (GRÁFICO 1) (IBGE/SIDRA, 2000).



No que diz respeito ao número de banheiros no município, dos 23.085 domicílios pesquisados, 18.516 domicílios possuem 1 banheiro, atendendo 69.127 pessoas; 1.949 domicílios possuem 2 banheiros, atendendo 8.052 pessoas e 2.200 domicílios não possuem banheiro, deixando de atender 8.068 moradores (IBGE/SIDRA, 2000).

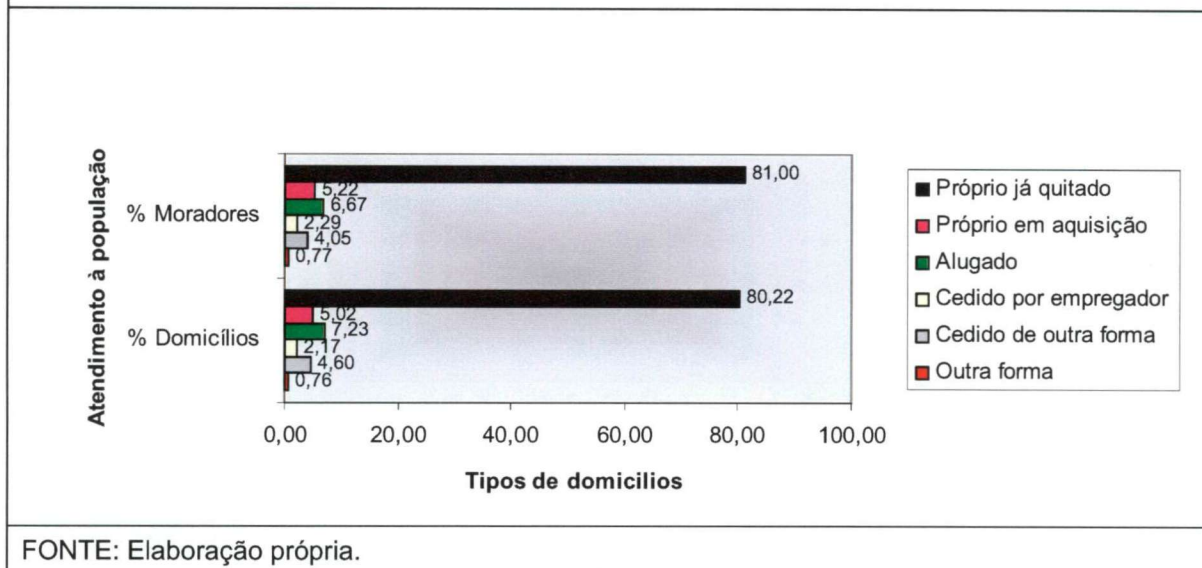
Em relação ao esgotamento sanitário, 997 (4,32%) desses domicílios possuem redes gerais de esgoto ou pluviais, atendendo 3.782 (4,35%) dos moradores; 8.306 (35,98%) dos domicílios e 31.053 (35,70%) dos moradores possuem fossa séptica; 11.422 (49,48%) possuem fossas rudimentares, atendendo 43.205 (49,67%) dos moradores; 940 (4,07%) dos domicílios e 3.580 (4,12%) dos moradores possuem vala; 805 (3,49%) dos domicílios e 3.239 (3,72%) dos moradores têm como destino do seu esgotamento sanitário rio, lago ou mar; para 161 (0,70%) domicílios e para 604 (0,69%) dos moradores há outro tipo de escoadouro e 454 (1,97%) domicílios e 1.522 (1,75%) dos moradores não possuem banheiro nem sanitário (GRÁFICO 2) (IBGE/SIDRA, 2000).

GRÁFICO 2 : Infra-estrutura – esgotamento sanitário em Almirante Tamandaré – 2000

FONTE: Elaboração própria.

80,22% dos domicílios e 81% dos moradores do município de Almirante Tamandaré possuem casa própria já quitada; 5,02% dos domicílios e 5,22% dos moradores possuem casa própria em fase de aquisição; 7,23% dos domicílios são alugados, atendendo 6,67% da população; 2,17% dos domicílios são cedidos pelo empregador, beneficiando 2,29% da população do município; 4,60% dos domicílios são cedidos de outra forma e 0,76% dos domicílios estão inclusos em outra modalidade (GRÁFICO 3) (IBGE/SIDRA, 2000).

GRÁFICO 3 : Infra-estrutura –Domicílios Particulares Permanentes e Moradores em Almirante Tamandaré – 2000

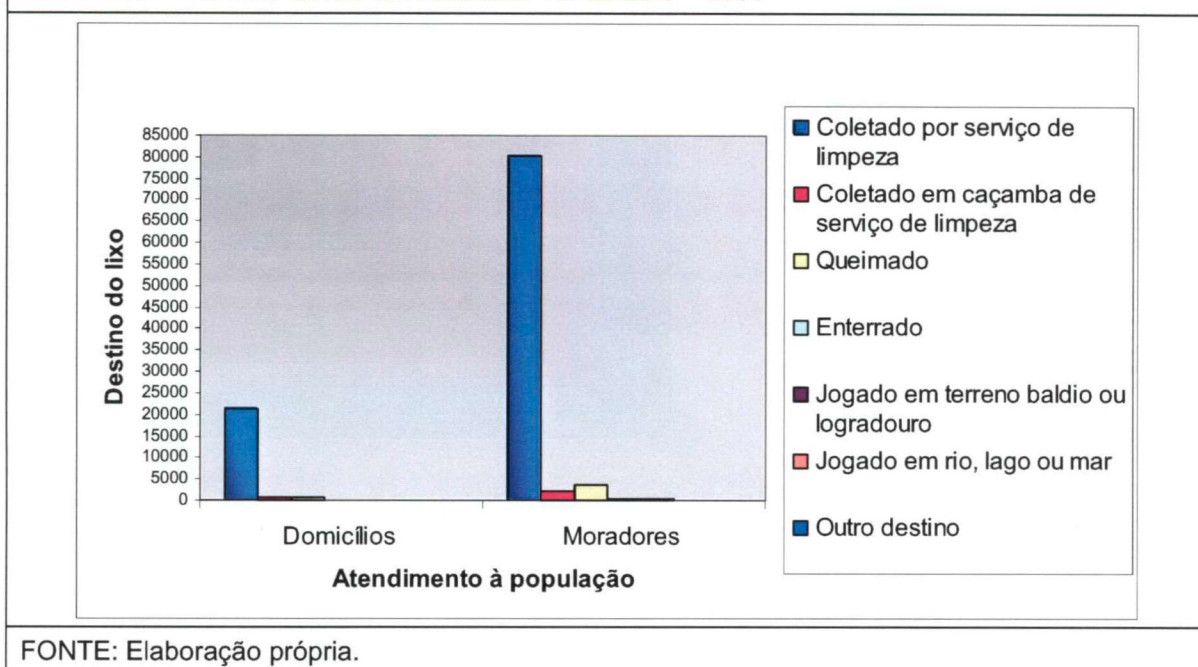


FONTE: Elaboração própria.

21.922 domicílios são atendidos pela coleta de lixo, sendo que em 21.376 domicílios o lixo é coletado pelo serviço de limpeza, em 546 domicílios o lixo é coletado em caçamba de serviço de limpeza, em 901 domicílios o lixo é queimado, em 81 domicílios ele é enterrado, em 114 dos domicílios ele é jogado em terreno baldio ou logradouro, em 12 domicílios ele é jogado em rio, lago ou mar e em 55 domicílios o lixo tem outro destino. (GRÁFICO 4) (IBGE/SIDRA, 2000).

Em relação às carências habitacionais do município de Almirante Tamandaré, em 2001, existiam cadastrados 4.149 domicílios em favelas ou assemelhados, 96 favelas ou assemelhados, 6 loteamentos clandestinos e 96 loteamentos irregulares (IBGE – Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Gestão Pública, 2001)

Em 1999 havia 90 alvarás de habitação, passando para 120, em 2000; em 1999 existiam 117 licenças para construir, esse número aumentou para 171, em 2000 (CNM, 2006).

GRÁFICO 4 : Destino do lixo em Almirante Tamandaré – 2000

3.1.5 Aspectos Socioeconômicos

3.1.5.1 Produto Interno Bruto – PIB

Em 2002, o município de Almirante Tamandaré apresentou o sétimo maior PIB do NUC da RMC, com um PIB de 417.333 – a preço de mercado corrente (1.000 R\$), perdendo para: Curitiba (14.002.817), Araucária (4.607.689), São José dos Pinhais (4.588.296), Pinhais (954.679), Colombo (814.449), Campo Largo (732.585). Em 2002, o município apresentou um PIB *per capita* (R\$) de 4.254 (ANEXO 5) (COMEC, 2006).

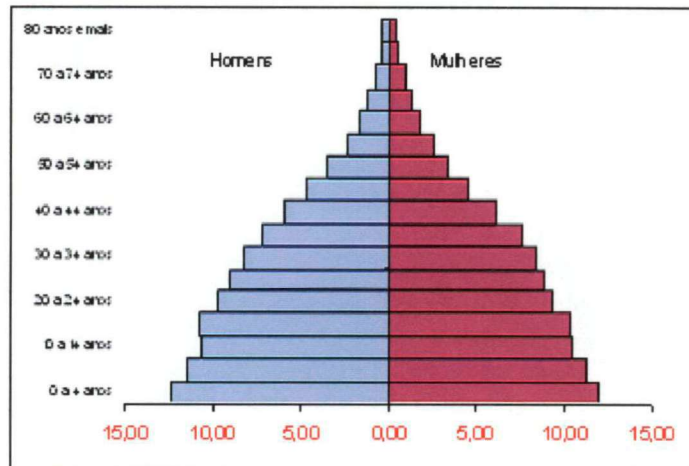
3.1.5.2 Características demográficas do município de Almirante Tamandaré

Almirante Tamandaré apresenta um crescimento populacional bastante elevado, cuja população é de base urbana; a taxa de crescimento populacional é de 5,66% (Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré, 2006).

O município de Almirante Tamandaré apresenta uma estrutura etária típica dos países subdesenvolvidos, ou seja, possui uma taxa de natalidade alta com longevidade baixa. Dessa forma, verifica-se que as mulheres engravidam cada vez mais cedo, contribuindo para o aumento da demanda por médicos obstetras e

pediatras. Como as condições de vida da população são precárias, a maior parte dessas crianças não conseguem chegar à velhice. (GRÁFICO 5).

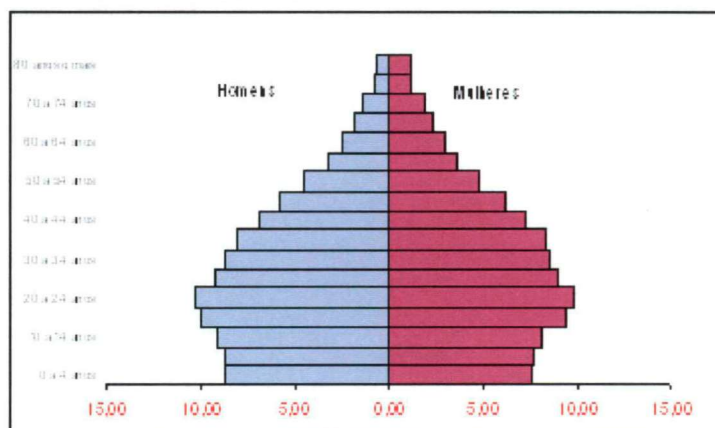
GRÁFICO 5: Estrutura Etária (em %) – Almirante Tamandaré - 2000



FONTE: COMEC, 2005.

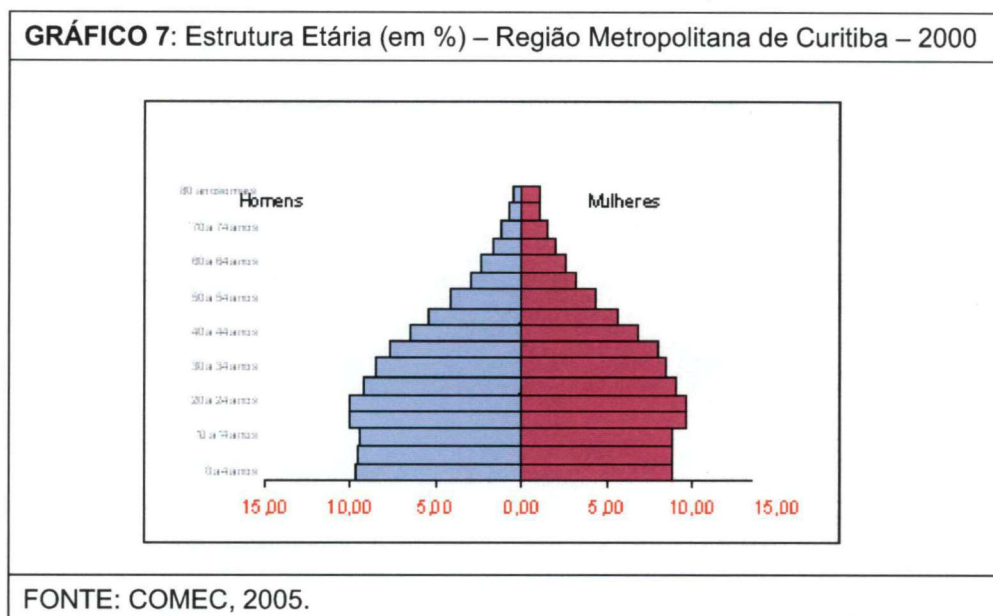
No município de Curitiba, as pessoas economicamente ativas são maioria, havendo forte pressão pelo aumento da oferta de emprego no mercado de trabalho. Em Curitiba, apenas uma parcela das crianças que nascem conseguem chegar à velhice (GRÁFICO 6).

GRÁFICO 6: Estrutura Etária (em %) – Curitiba – 2000



FONTE: COMEC, 2005.

De modo geral, verifica-se que a RMC demanda escolas e profissionais da área de educação, bem como novas vagas no mercado de trabalho, por possuir um grande contingente de pré-adolescentes e de pessoas de 20 a 24 anos (GRÁFICO 7).



Ao analisar os GRÁFICOS 5, 6 e 7, cujos dados foram extraídos do ANEXO 6 da estrutura etária (COMEC, 2000), verifica-se que há diferença na faixa etária da população do município de Almirante Tamandaré, tanto em relação à RMC quanto em relação a própria metrópole – Curitiba. Ao compararmos os 3 gráficos da estrutura etária – do município de Almirante Tamandaré, de Curitiba e da RMC, verifica-se que há mais nascimentos em Almirante Tamandaré, comparativamente ao número de nascimentos em Curitiba e na RMC. A maior parte da população de Curitiba e da RMC tem de 20 a 24 anos de idade, já no município de Almirante Tamandaré, destaca-se o número de crianças de 0 a 4 anos. Em relação ao sexo, não se observa discrepância da estrutura etária, nas três regiões analisadas; o comportamento etário mostra-se homogêneo em relação aos sexos.

Segundo PNUD (2003), não houve mudanças significativas do IDH-M - longevidade de 1991 até 2000; o município de Almirante Tamandaré apresentou um IDH-M - longevidade de 0,644, em 1999 e, em 2000 esse índice foi para 0,685.

3.1.5.3 Atividades econômicas

O município de Almirante Tamandaré é um grande produtor de olerícolas do Estado; destaca-se, ainda, na produção de hortigranjeiros, sendo responsável por grande parte do abastecimento de Curitiba, além de produzir milho, feijão e batata inglesa (ANEXO 7).

As principais atividades do município de Almirante Tamandaré é a extração e a transformação de minerais não metálicos. Em relação à RMC, possui como diferenciação regional a Química, a fabricação de móveis e o ramo da eletrônica. O potencial de destaque do município de Almirante Tamandaré é o Turismo Rural (IBQP, 2006).

No setor industrial, destaca-se a produção de cal virgem, minerais de calcário (ANEXO 8) à correção de solos agricultáveis, tijolos, esquadras, artefatos de cimento, lustres, embalagens plásticas, artefatos de borracha, defensivos agrícolas e artefatos de vime. Os principais segmentos industriais instalados em Almirante Tamandaré são: indústria de bebidas e refrigerantes, indústria de material elétrico, indústria de cal e calcário, indústria de exploração de água mineral, indústria de artefatos de borracha, indústria moveleira, indústria metalúrgica (Cartilha do Município e Autoridades – Ofício nº 109/90, 1990).

Em relação aos principais setores de atividades (agropecuária e indústria), verifica-se que há 28 firmas do setor de cal virgem, cal hidratada e gesso, empregando 490 pessoas. O setor de metal – exclusive máquinas e equipamentos, possui 19 firmas no município, empregando 163 pessoas. Há, ainda, 14 firmas que se dedicam ao setor de artefatos de concreto, cimento e gesso. O setor de material eletrônico básico emprega 202 pessoas (Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré, 2006).

Quanto ao valor adicionado fiscal, COMEC (2002), Almirante Tamandaré apresentou um valor adicionado fiscal de 394.171, sendo que 14.363 corresponde à agropecuária, 216.180 corresponde à indústria e 163.628 corresponde à serviços. Já o total do valor adicionado fiscal da RMC foi de 27.177.005 e o do Paraná foi de 77.467.164 (ANEXO 9).

3.1.5.4 Nível de Escolaridade e Nível de Renda

Em Almirante Tamandaré, 10,6% da população com mais de 15 anos de idade é analfabeta; essa percentagem é sensivelmente maior (1,07%) que a taxa de

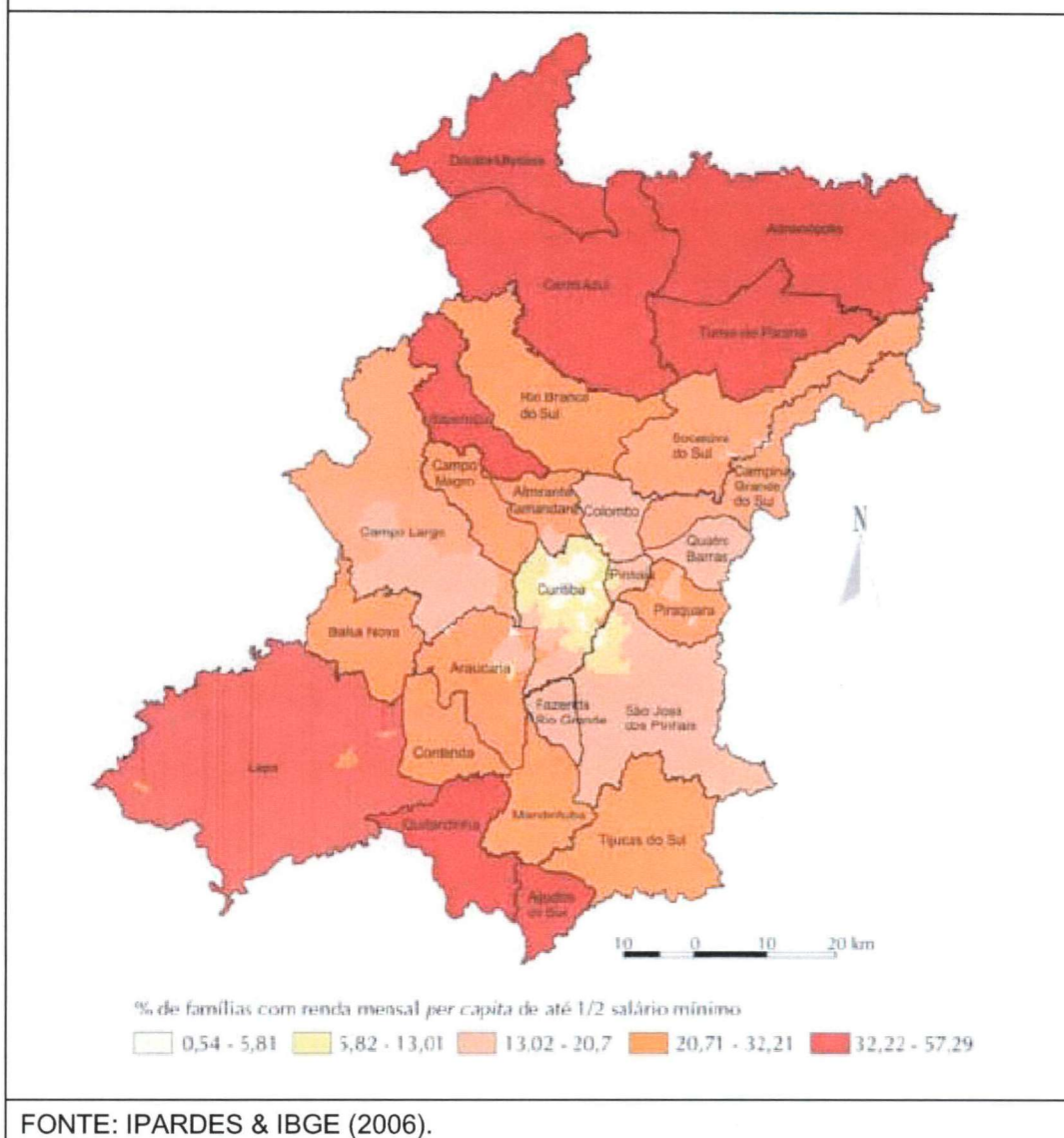
analfabetismo paranaense (9,53%) e 3,03% menor que a taxa de analfabetismo de pessoas com analfabetismo no Brasil (13,63%) com mais de 15 anos de idade. (Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré, 2006).

Em 1991, o IDH-M – educação melhorou sensivelmente; passando de 0,747, em 1991, para 0,845, em 2000 PNUD (2003).

Comparando os anos médios de estudo e o rendimento médio em salários mínimos das pessoas ocupadas no mercado de trabalho formal de Almirante Tamandaré, em 2001, verifica-se que os anos médios de estudo foram de 7,29 e a remuneração média por trabalhador foi de 2,95 (em salários mínimos). Esses dados não tiveram grande variação nos municípios pertencentes à RMC, exceto em Curitiba, onde os anos médios de estudo foram de 9,70 e a remuneração média por trabalhador foi de 5,63 salários mínimos (COMEC, 2005).

Em 2001, os municípios Agudos do Sul, Tijucas do Sul e São José dos Pinhais apresentaram homogeneidade no que diz respeito aos anos médios de estudo: 8,53, 8,58 e 8,56, respectivamente, no entanto, a remuneração média por trabalhador, nas 2 primeiras cidades – Agudos do Sul (2,11) e em Tijucas do Sul (2,31), foi praticamente a metade da remuneração média por trabalhador verificada em São José dos Pinhais (4,69). O município de Araucária apresentou uma situação atípica, já que os anos médios de estudo (8,17) foram menores que os verificados em outros municípios – Pinhais (8,32), Piraquara (8,32), Agudos do Sul (8,53), São José dos Pinhais (8,56), Tijucas do Sul (8,58), Quatro Barras (8,98), entretanto, a remuneração média por trabalhador, em Araucária (5,24), ultrapassou a remuneração verificada nesses municípios: 3,80, 3,31, 2,11, 4,69, 2,31, 3,54, respectivamente (COMEC, 2005).

No MAPA 8, é possível visualizar que as taxas mais elevadas de pobreza, em 2000, pertencem aos municípios que apresentam grau muito baixo de integração; a maior taxa de pobreza é a do município Doutor Ulysses (57,2%), No entanto, Curitiba, juntamente com os municípios de nível de integração alto (Araucária e Piraquara) e de nível de integração muito alto (Almirante Tamandaré, Colombo, Pinhais, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais) concentraram 74,4% do total das famílias pobres (IPARDES & ORBIS MC, 2006).

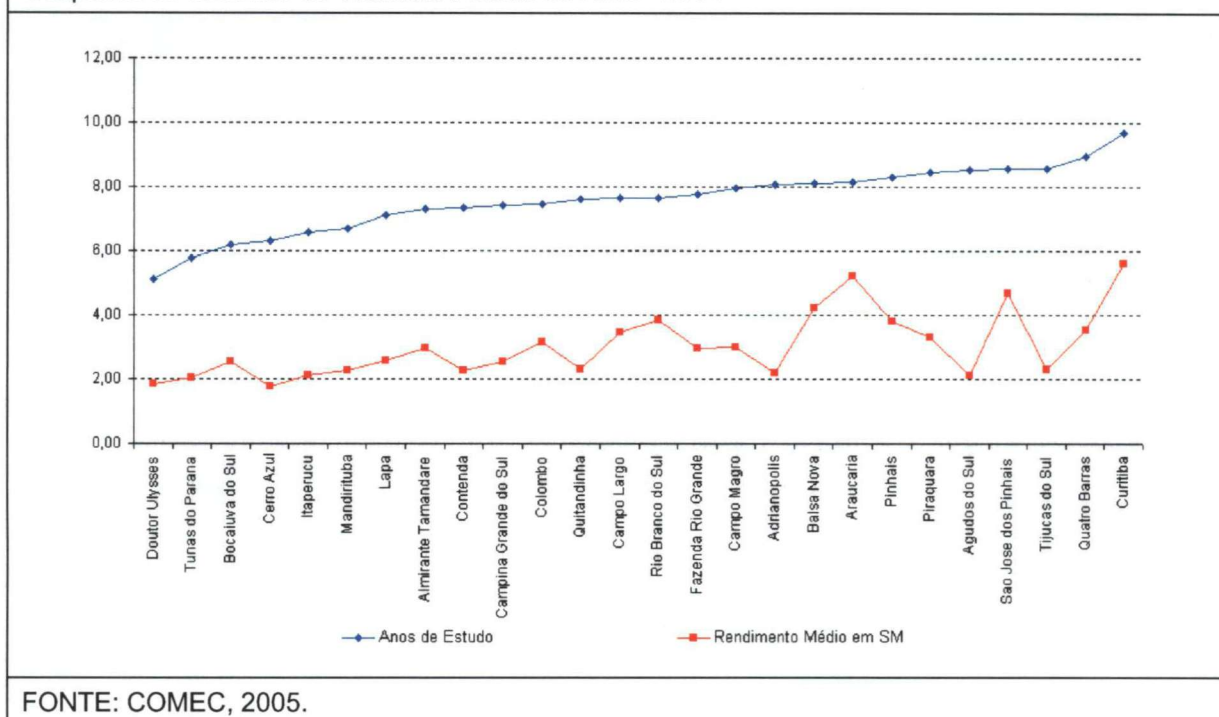
MAPA 8: Taxa de pobreza, segundo AED – RMC – 1995-2000

Em 2001, os municípios que mais se aproximaram de Almirante Tamandaré, no que diz respeito aos anos médios de estudo são: Lapa (7,12), Contenda (7,33), Campina Grande do Sul (7,42) e Colombo (7,47); já Fazenda Rio Grande, com um rendimento médio por trabalhador de 2,96 é o município da RMC que mais se aproximou do rendimento médio apresentado pelo município de Almirante Tamandaré nesse mesmo ano: 2,95 (COMEC, 2005).

Os menores rendimentos médios por trabalhador verificados na RMC, em 2001, conforme dados da COMEC (2005), pertencem aos seguintes municípios: Doutor Ulysses (1,86), Tunas do Paraná (2,04), Cerro Azul (1,77), Itaperuçu (2,12), Mandirituba (2,28), Contenda (2,27), Quitandinha (2,30), Adrianópolis (2,19), Agudos

do Sul (2,11) e Tijucas do Sul (2,31). Os maiores rendimentos ocorreram nos seguintes municípios: Araucária (5,24), São José dos Pinhais (4,69) e Curitiba (5,63) (GRÁFICO 8).

GRÁFICO 8: Anos Médios de Estudo e Rendimento Médio em Salários Mínimos das Pessoas Ocupadas no Mercado de Trabalho Formal da RMC - 2001



FONTE: COMEC, 2005.

No que diz respeito à renda, PNUD (2006), não houve melhora de 1991 até 2000; o IDH-M – Renda do município foi inferior tanto ao IDH-M - Renda da RMC quanto do Estado do Paraná, nesse mesmo período. O IDH-M - Renda do município de Almirante Tamandaré foi de 0,611 em 1991, passando para 0,644 em 2000. No Estado do Paraná o IDH-M - Renda foi de 0,678 e 0,736, para os anos de 1991 e 2000, respectivamente, enquanto que na RMC, o IDH-M foi de 0,75, em 1991 e de 0,795 em 2000 (COMEC, 2006).

No que diz respeito à concentração da distribuição de renda em Regiões Metropolitanas selecionadas previamente (as regiões metropolitanas de Curitiba, de Porto Alegre, de Belo Horizonte e de São Paulo), no período que vai de 1992 até 1999, verifica-se um comportamento bastante homogêneo: um índice de contração de renda elevado. Em 1992, dentre as 4 regiões metropolitanas selecionadas, a RMC foi a que apresentou o maior índice de concentração de renda (0,5258). Em 1993, todas apresentaram um aumento no índice de concentração de renda; em

contrapartida, em 1995 houve queda do índice nas quatro regiões metropolitanas em relação ao ano anterior. A Região Metropolitana de São Paulo apresentou o seu menor índice de concentração de renda em 1995: 0,4873, já a RMC, apresentou o seu menor índice de concentração de renda em 1996: 0,5258. No período analisado, o menor índice de concentração de renda verificada nas demais Regiões Metropolitanas deu-se em 1992 - a Região Metropolitana de Porto Alegre (com 0,4942) e a Região Metropolitana de Belo Horizonte (com um índice de 0,5246) (TABELA 8).

TABELA 8: Índice de Concentração da Distribuição de Renda em Regiões Metropolitanas Seleccionadas - 1992-1999

Ano	RM / Índice			
	Curitiba	Porto Alegre	Belo Horizonte	São Paulo
1992	0,5258	0,4942	0,5246	0,4892
1993	0,5541	0,5368	0,5507	0,5113
1995	0,5274	0,5219	0,5347	0,4873
1996	0,5057	0,5186	0,5340	0,4906
1997	0,5262	0,5059	0,5348	0,4918
1998	0,5308	0,5054	0,5306	0,4931
1999	0,5325	0,5286	0,5375	0,5087

FONTE: IBGE (PNAD). Elaboração IBQP-PR.

NOTAS: Valores obtidos a partir da PNAD (IBGE), através do valor do rendimento médio mensal das famílias na região.

3.1.5.5 Mercado de Trabalho

Ao longo do período, que vai de 1992 até 2001, a taxa de desemprego da RMC mostra-se maior que a taxa de desemprego paranaense. Enquanto em 1992 tinha-se uma taxa de desemprego no Paraná de 5,40, atingindo 7,67 em 2001, a RMC iniciou o ano de 1992 com uma taxa de desemprego de 7,08 – próximo ao patamar da taxa de desemprego que o Paraná atingiu em 2001, e terminou 2001 com uma taxa de desemprego equivalente a 9,43 (TABELA 9).

TABELA 9: População Total, Economicamente Ativa (PEA), População Ocupada (POC) e Taxa de Desemprego, no Estado no Paraná e Região Metropolitana de Curitiba- 1992-2001

População/Região	Anos							
	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2001
População Total								
RMC	2.060.937	2.096.704	2.174.313	2.211.392	2.464.059	2.530.159	2.596.215	2.817.085
Paraná	8.536.602	8.602.989	8.727.838	8.787.511	9.170.118	9.286.559	9.402.912	9.715.695
RMC/PR (%)	24,14	24,37	24,91	25,17	26,87	27,25	27,61	29,00
Economicamente Ativa (PEA)								
RMC	1.001.880	968.260	1.100.417	1.117.201	1.243.920	1.268.969	1.331.781	1.464.690
Paraná	4.379.061	4.380.901	4.629.252	4.483.897	4.632.856	4.765.890	4.885.379	5.115.956
RMC/PR (%)	22,88	22,10	23,77	24,92	26,85	26,63	27,26	28,63
População Ocupada (POC)								
RMC	930.970	909.272	1.028.209	1.047.981	1.132.265	1.126.740	1.183.779	1.326.604
Paraná	4.142.728	4.171.928	4.364.563	4.234.083	4.314.694	4.406.079	4.436.879	4.723.545
RMC/PR (%)	22,47	21,80	23,56	24,75	26,24	25,57	26,68	28,08
População Desempregada								
RMC	70.910	58.988	72.208	69.220	111.655	142.229	148.002	138.086
Paraná	236.333	208.973	264.689	249.814	318.162	359.811	448.500	392.411
RMC/PR (%)	30,00	28,23	27,28	27,71	35,09	39,53	33,00	35,19
Taxa de Desemprego (%)								
RMC	7,08	6,09	6,56	6,20	8,98	11,21	11,11	9,43
Paraná	5,40	4,77	5,72	5,57	6,87	6,87	9,18	7,67

FONTE: IBGE (PNAD). Elaboração IBQP-PR.

No que diz respeito à informalidade, a Taxa de Informalidade é maior na RMC do que nas RMs de Porto Alegre, São Paulo e Belo Horizonte. Em 2001, 49,4% (655,5 mil) das pessoas ocupadas na RMC trabalhavam na informalidade. O que se configura na RMC, é uma proporção menor de trabalhadores com carteira assinada e uma proporção maior de trabalhadores domésticos, em geral, não remunerado, ou seja, auxiliando nos negócios da família ou em prol da subsistência. (MACEDO, 2002, p.20).

3.1.5.6 Turismo

A atividade turística no município ainda é incipiente. Almirante Tamandaré é um dos municípios que integram o Anel de Turismo na RMC; possui belíssimas paisagens, oferecendo aos seus visitantes o "Circuito da Natureza". Em Almirante Tamandaré, encontra-se a nascente e a APA do rio Passaúna; ainda que a nascente encontre-se sobre propriedade privada, há freqüentes visitas de turistas e de estudantes da região. No interior do município, há destaque para o meio rural, onde

predomina a produção familiar de pequeno porte (cultivo de flores, produção de embutidos e defumados, lã de carneiro, queijos, pães, bolachas e doces). Nas festas populares e religiosas, observam-se traços dos imigrantes que ali se instalaram – poloneses e italianos. Em algumas propriedades, pode-se encontrar pesque-pague, associações que oferecem atividades de lazer; há, ainda, turismo de saúde, como: o Spa Estância do Lago; Restaurante Viver Saudável, de comida natural com hortaliças produzidas no local; Hospital Naturalista Oásis Paranaense, com alimentação e métodos de tratamento homeopáticos e Spa Dharma.

Há opções de cicloturismo – conhecer a região de bicicleta, permitindo ao turista apreciar a paisagem do município com mais tranquilidade. Há, também, a prática de esportes radicais: montanhismo, modalidades de escalada e rapei no Morro Daledone.

Partindo-se de Curitiba, após passar o Parque Tingui na Av. Fredolin Wolf, em sentido à Santa Felicidade, cruza-se a rua Justo Manfron, já na divisa de Almirante Tamandaré; a continuação dessa rua é a antiga estrada Juruqui, que vai à Lamenha Pequena, onde há várias chácaras de lazer, construções rurais e a Igreja São Miguel – padroeiro da colônia. Trata-se de um caminho ainda pouco urbanizado, predominantemente de paisagens rurais.

3.2 PRINCIPAIS ASPECTOS DE ALMIRANTE TAMANDARÉ

O município de Almirante Tamandaré é rico em minérios, tendo destaque na produção de cal e calcário. No setor agrícola, destaca-se na produção de olerícolas, além de produzir milho, feijão e batata inglesa. É o quarto município da RMC que mais apresenta favelas. Em relação ao IDH-M, o município apresentou um IDH-M inferior ao apresentado pelo Estado do Paraná e pela RMC tanto em 1991 quanto em 2000. Em relação ao PIB, em 2002, o município apresentou o sétimo maior PIB do NUC da RMC. A percentagem de analfabetos, com mais de 15 anos, no município, é sensivelmente maior que a taxa de analfabetismo do Estado do Paraná e sensivelmente menor que a taxa apresentada pelo Brasil. Em relação à estrutura etária do município, verifica-se uma homogeneidade em relação ao sexo, entretanto, há mais nascimentos em Almirante Tamandaré do que em Curitiba e na RMC; destaca-se o número de crianças de 0 a 4 anos. O município apresenta diversas opções de turismo, ainda incipientes, para os visitantes, como o cicloturismo, o montanhismo e o turismo de saúde.

Os estudos realizados nos capítulos anteriores são instrumentos que possibilitam analisar, no próximo capítulo, os problemas habitacionais, as políticas públicas adotadas pelo município, a alocação de recursos voltada à infra-estrutura urbana e habitação local, assim como a implantação de projetos que possam contribuir à melhoria habitacional no município de Almirante Tamandaré

A moradia enquanto direito está explícita na Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), que reconhece o direito à moradia adequada como essencial para um padrão de vida digno (Observatório de Políticas Públicas Paraná, 2003, p.15).

4 ALMIRANTE TAMANDARÉ: DIFICULDADES E PERSPECTIVAS

Com o estudo da dinâmica populacional e do processo de urbanização, aliado à formação de hierarquização das cidades na RMC e ao perfil socioeconômico do município de Almirante Tamandaré, estudados nos capítulos anteriores, é possível verificar as deficiências e as potencialidades municipais, em prol tanto de moradias mais dignas quanto da minimização do desordenamento urbano verificados em Almirante Tamandaré.

Neste capítulo, serão abordados os principais problemas habitacionais enfrentados pela população, as políticas públicas que estão sendo utilizadas, atualmente à melhoria dessas deficiências habitacionais, bem como a alocação de recursos municipais, nos últimos anos, voltada ao meio ambiente, à infra-estrutura urbana e à habitação. Serão abordadas, ainda, alternativas que podem contribuir tanto à geração de emprego e renda quanto à construção de moradias mais baratas providas de infra-estrutura básica (água, energia elétrica, saneamento básico e coleta de lixo).

4.1 DISCUSSÃO TEMÁTICA: HABITAÇÃO

Segundo Machado (1986) apud MARTINS (2006), em decorrência das implicações que o produto habitação exerce na vida das pessoas, torna-se difícil avaliar tanto a qualidade habitacional, quanto à satisfação dos consumidores, no que tange à habitação. Faz-se necessário averiguar se as exigências técnicas proporcionam à habitação um conjunto de atributos classificados como bons pelos seus respectivos usuários ou, ainda, se permitem ampliar o grau de satisfação das necessidades sociais específicas desses usuários; afinal de contas, a qualidade habitacional não deve se restringir à análise de processos técnicos deve estender-se à satisfação das necessidades de bem estar.

Nas palavras de RODRIGUES (2003):

(...) a produção de habitação digna para a massa de excluídos continua sendo um dos principais desafios para o governo (...). Nesse sentido, vale sonhar com conceito abrangente de habitação, no qual casa também queira dizer acesso à cidade e àquilo que representa a vida no espaço urbano, como emprego, educação, cultura, transporte, saúde, esporte, lazer etc.

No que diz respeito ao conceito de moradia adequada, o IPEA acredita que é possível estabelecer parâmetros mínimos para esse conceito, muito embora ele varie conforme as características locais e culturais; são eles: segurança da posse do imóvel, preços compatíveis com o nível de renda, condições de habitabilidade (espaço adequado, estabilidade estrutural e durabilidade), disponibilidade de serviços de saneamento básico, infra-estrutura, além de boa localização (acessibilidade física ao local de trabalho, aos serviços e aos equipamentos urbanos).

GONÇALVES (2005), considera a questão de moradia um problema estrutural das sociedades capitalistas. ENGELS (1984) apud GONÇALVES (2005) explica que esse problema estrutural decorre da desigualdade na distribuição de renda, que, por sua vez, acentua a miséria. Nesse sentido, a política habitacional é tratada como um tipo de estratégia mediadora entre a sociedade e o Estado. Para GONÇALVES (2005), a moradia também é uma necessidade básica à reprodução da força de trabalho, permitindo o surgimento da política habitacional, por intermédio da correlação de forças entre a sociedade e o Estado e as determinações conjunturais e estruturais. GONÇALVES (2005) considera, ainda, os problemas da moradia como uma questão social – déficit de construções, condições habitacionais precárias e segregação espacial, o alto valor dos aluguéis, cujo agravamento decorre do avanço capitalista; alega que os problemas de moradia são difíceis de serem solucionados, devido ao seu alto custo, bem como às interferências de mercado de terra e imobiliário. As pessoas que não têm condições de pagarem aluguel e, muito menos, de comprarem um imóvel, acabam construindo barracos de materiais precários (papelão, lona, plástico), quer seja em área pública, quer seja em área privada; muitas pessoas acabam morando, também, nas ruas, prédios abandonados ou viadutos, como formas de suprirem a sua necessidade de moradia.

A habitação é um dos principais ambientes de convívio do ser humano ao longo de sua vida; em seguida, vem a escola, o lugar de trabalho, a cidade e o município. A carência e a deficiência habitacional estão ligadas aos níveis de pobreza de uma determinada região (OPAS, 1998).

O conceito de ambiente saudável, para a OPAS (1998), incorpora:

(...) o saneamento básico, espaços físicos limpos e estruturalmente adequados e redes de apoio para obter recintos psicossociais sanos e seguros, isentos de violência (abuso físico, verbal e emocional).

A OPAS - Organização Pan-americana da Saúde (1998) conceitua *habitação saudável*, dando-lhe um enfoque sociológico e ao mesmo técnico, no sentido de permitir aos moradores enfrentar os fatores de risco ligados à habitação. Habitação Saudável é, segundo a OPAS (1998), um agente da saúde de seus moradores; esse conceito vai desde o projeto da habitação, da micro-localização e da construção até o uso e a manutenção da habitação. A OPAS (1998) acredita que a habitação saudável promove uma orientação à localização, à construção, à moradia, à adaptação e manuseio, assim como à manutenção tanto da habitação quanto do seu ambiente. O conceito de habitação saudável está intimamente ligado ao território geográfico e social onde se localiza a habitação, aos materiais usados à construção, a segurança e qualidade dos elementos usados, ao processo utilizado à construção, à composição do seu espaço, à qualidade do acabamento, ao contexto periférico global – comunicações, energia, vizinhança e, também, à educação sanitária dos seus moradores, no que diz respeito aos hábitos e condições de vida saudável.

4.1.1 Desordenamento Urbano

Ao abordar o tema desordenamento urbano no município de Almirante Tamandaré, far-se-á, primeiramente, um estudo das áreas habitadas do aquífero Karst – águas subterrâneas que estão presentes no território do município de Almirante Tamandaré (ANEXO 10), já que a água e o saneamento têm como função erradicar a pobreza e assegurar o desenvolvimento humano sustentável; nas palavras de ANNAN (2005):

Nenhuma medida poderia contribuir mais para reduzir a incidência de doenças e salvar vidas no mundo em desenvolvimento do que fornecer água potável e saneamento adequado a todos.

Na visão dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, do PNUD (2005), a água é fundamental na promoção do crescimento econômico e da segurança alimentar; na melhoria das condições de saúde ambiental, assim como na proteção dos ecossistemas. A maior acessibilidade ao fornecimento doméstico de recursos hídricos, bem como aos serviços de saneamento são fundamentais para se alcançar diversos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, já que a água está intimamente ligada aos mesmos.

Em seguida, far-se-á um estudo das áreas ocupadas irregularmente, no município de Almirante Tamandaré.

4.1.1.1 Habitação na Área do Karst

O aquífero Karst é formado em rochas calcárias ou carbonáticas, local em que a circulação da água é realizada nas fraturas e em outras descontinuidades (diáclases), decorrentes da dissolução do carbonato pela própria água; dependendo das dimensões, essas aberturas podem dar origem à "rios subterrâneos". O aquífero Karst apresenta-se heterogêneo, descontínuo, cujas rochas são os calcários, dolomitos e mármore. ABAS (2006) define água subterrânea como sendo:

(...) toda a água que ocorre abaixo da superfície da Terra, preenchendo os poros ou vazios intergranulares das rochas sedimentares, ou as fraturas, falhas e fissuras das rochas compactas, e que sendo submetida a duas forças (de adesão e de gravidade) desempenha um papel essencial na manutenção da umidade do solo, do fluxo dos rios, lagos e brejos. As águas subterrâneas cumprem uma fase do ciclo hidrológico, uma vez que constituem uma parcela da água precipitada.

O aquífero cárstico, conforme descrição da MINEROPAR (2005), pode ter formas de dolinas ou cavernas. As dolinas caracterizam-se por depressões circulares ou ovais, de contorno sinuoso; quanto à largura, variam de 1 a 1000 metros, tendo uma profundidade de aproximadamente 300 metros. Existem dolinas de colapso que são formadas quando as cavernas localizadas próximo à superfície sofrem um enorme alargamento, permitindo que o teto sofra desabamento. Já as cavernas são formações comuns a todas as áreas cársticas; trata-se de um leito natural subterrâneo com água ou seco, ocupando um espaço vazio. A parte interna das cavernas é formada por corredores, galerias, salas e acidentes verticais (fendas e chaminés); as entradas secas correspondem ao abismo, dolinas, clarabóias, janelas e bocas horizontais.

A SUDERHSA (2006) salienta que o aquífero Karst abastece a área urbana com 766m³/hora com 37 poços perfurados em 7 municípios, apresentando um grande potencial de abastecimento à Região Metropolitana de Curitiba – RMC. A dissolução da massa carbonática ao longo dos planos de fraturamento do aquífero Karst incorre no armazenamento e no fluxo dessas águas subterrâneas; o consumo da massa carbonática pelos processos de dissolução faz com que o aquífero Karst,

diferentemente de outros aquíferos, apresenta variações de volume de armazenamento de água, ao longo do tempo. Na área de abrangência do aquífero Karst, existem cerca de 115 poços perfurados, cuja vazão média é superior a $70\text{m}^3/\text{h}$, apresentando uma profundidade média de 55m (SUDERHSA, 2006).

Desde 1994, ano em que a SANEPAR decidiu utilizar o aquífero Karst para abastecer de forma emergencial a população crescente da região, algumas casas de Almirante Tamandaré e de Colombo começaram a apresentar rachaduras, ocasionadas ou intensificadas pela movimentação da terra, decorrentes da retirada de água do aquífero Karst. Entretanto, segundo o professor de hidrogeologia da UFPR Ernani da Rosa Filho, o aquífero Karst localiza-se em uma região, cujos solo e subsolo são formados por rochas calcáreas fazendo com que haja a insurgência de buracos no chão, ou seja, a abertura de buracos não é, necessariamente, decorrente da retirada de água para o abastecimento (MARTINS, 2002).

Em 2001, a SANEPAR foi multada em R\$ 1 milhão pelo IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente pela exploração do aquífero Karst sem licença ambiental, ano em que o Ministério Público também moveu uma ação contra a diretoria da SANEPAR, pelo mesmo motivo em questão, já que grande parte da população de Almirante Tamandaré foi contra o uso do aquífero Karst pelos problemas de acomodação do solo, ocasionados pelo uso indevido do aquífero Karst. A SANEPAR admitiu que utilizara uma metodologia incorreta na retirada de água do aquífero Karst, contudo, afirma que hoje utiliza um sistema seguro (MARTINS, 2002).

Em julho de 2002, verificou-se que em alguns poços do aquífero Karst, localizados em Almirante Tamandaré, a água começa a apresentar uma pequena quantidade de coliformes – indicadores de contaminação com esgoto; entretanto, a SANEPAR afirma que o nível de poluição apresenta-se baixo, quando comparado ao de outros mananciais (MARTINS, 2002).

Segundo João Horácio Pereira – gerente da unidade de hidrogeologia da SANEPAR em 2002, a água do aquífero Karst que abastece Almirante Tamandaré recebe tratamento à base de cloro eliminando, dessa forma, a possibilidade de contaminação. Além disso, a qualidade da água atende aos parâmetros previstos pela legislação, segundo o secretário de Saúde do Município, em 2002, José Carlos de Abreu.

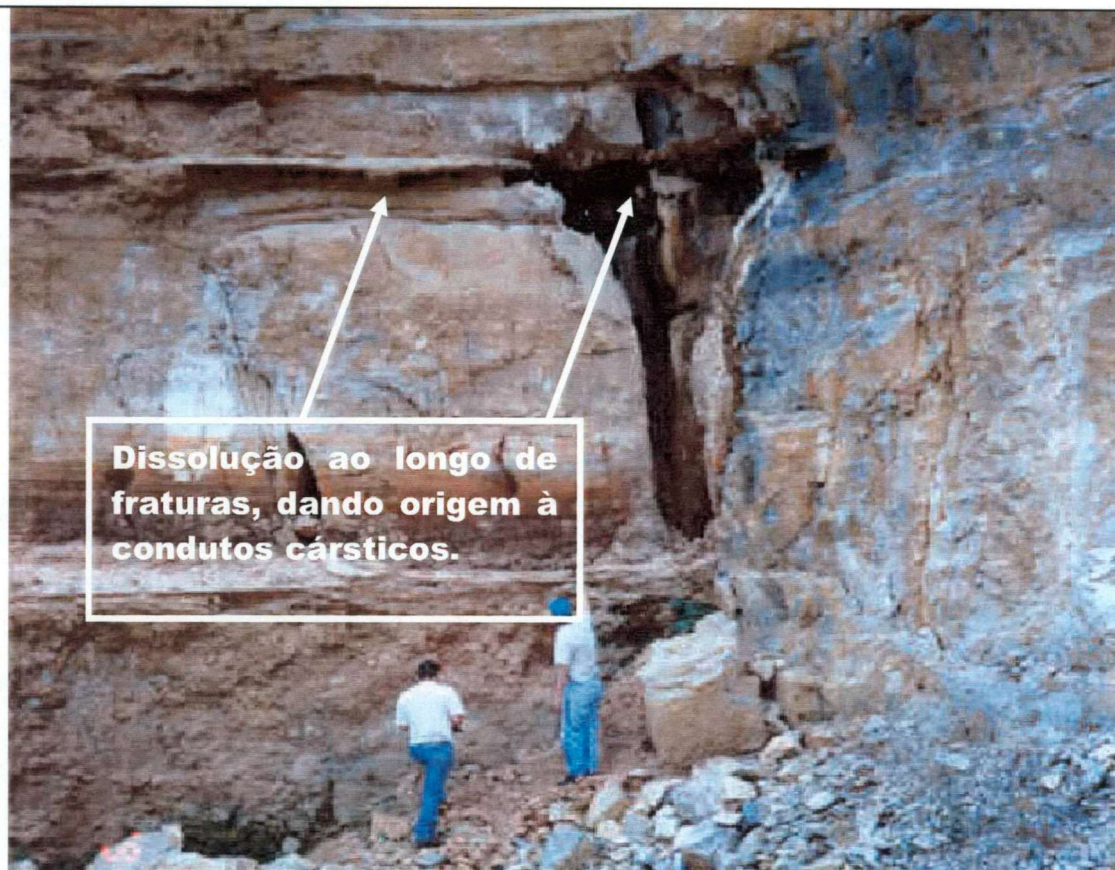
Na visão de PEREIRA (2002) apud MARTINS (2002), o crescimento urbano acelerado da cidade de Almirante Tamandaré é o principal causador da

contaminação dos cinco poços de Almirante Tamandaré. Na década de 90, a região na qual foram perfurados os poços do aquífero Karst, era protegida com mata; hoje, infelizmente, essa região é ocupada por residências.

O aquífero Karst é a soma de vários tanques subterrâneos isolados uns dos outros, impedindo assim, a contaminação generalizada do aquífero, explicou o professor de hidrogeologia da Universidade Federal do Paraná, Ernani da Rosa Filho apud MARTINS (2002). A carência de rede de coleta e tratamento de esgoto nos municípios em que o aquífero Karst se faz presente é o principal responsável pela poluição dessas águas subterrâneas. Até 2002, Almirante Tamandaré não tinha coleta, ano em que a SANEPAR iniciou a implantação do sistema para 30% da população tamandareense. Nesse mesmo ano, apenas 16,5% dos domicílios de Colombo tinham coleta e tratamento de esgoto, já Campo Largo, possuía 27%.

Em março de 2002, a COMEC iniciou a elaboração de uma lei de zoneamento e ocupação do solo à região pertencente ao aquífero Karst, restringindo, assim o desenvolvimento de várias atividades, principalmente nas regiões de recarga do manancial (locais em que o aquífero capta água da chuva para seu reabastecimento). A SUDERHA (2006) afirma que a área pertencente ao aquífero Karst apresenta área limitada para assentamentos urbanos, devido aos processos de dissolução das rochas carbonáticas (FOTO 1).

FOTO 1: Dissolução ao longo de fraturas



FONTE: MINEROPAR. As formas do Carste In **Workshop sobre o Aquífero Karst**. Almirante Tamandaré, abr. 2005.

A ocupação urbana desordenada está dentre um dos principais agentes indutores dos afundamentos cársticos, sendo os outros: a extração mineral de rochas calcáreas que, na maioria das vezes, ocorre de forma intensiva, além da utilização de explosivos que incorrem em vibrações que, por sua vez, provocam abatimento do teto de cavernas; oscilações bruscas do nível freático, devido às variações sazonais ou, ainda, às operações de bombeamento em poços tubulares (FOTO 2).

FOTO 2: Colapso induzido pela extração de águas subterrâneas

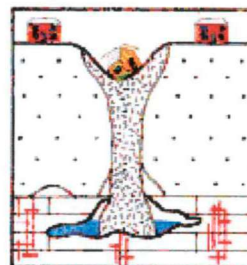
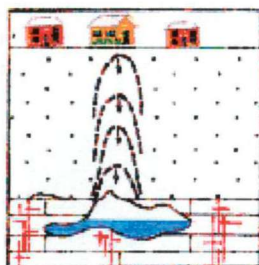


FONTE: MINEROPAR. O Sistema Carste In **Workshop sobre o Aquífero Karst**. Almirante Tamandaré, abr. 2005.

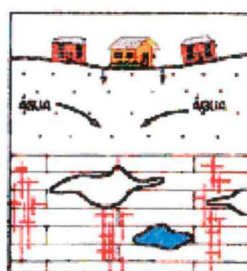
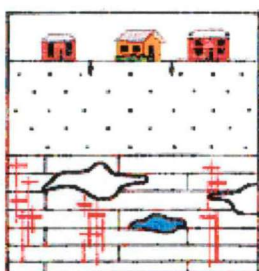
Os afundamentos cársticos podem ser de colapso do solo ou de subsidência; o primeiro consiste em movimentos bruscos e feições circulares, apresentando alto risco de desabamento; o segundo caracteriza-se por movimentos lentos, representados pelas trincas e rachaduras (FIGURA 3).

FIGURA 3: Afundamentos Cársticos

1 . COLAPSO DE SOLO : MOVIMENTOS BRUSCOS, ESTRUTURA DE TRONCO INVERTIDO, FEIÇÕES CIRCULARES, DESABAMENTOS/ALTO RISCO



2 . SUBSIDÊNCIAS : MOVIMENTOS LENTOS, ADENSAMENTO DE SOLO, RECALQUES EM FUNDAÇÕES, TRINÇAS, RACHADURAS.



FONTE: FELIPE, R. da S. Afundamentos Cársticos. **O Sistema Carste** – MINEROPAR In Workshop sobre o Aquífero Karst. Almirante Tamandaré, abr 2005.

A poluição e contaminação de aquíferos subterrâneos dão-se pelo lançamento de esgotos tanto domésticos quanto industriais, produtos da percolação de resíduos (chorume), cemitérios (necro-chorume), resíduos e produtos agrícolas, ferro-velho.

No município de Almirante Tamandaré, mais especificamente no Jardim Planalto, contempla-se a dolina sobre terrenos de rochas calcáreas. A depressão com nível freático à superfície é utilizada como depósito de lixo e esgoto, potencializando a poluição do lençol subterrâneo (FOTO 3).

FOTO 3: Depósito de lixo e esgoto – Jardim Planalto



FONTE: MINEROPAR. Poluição e contaminação de aquíferos subterrâneos In **Workshop sobre o Aquífero Karst**. Almirante Tamandaré, abr. 2005.

4.1.1.2 Ocupações e Loteamentos Irregulares no Município de Almirante Tamandaré

A Secretaria de Habitação do município de Almirante Tamandaré catalogou, em maio de 2005, dentre os lotes e ocupações irregulares existentes, em um total de 21: Jardim Arco - Íris, Jardim Bela Vista 2, Jardim Bela Vista do Ipê, Jardim Cristiane, Jardim Giannini, Jardim Iracema, Jardim Santa Maria, Jardim Silvana, Loteamento Irregular Areias, Loteamento Irregular Rua José Kleina, Loteamento Irregular Rua Francisco Kruger, Loteamento Irregular Avenida Pilarzinho, Loteamento Irregular De Propriedade De Ida Maria Tieman E Carmen Lucia Tieman, Loteamento Irregular Rua Nova Serrana, Loteamento Irregular Rua Justo Manfron, Loteamento Irregular ou Ocupação De Valdir Broliani, Loteamento Irregular Parque São Miguel, Solar Tanguá, Vila Democracia, Loteamento Irregular Vila Dória e Vila União.

Há pessoas que residem em locais de risco (morro ou banhado), é o caso dos moradores da Vila União, que sofrem com enchentes e deslizamentos e o Jardim Bela Vista, localizado em um morro de alta declividade. Há, ainda, construções em áreas impróprias; o Jardim Arco Íris é um fundo de vale que

apresenta significativa declividade, é onde existe a nascente de um córrego; o Jardim Cristiane é área de preservação de encostas e fundo de vale; o Loteamento Irregular Avenida Pilarzinho está em área de preservação ambiental; no Loteamento Irregular de Propriedade de Ida Maria Tieman e Carmen Lúcia Tieman há uma nascente; o Loteamento Irregular Parque São Miguel, localiza-se em Zoneamento ZPAP (Zona de Proteção Ambiental do Passaúna); 60% das construções da Vila Democracia e 80% das construções da Vila União localizam-se em morros ou próximas ao Rio Barigui.

A maior parte das construções irregulares no município de Almirante Tamandaré são em madeira e apresentam condições ruins. O acesso aos lotes nem sempre é possível, já que as ruas não apresentam boas condições em todas as ocupações ou loteamentos irregulares; em alguns trechos, nem sequer há rua. Nem todas os moradores do Jardim Bela Vista 2, da Vila Democracia e da Vila União são contemplados pelos serviços de abastecimento de água, coleta de lixo, rede elétrica e rede telefônica; já em outras áreas, como no Jardim Arco-Íris, no Loteamento Irregular Rua José Kleina e no Loteamento Irregular Parque São Miguel, esses serviços são ofertados apenas na rua principal.

Mais informações sobre os loteamentos do município de Almirante Tamandaré encontram-se no ANEXO 11.

4.2 POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO NO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ

Nas políticas de desenvolvimento no município de Almirante Tamandaré, incluem-se programas habitacionais em parceria com o governo estadual, CREA/PR, IEP, CEF e COHAPAR, bem como a reformulação do Plano Diretor, havendo, desta vez, uma preocupação maior com a sustentabilidade regional, principalmente no que diz respeito à preservação das águas subterrâneas presentes no município e à melhoria na qualidade habitacional dos moradores.

4.2.1 A Presença de Programas Habitacionais no Município de Almirante Tamandaré

A Secretaria Municipal de Habitação do município de Almirante Tamandaré é responsável pelo levantamento dos problemas concernentes à habitação, com o intuito de desenvolver programas de habitação popular, bem como elaborar novos programas ou projetos sociais que visem à melhoria habitacional e de infra-estrutura urbana nas áreas do município. O Fundo Municipal de Habitação foi criado e autorizado pela Lei Municipal no 277/94, com autonomia administrativa e financeira própria, tendo como finalidade custear programas habitacionais de interesse social no Município de Almirante Tamandaré. Esse Fundo obtém recursos por intermédio de dotações orçamentárias ou subvenções configuradas pela prefeitura do município, advindos: do Estado e da União, de receitas obtidas pelo pagamento de prestação dos mutuários beneficiados pelos Programas de Habitação, de doações de pessoas físicas e jurídicas - tanto de direito público quanto de direito privado, assim como de organismos nacionais e internacionais.

Com a criação do Cadastro Único, a SMH possibilitou o cadastramento de moradores do município de Almirante Tamandaré de baixa renda (renda entre um e dois salários mínimos), que pagam aluguel ou moram de favor à aquisição de lote ou casa própria. Os requisitos para cadastramento são os seguintes:

- Domiciliar em Almirante Tamandaré há mais de um ano ou comprovar vínculo empregatício com empresa instalada nesse município
- Comprovar renda pessoal máxima de três salários mínimos vigentes na época.
- Comprovar que não é proprietário de nenhum outro imóvel.

É importante salientar que a inscrição na fila é condição obrigatória à aquisição de lote ou casa própria, além disso, é necessário comparecer anualmente na SMH para atualizar os dados cadastrais. A classificação considera a ordem da inscrição.

Em 21 de outubro de 2005, a prefeitura municipal de Almirante Tamandaré firmou um convênio com o CREA / PR e o IEP à viabilização da construção, assim como, da reforma de casas populares, por intermédio do projeto Casa *Fácil*. O projeto Casa *Fácil* oferece a elaboração do projeto, bem como orientação técnica à construção e reforma de moradia popular gratuitamente, para edificações de até 70m².

Para obter os benefícios do projeto, a pessoa interessada deve possuir apenas um imóvel no município, comprovar renda mensal de até três salários mínimos, escolher na Prefeitura Municipal, mais especificamente no departamento de urbanismo, o projeto de sua preferência, assim como retirar o alvará da construção.

O arquiteto César Imai (2006, p.20), em entrevista concedida à Revista CREA-PR, acredita que:

(...) um bom projeto de moradia é aquele que atende não apenas às exigências técnicas, mas principalmente às necessidades sociais.

Ao realizar diversas pesquisas com moradores paranaenses que se beneficiaram do Programa Casa Fácil, Imai (2006) percebeu que as pessoas possuem necessidades diferentes, sendo necessária a elaboração de projetos personalizados.

O Programa habitacional Casa Fácil é uma idealização do CREA-PR que atua em mais de 300 municípios do Estado do Paraná. Hoje, somam-se 144 mil moradias construídas no Estado paranaense, desde 1988. Até em 1988, o Programa Casa Fácil chamava-se Projeto Padrão; tratava-se de um convênio do CREA-PR com as prefeituras; as residências tinham até 60m² – 10 m² a menos que a metragem estipulada atualmente e a ART pertencia, necessariamente, a um profissional da prefeitura (CREA-PR, 2006, p. 19).

Conforme publicação do CREA-PR (2006), a população pode ter acesso ao Programa Casa Fácil por intermédio de parcerias com prefeituras, associações de engenheiros e arquitetos, inclusive, universidades. A prefeitura responsabiliza-se

pela triagem, aprovando as famílias que se enquadram nas exigências à participação do programa; em seguida, as famílias são encaminhadas à associação de engenheiros e arquitetos que, por sua vez, responsabilizam-se pelo projeto arquitetônico, além de oferecerem orientação à execução da obra; como subsídio, a prefeitura fornece o alvará gratuitamente e o CREA-PR isenta as famílias do pagamento da taxa da ART.

As famílias que ganham até três salários mínimos, têm a possibilidade de financiar projetos através de um convênio entre o CREA-PR e a CEF; nesse convênio estão inclusas a aquisição do terreno, a compra de material e a construção. Segundo Manoel José Warumby de Oliveira – gerente de desenvolvimento urbano da CEF no Paraná, a padronização dos projetos das casas facilita a análise técnica do banco; as prefeituras podem, ainda, dar isenção de taxas às famílias de baixa renda e oferecer áreas para venda de terrenos (CREA-PR, 2006).

Em 13 de novembro de 2006, a Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré, por intermédio da SMH, firmou convênio com a CEF à construção de 307 apartamentos, no município, de aproximadamente 40m² às famílias que vivem em área de risco ambiental. As obras serão realizadas através do Programa de Arrendamento Residencial (PAR) que tem como objetivo dar acesso à moradia para as famílias de menor renda; a construção dar-se-á por intermédio do Programa Casa da Família (em parceria com a CEF).

Segundo Martinho Carlos de Souza – secretário de Habitação do município, trata-se do maior projeto habitacional já desenvolvido no município, cujo investimento ultrapassa R\$ 9 milhões.

(...) estamos trabalhando para melhorar as condições habitacionais da nossa população e o Residencial Almirante Tamandaré II marca o início desta nova etapa que busca valorizar as localidades da cidade e oferecer condições dignas de moradias aos munícipes (SOUZA, 2006).

A construção desses apartamentos será o primeiro conjunto habitacional da história de Almirante Tamandaré. Atualmente, há mais de 300 famílias cadastradas na SMH que serão beneficiadas com o projeto (AGORA PARANÁ, 2006).

4.2.2 A Elaboração do Plano Diretor

O primeiro Plano Diretor do município de Almirante Tamandaré foi realizado em 1994; como havia algumas deficiências no trabalho como, por exemplo, a desconsideração das águas subterrâneas do Karst (água potável), bem como a habitação nas áreas impróprias do aquífero Kart, fez-se necessária à reformulação do Plano Diretor, cujo trabalho está sendo realizado ao longo de 2006.

A primeira Audiência Pública à elaboração do Plano Diretor ocorreu no dia 26 de janeiro de 2006, com efetiva participação da população; os assuntos tratados em pauta foram: infra-estrutura, urbanismo, meio-ambiente, dinâmica social, saúde, educação, transporte, segurança e cultura. A segunda Audiência Pública do Plano Diretor ocorreu no dia 18 de maio de 2006; a audiência contou com a presença de 500 participantes que foram divididos em grupo de trabalho, onde se discutiu: urbanismo, habitação, meio ambiente, agricultura, turismo, saúde, educação, transporte, segurança e cultura. Em 10 de outubro de 2006, pela lei complementar nº 1/2006 o plano diretor municipal foi instituído em Almirante Tamandaré, estabelecendo objetivos, instrumentos, assim como, diretrizes às ações de planejamento no município.

O Plano Diretor encontrava-se em andamento ao longo do ano de 2006; enquanto isso se verificou a aplicação de medidas paliativas no município, no que concerne aos problemas habitacionais. O prefeito do município de Almirante Tamandaré, - Vilson Goinski, juntamente com os secretários municipais e alguns vereadores, reuniu-se com os moradores da Vila Nova Morada, em 28 de janeiro de 2006 e no loteamento Chico Mendes, em 21 de março de 2006, para discutir assuntos concernentes à regularização das áreas da região ou, até mesmo, à relocação dos moradores. Em fevereiro de 2006, a SMH, em parceira com a COHAPAR, cadastrou moradores do Jardim Colonial, Alto de Pinheiros e Parque São Jorge para o projeto habitacional Residencial Almirante Tamandaré II.

O que se configura hoje, em Almirante Tamandaré, é uma relação mais integrada entre o governo municipal e o governo estadual, contribuindo de forma significativa para os investimentos em habitação, bem como em infra-estrutura urbana no município. Em 24 de maio de 2006, o governador Roberto Requião e o prefeito Vilson Goinski assinaram um contrato para iniciar obras de infra-estrutura urbana do Programa Integrado de Transporte (PIT), no valor de R\$ 9 milhões, para o município de Almirante Tamandaré.

4.3 GASTOS PÚBLICOS

4.3.1 Gastos Públicos da RMC

Em 1999, o gasto *per capita* da RMC foi maior com despesa social (R\$253,9); os gastos do município de Almirante Tamandaré também se concentraram com despesa social (R\$159,4), nesse mesmo ano; em segundo lugar ficou o setor educacional R\$132,5 e R\$93,2, respectivamente. Enquanto os investimentos da RMC em saúde e saneamento ficaram em 3º lugar (R\$44,7) e os investimentos em habitação e urbanismo ficaram em 4º lugar (R\$40,3), em Almirante Tamandaré esse quadro se inverteu: o município colocou como prioridade os investimentos em habitação e urbanismo (R\$30,6) e em quarto lugar ficaram os investimentos em saúde e saneamento (21,6). Assistência e previdência foram os setores que receberam menos investimentos, tanto na RMC, quanto no município de Almirante Tamandaré (TABELA 10).

Em todos os municípios da RMC, os maiores gastos per capita concentraram-se em despesas sociais, cujo destaque foi para Araucária, com um gasto per capita de 483,9 e Balsa Nova, 528,9. Os municípios que tiveram menores despesas sociais foram Almirante Tamandaré (159,4) e Quitandinha (157,8). Em segundo lugar, o setor no qual os municípios da RMC mais investiram foi educação e cultura, em detrimento do setor de habitação e urbanismo, saúde e saneamento e assistência e previdência; o município que mais investiu em educação e cultura foi Araucária (326,6) (TABELA 10).

TABELA 10: Gastos *Per Capita* dos Municípios da RMC – 1999

Municípios	Educação e Cultura (R\$)	Habitação e Urbanismo (R\$)	Saúde e Saneamento (R\$)	Assistência e Previdência (R\$)	Despesa Social (R\$)
Adrianópolis	157,1	46,8	58,5	26,8	289,2
Agudos do Sul	135,7	17,5	49,7	28,1	231,1
Almirante Tamandaré	93,2	30,6	21,6	13,5	159,4
Araucária	326,6	29,5	95,3	32,6	483,9
Balsa Nova	202,7	70,1	10,2	54,4	528,9
Bocaiúva do Sul	151,0	27,1	54,5	8,7	267,2
Campo Largo	113,8	27,2	52,2	19,0	212,2
Campo Magro	130,0	36,0	37,9	23,8	227,7
Cerro Azul	132,5	60,1	25,0	21,0	242,4
Colombo	104,2	14,3	40,5	12,5	173,9
Contenda	116,0	36,7	43,5	18,3	214,5
Curitiba *
Doutor Ulysses	146,2	21,7	58,7	16,3	249,3
Fazenda Rio Grande	75,9	77,4	35,5	9,9	198,6
Itaperuçu	139,7	16,5	18,5	28,7	250,7
Lapa	119,1	28,0	62,7	8,7	218,5
Mandirituba	126,4	51,6	59,4	34,7	302,8
Quitandinha	120,9	0,0	26,9	9,9	157,8
Rio Branco do Sul	164,6	67,5	64,8	18,1	315,0
Tijucas do Sul	126,6	11,4	76,5	20,5	235,0
Tunas do Paraná	220,8	38,8	75,9	35,2	386,9
RMC	132,5	40,3	44,7	34,8	253,9

(*) Dados não informados.

FONTE: COBRAPE, 2006.

4.3.2 Despesas do município de Almirante Tamandaré (1999-2004)

Em 1999 o município de Almirante Tamandaré tinha 88.139 habitantes, esse número aumentou para 109.733 em 2005. No que diz respeito aos gastos na área de habitação e infra-estrutura urbana, verificou-se que, da receita orçamentária

arrecadada anualmente, apenas uma pequena parcela foi utilizada para investimentos na área de habitação e urbanismo; em 1999 (13,54%), em 2000 (13,77), em 2001 (12,83%), em 2002 (12,14%), em 2003 (13,53%) e em 2004 (9,96%).

A porcentagem da Receita Orçamentária investida em saúde e saneamento também foi pequena. Em 1999, 2000, 2001 e 2002 foram investidos na área de saúde e saneamento 9,56%, 9,67%, 12,11% e 13,21% da receita orçamentária anual, respectivamente; no ano de 2003 essa porcentagem se reduziu para 0,55% da receita orçamentária arrecadada nesse mesmo ano (R\$ 31.737.995,39), essa porcentagem aumentou para 13,91% no ano de 2004.

Investimentos na área de Gestão Ambiental foram registrados em 2002, em um total de R\$ 17.275,18, caindo esse número para R\$ 719,22, em 2003 (TABELA 11).

TABELA 11: Receita Orçamentária Total e Despesas Parciais do Município de Almirante Tamandaré (1999-2005)

ANO	População	Receita Orçamentária	Habituação e Urbanismo	Habituação	Urbanismo	Saúde e Saneamento	Saúde	Saneamento	Gestão Ambiental
1999	88.139	R\$ 19.947.259,55	R\$ 2.700.820,91			R\$ 1.907.668,24			*
2000	88.139	R\$ 22.292.562,69	R\$ 3.070.029,57			R\$ 2.155.054,20			*
2001	88.139	R\$ 25.921.578,15	R\$ 3.325.526,85			R\$ 3.138.310,72			*
2002	95.483	R\$ 30.046.482,60		R\$ 115.150,48	R\$ 3.531.639,09		R\$ 3.651.409,80	R\$ 317.282,00	R\$ 17.275,18
2003	95.483	R\$ 31.737.995,39		R\$ 253.804,78	R\$ 4.039.770,62		R\$ 159.971,69	R\$ 15.302,79	R\$ 719,22
2004	105.848	R\$ 42.605.942,70		R\$ 138.373,68	R\$ 4.103.779,96		R\$ 5.925.362,34	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2005	109.733	R\$ 42.126.343,07	*	*	*	*	*	*	*
TOTAL		R\$ 214.678.164,15	R\$ 21.278.895,94			R\$ 17.270.361,78			R\$ 17.994,40

* Dados não disponíveis.

FONTE: Elaboração própria. Baseado in: FINBRA - FINANÇAS DO BR - Dados contábeis do município de Almirante Tamandaré – Secretaria do Tesouro Nacional.

4.4 PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL E URBANO

Os fluxos migratórios ocorridos em direção ao município de Almirante Tamandaré, assim como a integralização desse município a uma rede mais complexa de cidades - a RMC, fez com que o município de Almirante Tamandaré se tornasse uma cidade dormitório, já que grande parcela de sua população trabalha e estuda em Curitiba. Essa forte relação com a cidade-pólo inibiu a geração de emprego e renda local, deteriorando a qualidade de vida dos seus munícipes.

As políticas públicas atuais devem focar projetos de desenvolvimento regional e urbano que visem, não somente, a geração de emprego e renda locais, mas que busquem, também, a melhoria gradativa das moradias para os habitantes do município de Almirante Tamandaré, a fim de atingir uma parcela cada vez maior da população tamarandaense com infra-estrutura urbana básica.

4.4.1 Políticas Fundiárias Alternativas

É importante salientar que as políticas fundiárias devem ter caráter metropolitano, já que Almirante Tamandaré faz parte de um aglomerado de cidades – a RMC; nesse sentido, faz-se necessário ampliar a construção de habitação popular, sobretudo com a criação de cooperativas que visem o desenvolvimento de moradia, incluindo não só a construção da casa, mas também a infra-estrutura necessária, como: iluminação, ruas, saneamento básico (abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto e destinação adequada dos resíduos sólidos). Para isso, faz-se necessário que uma parcela maior da receita orçamentária auferida pelo município de Almirante Tamandaré seja utilizada para investimentos na área de infra-estrutura urbana, planejamento urbano e habitação.

4.4.2 Geração de Renda: A Implantação de Arranjos Produtivos Locais.

Uma das formas que pode ser utilizada para dinamizar a estrutura produtiva local, conforme estudos de MACEDO (2002), é o desenvolvimento de arranjos produtivos locais de minerais não-metálicos, capaz tanto de gerar emprego e renda, quanto de reduzir a pressão sobre o mercado de trabalho curitibano. O desenvolvimento de projetos, em parceria com o governo municipal, o Estado do

Paraná e o governo federal contribui efetivamente à geração de renda e, conseqüentemente à redução da desigualdade socioeconômica do município de Almirante Tamandaré. As políticas públicas devem focar a regularização fundiária sustentável, a fim de permitir que uma parcela maior da população tenha acesso à moradia digna.

No Estado do Paraná, a atividade de cal e calcário concentra-se na RMC Norte, sobretudo nos municípios de Colombo, Almirante Tamandaré e Rio Branco do Sul, estendendo-se a Castro e a Ponta Grossa. Esse APL, validado em 2003 pelo IPARDES e SEPL, possui como fatores relevantes: importância na produção nacional, organização institucional local e inserção no CT-Mineral; ele é composto por 90 empresas, sendo que a maior parte delas são de pequeno e médio porte, com capacidade instalada de 2 milhões de toneladas à produção do calcário agrícola.

A indústria de cal e calcário paranaense é utilizada principalmente na área agrícola, para calagem e correção de acidez do solo; em diversas aplicações na construção civil; na área da saúde e na indústria química. O cal e o calcário têm uma participação estimada no PIB paranaense de R\$ 100 milhões, incluindo-se, aqui, a agregação de valor gerada com o transporte e a comercialização, cuja produção anual estimada é de R\$ 36 milhões à economia regional (IPARDES & SEPL, 2006).

Em 2004, deu-se o primeiro passo à concretização de um APL mineral, realizando-se o primeiro Planejamento Compartilhado, com a participação do IEL, Sindical, Sindemcap, Aprocal, APPC, Mineropar., governo do Estado (Seim e SEPL), BRDE e empresários. Para viabilização do APL de Cal e Calcário, foi liberado pela Finep R\$ 500.000,00 para o CT-Mineral, cuja gestão de recursos ficará sob responsabilidade do TECPAR. Já há estudos voltados à criação de um Centro de Logística Integrada das empresas produtoras de calcário agrícola no município de Castro.

O APL mostra-se como um aglomerado benéfico à geração de emprego e renda à população local, contribuindo de forma efetiva para a melhoria na qualidade de vida e, conseqüentemente, à melhoria na qualidade da moradia dessa população.

4.4.3 Fortalecimento do Turismo Local

A promoção de novos eventos locais, que poderão ser divulgados nas rádios; a criação de associações e de parcerias com as universidades podem

dinamizar a economia local, fortalecendo, inclusive, o turismo local: o de turismo rural, o de saúde, o montanhismo, o rapeli e o cicloturismo. Esse fortalecimento do turismo local poderá trazer mais visitantes ao município que, além de desfrutarem das belezas naturais, promoverão o incremento de novas instalações comerciais (restaurantes, pousadas, chalés) para atendimento dos turistas; ademais, a população pode se organizar, com o apoio da prefeitura, na criação de alternativas de geração de renda à população local, como a confecção de camisetas com paisagens locais, chaveiros e bonés (e outras alternativas de marketing do turismo local) que poderão ser comercializados.

4.5 PRINCIPAIS DIFICULDADES E PERSPECTIVAS DO MUNICÍPIO DE ALMIRANTE TAMNDARÉ

Nesse capítulo, foram apresentados os principais problemas decorrentes de ocupações em áreas impróprias à habitação na área do Karst, bem como as principais características das ocupações irregulares catalogadas pela SMH do município de Almirante Tamandaré. Abordou-se os atuais programas habitacionais adotados e a elaboração do Plano Diretor do município de Almirante Tamandaré e analisaram-se os gastos efetivos na área de infra-estrutura urbana e habitação e, por fim, discutiram-se as potencialidades e as limitações do município para se tornar um município sustentável e com melhores condições habitacionais para os moradores do município.

CONCLUSÃO

O município de Almirante Tamandaré apresenta um desordenamento urbano preocupante, somado a um crescimento populacional acelerado. O município é o destino de muitos imigrantes de São Paulo e, sobretudo do interior do Paraná, na busca de emprego e melhor qualidade de vida. A aglomeração populacional no município deve-se não somente a sua proximidade com a cidade pólo – Curitiba – explicada pela teoria dos lugares centrais, mas também por sua localização estratégica - próxima à Rodovia dos Minérios PR - 092 que liga Rio Branco do Sul a Curitiba; próximo ao Contorno-Norte que, além de ser a ligação direta de Almirante Tamandaré até Colombo, tem ligação com a BR-116 e BR-277.

Em 1999 e 2000, o município de Almirante Tamandaré apresentou IDH inferior ao IDH do Estado do Paraná e dos demais municípios da Região Metropolitana de Curitiba. Embora mais de 90% da população urbana tenha água encanada e coleta de lixo, menos de 50% da população urbana do município possui esgoto. Quanto às ocupações irregulares, muitas delas são de difícil acesso e, algumas delas são desprovidas de rua, água e coleta de lixo; algumas construções encontram-se em morros, sofrendo deslizamentos, já outras, encontram-se próximas à ZPAP e ao Rio Barigui ou, ainda, sobre áreas impróprias para habitação no aquífero Karst.

No que diz respeito à discussão de cidade sustentável, percebe-se que Almirante Tamandaré tem um potencial turístico significativo, já que possui riquezas naturais e já começa a investir no turismo rural e de saúde. Entretanto, um dos seus principais desafios é melhorar as condições habitacionais e de infra – estrutura para os moradores, em prol da sustentabilidade cidadina. Para reverter o processo da desigualdade territorial verificado em Almirante Tamandaré é necessário compreender a gigantesca dimensão da cidade ilegal ou informal existente nesse município, assim como as suas conseqüências sociais e ambientais para os moradores. O planejamento urbano acaba sendo uma opção válida para o enfrentamento dos problemas das cidades, desde que fundamentado nos princípios

de continuidade, flexibilidade e gestão participativa. Além disso, é fundamental compreender a centralidade existente na cidade de Curitiba – cidade pólo e, a partir daí, discutir e viabilizar medidas que amenizem os problemas habitacionais do município de Almirante Tamandaré.

Em relação aos gastos efetivos, de 1999 até 2004, houve aumento na alocação de recursos à área de habitação e urbanismo, no entanto ela, ainda, mostra-se insuficiente para atender a crescente demanda.

Faz-se necessária à dinamização da estrutura produtiva local, a fim de ampliar o potencial regional de geração de empregos, ou seja, incentivar o desenvolvimento de arranjos produtivos locais de minerais não-metálicos no município de Almirante Tamandaré. É fundamental, ainda, criar Projetos tanto de Desenvolvimento Local – por intermédio de convênios entre as três esferas do governo (municipal, estadual e federal), capazes de minimizar a pobreza e reduzir a desigualdade na distribuição de renda, quanto de Projetos de Formalização das Ocupações, ou seja, políticas fundiárias de caráter metropolitano. A elaboração de políticas públicas voltadas à Habitação Popular Metropolitana é de suma importância à redução do *déficit* habitacional verificado na RMC, bem como a criação de políticas de regularização fundiária ou, ainda, a criação de cooperativas para desenvolvimento da moradia (obras de urbanização, habitação e infra-estrutura; instalação de equipamentos públicos em ocupações irregulares).

O grande desafio enfrentado pelo município de Almirante Tamandaré é produzir uma nova articulação de poder, no interior do aglomerado urbano ao qual pertence, desprovido de interesses unilaterais e, ao mesmo tempo, capaz de atender, de forma conjunta, as demandas advindas da realidade do aglomerado metropolitano de Curitiba. O tamandareense precisa desenvolver a consciência de um cidadão metropolitano que, uma vez inserido nesse aglomerado urbano, não deve restringir suas ações e reivindicações ao município ao qual pertence, mas deve, sim, compreender, a nova dimensão da cidade, em um contexto muito mais complexo de redes de relacionamento; essas redes ultrapassam os limites políticos-administrativos, modificando toda a dinâmica socioeconômica e cultural do município.

REFERÊNCIAS

ABAS **Aqüíferos.** Disponível em: <http://www.abas.org/index.php?PG=aguas_subterraneas&SPG=aguas_subterraneas_as> Acesso em: 15 mar. de 2006.

AGORA PARANÁ. **Prefeitura de Tamandaré firma convênio com a Caixa Econômica Federal.** Disponível em: <http://agoraparana.uol.com.br/secao.asp?secao=48&id_jornal=123&arquivo=completo>. Acesso em: 17 nov. 2006.

ALBERGUES PARANÁ. **Mapa da América do Sul.** Disponível em: <<http://www.alberguespr.com.br/imagens/brasil-pr.gif>>. Acesso em: 09 set. 2006.

ALMIRANTE TAMANDARÉ. **Lei Complementar nº 1/2006**, de 10 de outubro de 2006. Institui o Plano Diretor Municipal, e estabelece Objetivos, Instrumentos e Diretrizes para as Ações de Planejamento no Município de Almirante Tamandaré.

ALMIRANTE TAMANDARÉ, **Cartilha do município e autoridades – Ofício nº 109/90 – G.P.** Almirante Tamandaré em 20 set/90.

ANNAN, K. Apud CASTRO, C. F. de A. & SCARIOT, A. **Escassez de água, uma crise silenciosa.** PNUD / Brasília, 22/03/2005. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/meio_ambiente/reportagens/index.php?id01=1067&lay=main>. Acesso em: 23 mar. 2006.

Boudeville, J. **Aménagement du Territoire et Polarisation**, editions M. Th. Génin, Libraires Techniques, Paris, 1972, p. 20 Apud ROLIM, C. Espaço e Regiões: um Retorno aos Conceitos Originais. Texto para discussão nº 80, para o curso de mestrado em economia. Fortaleza: CME.CAEN-UFC, 1990, p. 5.

Boudeville, J. **Aménagement du Territoire et Polarisation**, editions M. Th. Génin, Libraires Techniques, Paris, 1972, p. 25 Apud ROLIM, C. Espaço e Regiões: um Retorno aos Conceitos Originais. Texto para discussão nº 80, para o curso de mestrado em economia. Fortaleza: CME.CAEN-UFC, 1990, p. 8.

BRAGA, B. **Introdução à Engenharia Ambiental.** São Paulo: Prentice Hall, 2002, p. 216.

CLARK, D. **Introdução à Geografia Urbana.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil S.A, 1991, p. 134, 135, 147.

CNM. **Abastecimento de água em Almirante Tamandaré.** Disponível em: <http://www.cnm.org.br/infra/mu_infra_abastecimento.asp?ildMun=100141005>. Acesso em: 17 nov. 2006.

CNM. **Esgotamento sanitário no município de Almirante Tamandaré.** Disponível em: <http://www.cnm.org.br/infra/mu_infra_esgotamento.asp?ildMun=100141005>. Acesso em: 17 nov. 2006.

CNM. **Infra-estrutura urbana no município de Almirante Tamandaré.** Disponível em: http://www.cnm.org.br/perfil/mu_perfil_tabela.asp?ildMun=100141005&ild=23. Acesso em: 17 nov. 2006.

CNM. **Domicílios Particulares Permanentes e Moradores – município de Almirante Tamandaré.** Disponível em: <http://www.cnm.org.br/infra/mu_infra_domicilio.asp?ildMun=100141005>. Acesso em: 17 nov. 2006.

CNM. **Levantamento de Carências Habitacionais no município de Almirante Tamandaré.** Disponível em: <http://www.cnm.org.br/perfil/mu_perfil_tabela.asp?ildMun=100141005&ild=24>. Acesso em: 17 nov. 2006.

CNM. **Número de banheiros em Almirante Tamandaré.** Disponível em: <http://www.cnm.org.br/infra/mu_infra_banheiro.asp?ildMun=100141005>. Acesso em: 17 nov. 2006.

CNM. **Destino do lixo em Almirante Tamandaré.** Disponível em: <http://www.cnm.org.br/infra/mu_infra_lixo.asp?ildMun=100141005>. Acesso em: 17 nov. 2006.

COMEC. **IDH-M 1991 E 2000 da RMC.** Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 03 out. 2006.

COMEC. **Projeção Populacional para 2010-2020 por municípios da RMC.** Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 03 out. 2006.

COMEC. **PIB para a RMC- 2002.** Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 03 out. 2006.

COMEC. **Estrutura Etária da RMC, de Almirante Tamandaré e de Curitiba – 2000.**

COMEC. **Síntese do Valor Bruto de Produção Agropecuário - 2004** Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 03 out. 2006.

COMEC. **Síntese da Produção Mineral – 2004.** Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 02 out. 2005.

COMEC. **Valor Adicionado Fiscal para a RMC – 2002.** : IBGE - Diretoria de Pesquisas / Coordenação de Contas Nacionais. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 02 out. 2005.

COMEC. **Loteamentos – município de Almirante Tamandaré – 2000.** Concedido pela técnica da COMEC Patrícia Cherobim.

COMEC. PIB para RMC – 2002. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em 03 out. 2006.

COMEC. Evolução da Mancha Urbana – RMC. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 22 ago. 2005.

COMISSÃO BRASILEIRA DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 2002. **Cidades Sustentáveis** In Agenda 21 Brasileira. Disponível em: <http://www.gta.org.br/port_site/gta_em_rede/documentos1.htm>. Acesso em: 12 out. 2005.

Consórcio COBRAPE-SOGREAH. Quadro 2.2. As Reivindicações Municipais e Principais Problemas na Área Social. **Relatórios 7.2 e 7.5 PDI-Bloco F – Processo Participativo (Avaliação do Questionário 2 e Avaliação dos Eventos e Reuniões)**.

CREA-PR. Programa Casa Fácil In Revista CREA-PR ano 9 nº 39 ago/2006, p 19.

CREA-PR. Convênio facilita aquisição de material e construção de casas In Revista CREA-PR ano 9 nº 39 ago/2006, p 20.

DESCHAMPS, M. V. Divisão Socioespacial e Fluxos Migratórios na Região Metropolitana de Curitiba na Década de 80. Curitiba: IPARDES/ 2002. p. 1-17. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_MIG_ST17_Deschamps_texto.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2006.

ENGELS, F. Sobre habitação. São Paulo: Gral, 1984. p.25, 26 In GONÇALVES, Maria da Conceição Tavares. **Habitação** In Políticas Sociais Setoriais e por Segmento. ABPSS – Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social.

FELIPE, R. da S. Formas do Carste. **O Sistema Carste**. In Workshop sobre o Aquífero Karst. Almirante Tamandaré: MINEROPAR, abr/2005.

FERNANDES, A. C.; BITOUN, J.; ARAÚJO, T. B. de. **Brasil: Cidades e Desenvolvimento Regional – Subsídios a uma Nova Política Nacional de Desenvolvimento Urbano**. Acesso em: 12 nov. 2003.

FERREIRA, L. da C. **Cidades, Sustentabilidade e Risco**. In Desenvolvimento e Meio Ambiente, nº 9, p. 23-25, jan/jun. 2004. Ed: UFPR. Disponível em: <<http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/view/3078/2459>> Acesso em: 30 ago. 2006.

FINBRA. **Receitas e Despesas do Município de Almirante Tamandaré 1999-2005**. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>. Acesso em: 19 abr. de 2007.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P.; VENABLES, A. Economia espacial: Urbanização, prosperidade econômica e desenvolvimento humano no mundo. São Paulo: Futura, 2002, p. 34 In MORAES, G. I. de; SERRA M. A. Qualidade de Vida e Involução Metropolitana: Existe um ponto ótimo para a concentração urbana? In *Econômica – A queda da desigualdade no Brasil* - Revista do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal Fluminense, vol.8 nº 1 jun / 2006. Rio de Janeiro: 7Letras, 1999, p. 31.

GONÇALVES, M. da C. T. **Habitação** In Políticas Sociais Setoriais e por Segmento. ABPSS – Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social. p. 249, 250, 252, 253, 254, 258.

GONÇALVES, M. C. V. **Favelas Teimosas: lutas por moradia**. Brasília: Thesaurus, 1998. p. 74 In GONÇALVES, M. da C. T. **Habitação** In Políticas Sociais Setoriais e por Segmento. ABPSS – Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social.

GUIMARÃES, R. P. Do Desenvolvimento (In) Sustentável à Sociedade Sustentável In RIO 92 – 5 anos depois. Rio de Janeiro: Fase, 1997 In MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Cidades Sustentáveis – Subsídios à Elaboração da Agenda 21 Brasileira. Brasília, 2000, p. 27. Disponível em: <http://www.gabeira.com.br/cidadesustentavel/biblioteca/%7BF9F9F969-36A5-43C4-B665-BDF80121BE3F%7D_Agenda21Brasil.pdf>. Acesso em 27 jun. 2005.

IBGE. Estimativa populacional de Almirante Tamandaré. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/>>. Acesso em: 09 set de 2006.

IBGE. **Área da unidade territorial do município de Almirante Tamandaré**. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/>>. Acesso em: 09 set de 2006.

IPARDES, SEPL. **Arranjos Produtivos Locais do Estado do Paraná: identificação, caracterização e construção de tipologia**. Curitiba: IPARDES, 2006, p. 9-11, 57, 62-64.

IPARDES & ORBIS MC. **Como Andam as Metrôpoles – Região Metropolitana de Curitiba. Versão Preliminar**. Curitiba, 2006, p. 69, 70, 72-74, 76-79, 171-174.

IPARDES. **Indicadores Intrametropolitanos 2000: diferenças socioespaciais na Região Metropolitana de Curitiba**. – Curitiba: IPARDES, ago/2005. Trabalho baseado no METRODATA, base de dados da rede Observatório das Metrôpoles – FASE/IPPUR/IPARDES/PUCMINAS.1 CD-ROM. p. 7.

IPARDES, **Os Vários Pararáns: Estudos Socioeconômicos Institucionais como Subsídios aos Planos de Desenvolvimento Regional** concedido pela Rosa Moura. Curitiba: IPARDES, 2005 p. 8, 9, 11,12.

IPEA. **O Direito a Moradia Adequada: O Que Significa?** In Moradia 6. Disponível em:< <http://www.ipea.gov.br/Destaques/livroradar/06.moradia.pdf>>. Acesso em: 24 mai. 2006.

IPEA, IBGE, UNICAMP. **Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil – Redes Urbanas Regionais: Norte, Nordeste e Centro-Oeste**. Brasília: IPEA, 2002. p. 25, 26.

JARA, C. J. "Município, Cidadania e Desenvolvimento Sustentável". In **Desenvolvimento e Cidadania**. Salvador, 1995. Apud LOUREIRO, Fernanda Jane; SANTIAGO, Alina G. **Desenvolvimento Sustentável Otimizado pela Preservação dos Centros Históricos na Sociedade Globalizada**. Disponível em: <http://www.arq.ufsc.br/infoarq/desenvolvimento_sustentavel.html>. Acesso em: 31 ago de 2006.

KLEINKE, M. de L. U.; DESCHAMPS, M. V.; MOURA, R. **Movimento Migratório no Paraná (1986-91 e 1991-96): origens distintas e destinos convergentes** p. 27, 30. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/pdf/revista_PR/95/mainha.pdf>. Acesso em: 30 ago 06.

LEWIS, A. **Desenvolvimento econômico com oferta ilimitada de mão-de-obra**. In AGARWALA, N.; SINGH, S. P. (orgs.) **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Forense, 1969. p. 406-456 In MORAES, G. I. de; SERRA M. A. **Qualidade de Vida e Involução Metropolitana: Existe um ponto ótimo para a concentração urbana?** In **Econômica – A queda da desigualdade no Brasil - Revista do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal Fluminense**, vol.8 n° 1 jun / 2006. Rio de Janeiro: 7Letras, 1999, p. 39, 40.

LOPES, A. S. (1980), **Desenvolvimento Regional (1 volume, Problemática, Teoria, Modelos)**, F. Gulbenkian In MAFRA, F.; SILVA, J. A. da. **Planejamento e Gestão do Território – SPI / 2004**, p. 12. Disponível em: <http://www.spi.pt/inovaut/docs/Manual_X.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2006.

MACEDO. M. de M. **Políticas Públicas Sociais - Caracterização da Situação Social da Região Metropolitana De Curitiba (Produto 6.1)** In: **COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA**. Programa de Desenvolvimento Integrado, 2002, p. 8, 20, 66-69.

MACHADO, P.; BOAVIDA, E. & PEREIRA, A. **Contributos da Sociologia para o Estabelecimento de Critérios de Qualidade da Habitação**. In: **Encontro Nacional sobre Qualidade na Construção**. Anais...Lisboa: LNEC-Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1986, p. 2/1.3-2/1.16 Apud MARTINS, Daniel das Neves. **A Qualidade de uma Habitação sob a ótica do Consumidor**, p. 1. Disponível em: <<http://www.dec.uem.br/eventos/enteca2000/artigos/E2000-1-08.PDF>>. Acesso em: 24 mai. 2006.

MAGALHÃES, M. V.; KLEINKE M. de L. U. **Projeção da População do Paraná: tendências e desafios** In **Revista Paranaense de Desenvolvimento** no 98 jan / jun de 2000. Curitiba: IPARDES. p. 34, 35. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/pdf/revista_PR/98/marisa_mainha.pdf>. Acesso em: 30 ago. de 2006.

MARICATO E. & TANAKA G. M. M. Apud **O Planejamento Urbano e a Questão Fundiária** In **CiênciaHoje** vol.38 jun/2006. p. 16, 21

MARSHALL, A. Princípios de Economia: Tratado Introdutório. São Paulo: Abril Cultural, 1982 In MORAES, G. I. de; SERRA M. A. Qualidade de Vida e Involução Metropolitana: Existe um ponto ótimo para a concentração urbana? In *Econômica – A queda da desigualdade no Brasil* - Revista do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal Fluminense, vol.8 nº 1 jun / 2006. Rio de Janeiro: 7Letras, 1999, p. 33.

MARKUSEN, A. *Regions: The Economics and Politics of Territory*. R & Littlefield, 1987, p. 16-17 Apud ROLIM, Cássio. Reestruturação Produtiva, Mundialização e Novas Territorialidades: Um novo programa para os cursos de Economia Regional e Urbana. V Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional, Coimbra, 1998 p. 2.

MARTINS, F. Poluição já atinge Aquífero Karst. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/Riomaisdez/index.php.1194.html>>. Acesso em 15 mar. de 2006.

MENDONÇA, F. A. ; CASTELNOU NETO, A. M. Apud Curitiba: um exemplo no caos urbano? In *O Futuro das Metrôpoles – caos e exclusão social?* *CiênciaHoje*, Rio de Janeiro, v.38 jun/2006. p. 26, 27, 28.

MINEROPAR. O Sistema Carste In **Workshop sobre o Aquífero Karst**. Almirante Tamandaré. Abr/2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cidades Sustentáveis – Subsídios à Elaboração da Agenda 21 Brasileira**. Brasília, 2000, p. 15-18. Disponível em: <http://www.gabeira.com.br/cidadesustentavel/biblioteca/%7BF9F9F969-36A5-43C4-B665-BDF80121BE3F%7D_Agenda21Brasil.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2005.

MORAES, G. I. de; SERRA M. A. Qualidade de Vida e Involução Metropolitana: Existe um ponto ótimo para a concentração urbana? In *Econômica – A queda da desigualdade no Brasil* - Revista do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal Fluminense, vol.8 nº 1 jun / 2006. Rio de Janeiro: 7Letras, 1999, p. 29-51.

MORENO, J. *O Futuro das Cidades*. São Paulo: SENAC, 2002.

MOURA, R. Morfologias de Concentração no Brasil: O que se Configura Além da Metropolização? In *Revista Paranaense de Desenvolvimento / IPARDES – nº 82*. Curitiba: IPARDES, 1994. p. 77-79, 87.

MOURA, R; DELGADO, P.; DESCHAMPS, M. V.; CARDOSO, N.A. *A realidade das áreas metropolitanas e seus desafios na federação brasileira: diagnóstico socioeconômico e da estrutura de gestão*. In *Seminário Internacional Desafio da Gestão das Regiões Metropolitanas em Países Federados*. Brasília: Ministério das Cidades, 2004.

MOURA, R. Planejamento e segregação sócio-espacial na Região Metropolitana de Curitiba. *Experimental*, São Paulo : Humanitas : USP/FFLCH, v. 2, n. 4/5, p. 57-69,

set. 1998 Apud DESCHAMPS, M. V. *Divisão Socioespacial e Fluxos Migratórios na Região Metropolitana de Curitiba na Década de 80*. Curitiba: IPARDES/ 2002. p. 1-17. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_MIG_ST17_Deschamps_texto.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2006.

N-AERUS. Oficina N-AERUS mai/2000. Genebra In WESTENDORF, David; EADE, Deborah. *Ensaio introdutório - Cidades sustentáveis do Sul: uma introdução*. p. 1, 5 Disponível em: <http://www.developmentinpractice.org/readers/portuguese-readers/Cities/Portuguese%20-%20Intro%20essay.%20Cities.%20pdf.pdf#search=%22%22cidade%20sustent%C3%A1vel%22*ONU%22>. Acesso em: 30 ago. 2006.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Análise das Regiões Metropolitanas do Brasil** In 2ª Conferência Nacional das Cidades – Temas da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e das Políticas Setoriais do Ministério das Cidades. Ministério das Cidades. Outubro de 2005. 1 CD.

OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARANÁ. **Moradia adequada: oferta da moradia e serviços, questão fundiária e financiamento para habitação e infra-estrutura** In Conferência das Cidades – Cidade para todos. TEXTO BASE. Curitiba/PR. ago/2003, p.15.

OPAS. Espaços saudáveis (municípios, habitação, empresa). Disponível em:<<http://www.opas.org.br/ambiente/temas.cfm?id=34&area=Conceito>>. Acesso em: 08 ago. de 2006.

PHILLIPS, C. *Sustainable Place*. West Sussex, England: Wiley Academy, 2003. 218p Apud MAGALHÃES, R. A. DE M. *Sustainable Place*, de Christine Phillips In Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais – vol. 7, nº 1, 2005. - ANPUR - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional; editor responsável Henry Acselrad: A Associação, 2005, p. 130.

PNUD. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 1991e 2000 In Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Disponível em:<[http://www.undp.org.br/atlas/ranking/IDH-M%2091%2000%20Ranking%20decrecente%20\(pelos%20dados%20de%202000\).XLS](http://www.undp.org.br/atlas/ranking/IDH-M%2091%2000%20Ranking%20decrecente%20(pelos%20dados%20de%202000).XLS)>. Acesso em: 03 out. 2006.

PNUD apud CASTRO, C. F. de A. & SCARIOT, A. Escassez de água, uma crise silenciosa. PNUD / Brasília, 22/03/2005. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/meio_ambiente/reportagens/index.php?id01=1067&lay=ma>. Acesso em: 23 mar. 2006.

POLÊSE, M. *Economia Urbana e Regional – lógica espacial de transformações econômicas*. APDR. Coimbra, 1998. p. 27, 31 38, 39, 47, 48, 77, 82, 99-111, 270, 271, 288, 289.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. *Informativo Almirante Tamandaré*, 2004. p. 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 13.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Turismo. Disponível em: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/meioambiente/turismo.php>>. Acesso em: 12 out. 2006.

PREFEITURA DE ARAUCÁRIA. Mapa da RMC. Disponível em: <http://www.araucaria.pr.gov.br/04_arquivos/01_geral/mapa_rmc_06.jpg>. Acesso em: 09 set. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Prefeitura de Tamandaré Realiza Apresentação do Plano Diretor na Câmara Municipal. Disponível em: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=171>>. Acesso em: 24 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Secretaria De Habitação Realiza Cadastramento. Disponível em: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=207>>. Acesso em 24 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Prefeitura de Tamandaré Firma Convênio com a Cohapar. Disponível e: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=197>>. Cesso m 4 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Reunião no Nova Morada Esclarece Questões Habitacionais. Disponível em:< <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=195>>. Acesso em: 24 nov 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Prefeitura de Tamandaré Firma Convênio com a Caixa Econômica Federal. Disponível em: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=255>>. Acesso em 24 nov 06.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Reunião no Chico Mendes Esclarece Questões Habitacionais. Disponível em: <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=264>. Aceso em: 24 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. 1ª Audiência Pública Para Elaboração Do Plano Diretor Em Tamandaré. Disponível em < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=189>>. Acess em 24 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. Plano Diretor: 2ª Audiência Pública. Disponível em: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=295>>. Acesso em: 24 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. **Fundo Municipal de Habitação**. Disponível em: <<http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/habitacao/atividades.php>>. Acesso em: 13 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. **Fila de Habitação**. Disponível em: <<http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/habitacao/atividades.php>>. Acesso em: 13 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. **Funções da Secretaria Municipal de Habitação**. Disponível em: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/habitacao/competencias.php>>. Acesso em: 13 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ. **Prefeitura Faz Convênio Com CREA e Lança Projeto Casa Fácil**. Disponível em: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/secretarias/comunicacao/mostrarNoticia.php?noticia=137>>. Acesso em 13 nov. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ/PR. **Relatório de Ocupações Irregulares e Loteamentos Irregulares**. Secretaria Municipal de Habitação mai/2005. 56p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMIRANTE TAMANDARÉ/PR. **Dados Básicos de Almirante Tamandaré/PR**. Disponível em: < <http://www.tamandare.pr.gov.br/dados.php>>. Acesso em: 07 mar. de 2006.

PUMAIN, D. (1992) "Les Systèmes de Villes". In: BAILLY, A ; FERRAS, R ;PUMAIN, D. (orgs) – Encyclopédie de géographie, Paris, Econômica, . 624, 641 In IPEA, IBGE, UNICAMP. **Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil – Redes Urbanas Regionais: Norte, Nordeste e Centro-Oeste**. Brasília: IPEA, 2002. p. 25, 26.

RAMOS, S. Entrevista concedida a Josielli Beduschi. **Almirante Tamandaré**, 22 fev. 2006.

RODRIGUES, L. L. **A Habitação Social Pode e Deve Ser Mais do que uma Casa** Apud PROJETO DESIGN Edição 282 Ago/2003. Disponível em: < <http://www.arcoweb.com.br/debate/debate56.asp>>. Acesso em: 24 mai. 2006.

ROLIM, C. **Espaço e Regiões: um Retorno aos Conceitos Originais**. Texto para discussão nº 80, para o curso de mestrado em economia. Fortaleza: CME.CAEN-UFC, 1990, p. 05, 08, 10.

ROLIM, C. **Reestruturação Produtiva, Mundialização e Novas Territorialidades: Um novo programa para os cursos de Economia Regional e Urbana**. V Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional, Coimbra, 1998, p.2, 3.

ROLIM, C. F. C. **Crise Econômica e Sistema Urbano: a trajetória espacial da crise brasileira o início dos anos oitenta.** São Paulo, FEA-USP (Tese de Doutorado), 1990. p. 199, 200, 202-2004, 206.

ROLNIK, R. Palestra In Seminário: **Regularização Fundiária Sustentável e Políticas Públicas: O Debate Necessário do Acesso à Terra Urbana** 19abr07. UFPR.

ROLNIK, R. **O que é cidade.** São Paulo: Brasiliense, 1988. Coleção Primeiros Passos, 203, 86p.

SANDRONI, P. **Novíssimo Dicionário de Economia.** 11ª ed. São Paulo: Best Seller, 2003. p. 87, 189, 346, 363, 459, 475.

SANTOS, M. **Guerra dos Lugares.** Disponível em: <<http://www.terravista.pt/copacabana/3103/artigos/milton/FS990908.htm>>. Acesso em: 15 mai. 2003.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: Território e Sociedade no Início do Século XXI.** Rio de Janeiro: Record, 2001 In MORAES, G. I. de; SERRA M. A. **Qualidade de Vida e Involução Metropolitana: Existe um ponto ótimo para a concentração urbana?** In **Econômica – A queda da desigualdade no Brasil** - Revista do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal Fluminense, vol.8 nº 1 jun / 2006. Rio de Janeiro: 7Letras, 1999, p. 35, 36, 38.

SAULE JÚNIOR, N. **Estatuto da Cidade – Instrumento de Reforma Urbana.** Disponível em: <<http://www.estatutodacidade.org.br/estatuto/artigos.shtml>>. Acesso em: 15 dez. 2004.

SCHUSSEL, Z. das G. L. **A Evolução do Crescimento Urbano e a Preservação dos Mananciais - Estudo de Caso: A Região Metropolitana de Curitiba** In: DALLA COSTA, A. J.; GRAF, M. E. (orgs.). **Estratégias de Desenvolvimento Urbano e Regional.** Curitiba: Juruá, 2004.p. 36, 38, 40, 41.

SCHUSSEL, Z. das G. L. **O desenvolvimento urbano sustentável – uma utopia possível?** In **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 9, p. 57, jan./jun. 2004. Curitiba: UFPR. Disponível em: <<http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/view/3081/2462>>. Acesso em: 30 ago. 2006.

SEDU. **Histórico do município de Almirante Tamandaré.** Disponível em: <<http://www.tamandare.pr.gov.br/historia.php>>. Acesso em: 07 mar. de 2006.

SÉGUIN, E. **Estatuto da Cidade: Uma Esperança de Inclusão.** Disponível em: <<http://www.oab-rj.org.br/mage/artjurid05.htm>>. Acesso em: 30 ago. 2006.

SILVA. J. C. C. da. **Teoria dos Lugares Centrais.** Disponível em: <<http://joao.cerejeira.googlepages.com/1-3-220tlc.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2006.

SUDERHSA. **Karst**. Disponível em: <http://www.pr.gov.br/meioambiente/suderhsa/agua_prin_karst.shtml>. Acesso em: 15 mar. de 2006.

SUDERHSA In ABAS. **Aqüíferos**. Disponível em: http://www.abas.org/index.php?PG=aguas_subterraneas&SPG=aguas_subterraneas_as> Acesso em: 15 mar. de 2006.

URBAN, M., WEBER, I. C. S., VALDUGA, R. Estatuto da Cidade. Redefinindo o Espaço Urbano como Bem Coletivo In Revista Espaço Urbano. Curitiba: IPPUC. No 3 – jan/2003. p. 32.

VIG, N; KRAFT, M. **Environmetal policy in the 1990s: toward a new agenda**. Washington: Congressional Quartely Inc., 1998 Apud FERREIRA, L. da C. Cidades, **Sustentabilidade** e Risco. In Desenvolvimento e Meio Ambiente, no 9, p. 25, jan/jun. 2004. Ed: UFPR. Disponível em: <<http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/view/3078/2459>> Acesso em: 30 ago. 06.

GLOSSÁRIO

Agenda 21 local: É um processo em que as autarquias locais (Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia), cidadãos, técnicos, empresários e associações trabalham em conjunto e definem as prioridades para um desenvolvimento sustentável do seu conselho nas vertentes social, ambiental e econômica.

Águas subterrâneas: É toda a água que ocorre abaixo da superfície da Terra, preenchendo os poros ou vazios intergranulares das rochas sedimentares, ou as fraturas, falhas e fissuras das rochas compactas, e que sendo submetida a duas forças (de adesão e de gravidade) desempenha um papel essencial na manutenção da umidade do solo, do fluxo dos rios, lagos e brejos. As águas subterrâneas cumprem uma fase do ciclo hidrológico, uma vez que constituem uma parcela da água precipitada.

Arranjos Produtivos Locais (APLs): São aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais tais como governo, associações, empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Cidades-regiões-globais: Cidades que concentram, com suas 'mercadorias organizacionais', quase a totalidade dos serviços avançados (especializados). Essas cidades ocupam um importante papel numa economia altamente interdependente: sedes de conglomerados multinacionais, pólos de instituições financeiras, produtoras e/ou distribuidoras de determinados serviços, informações e imagens; constituem os nós da ampla rede que também já é conhecida, num mundo globalizado, como "sistema mundial".

Cidade sustentável: Tem como objetivo fundamental o bem-estar da população de longo prazo, o que compreende a satisfação das suas necessidades econômicas e materiais, mas também as de ordem cultural, social e ambiental, assentando em três princípios básicos: competitividade econômica, justiça social e sustentabilidade ambiental.

Déficit habitacional: É dado pelo número de famílias que vivem em moradias inadequadas (com outras famílias, em cômodos alugados ou cedidos, com ônus excessivo de aluguel ou em locais improvisados

Desenvolvimento sustentável: Desenvolvimento que vai ao encontro das necessidades das pessoas no presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas necessidades.

Economias de aglomeração: Caso especial de economias externas quando é possível reduzir custos pelo fato de várias empresas ou atividades estarem localizadas umas próximas das outras, o que permite reduzir despesas, por exemplo, com transportes (frete) e o tempo de fornecimento de uma empresa a outra.

Emigração: É o ato e o fenômeno espontâneo de deixar seu local de residência para se estabelecer numa outra região ou nação.

Globalização: É um dos processos de aprofundamento da integração econômica, social, cultural, política, com o barateamento dos meios de transporte e comunicação dos países do mundo no final do século XX e início do século XXI. É um fenômeno observado na necessidade de formar uma Aldeia Global que permita maiores ganhos para os mercados internos já saturados.

Habitação: É a moradia provida de infra-estrutura básica (água, luz, telefonia e esgoto) e cujos moradores tem acesso aos serviços essenciais (educação, saúde, lazer, etc.).

Habitação de interesse social: Denominação dada às moradias utilizadas em processos de desfavelização e de pequenas dimensões (até cerca de 40m²), geralmente financiadas com recursos públicos e fundo perdido.

Imigração: Movimento de entrada, com ânimo permanente ou temporário e com a intenção de trabalho e/ou residência, de pessoas ou populações, de uma região (município, estado, país) para outra.

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH): É uma das formas de medir o desenvolvimento social dos países, uma das que se consideram mais equilibradas. Além dos critérios econômicos, como PIB, renda *per capita*, etc., são analisados outros critérios de caráter social, como as taxas de mortalidade e natalidade, a longevidade, a taxa de analfabetismo, etc.

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M): Esse índice é semelhante ao IDH, mas não idêntico; inclui três dimensões (renda, longevidade e educação, com pesos iguais), mas com algumas adaptações para adequar o índice (concebido para comparar países) à unidade de análise que é, neste caso, o município.

Livre concorrência: Situação do regime de iniciativa privada em que as empresas competem entre si, sem que nenhuma delas goze da supremacia em virtude de privilégios jurídicos, força econômica ou posse exclusiva de certos recursos. Nessas condições, os preços de mercado formam-se perfeitamente segundo a correção entre oferta e procura, sem interferência predominante de compradores ou vendedores isolados.

Migração interestadual: Movimento populacional que se dirige de uma região (área de emigração) para outra (área de imigração) entre os diferentes estados de um mesmo país.

Migração intra-estadual: Movimento populacional que se dirige de uma região (área de emigração) para outra (área de imigração) entre regiões de um mesmo estado.

Migração intrametropolitana: Movimento populacional que se dirige de um município pertencente à região metropolitana (área de emigração) para outro município também pertencente à mesma região metropolitana (área de imigração).

Movimentos sociais: Expressam conflitos encadeados por uma coletividade, consciente da sua própria situação, seja para contestar a ordem estabelecida ou para preservá-la.

Nível de integração: Deslocamento para trabalho e estudo em direção à cidade - pólo.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): Pesquisa feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE em uma amostra de domicílios brasileiros e que, por ter propósitos múltiplos, investiga diversas características socioeconômicas (população, educação, trabalho,

rendimento, habitação, previdência, migração, fecundidade, nupcialidade, saúde, nutrição etc.), e outros temas que são incluídos na pesquisa de acordo com as necessidades de informação para o País.

Plano Diretor: O Plano Diretor é uma lei municipal que estabelece diretrizes para a ocupação da cidade; ele deve identificar e analisar as características físicas, as atividades predominantes e as vocações da cidade, os problemas e as potencialidades. Sua principal finalidade é orientar a atuação do poder público e da iniciativa privada na construção dos espaços urbano e rural na oferta dos serviços públicos essenciais, visando assegurar melhores condições de vida à população.

Pobreza: Estado de carência em que vivem indivíduos ou grupos populacionais, impossibilitados, por insuficiência de renda ou inexistência de bens de consumo, de satisfazer suas necessidades básicas de alimentação, moradia, vestuário, saúde e educação.

População Desocupada: Aquelas pessoas que não tinham trabalho, num determinado período de referência, mas estavam dispostas a trabalhar, e que, para isso, tomaram alguma providência efetiva (consultando pessoas, jornais, etc.).

População Economicamente Ativa (PEA): Compreende o potencial de mão-de-obra com que pode contar o setor produtivo, isto é, a *população ocupada* e a *população desocupada*.

População Ocupada - Aquelas pessoas que, num determinado período de referência, trabalharam ou tinham trabalho, mas não trabalharam (por exemplo, pessoas em férias). As pessoas ocupadas são classificadas em:

a) **Empregados** - aquelas pessoas que trabalham para um empregador ou mais, cumprindo uma jornada de trabalho, recebendo em contrapartida uma remuneração em Dinheiro ou outra forma de pagamento (moradia, alimentação, vestuário, etc.). Incluem-se, entre as pessoas empregadas, aquelas que prestam serviço militar obrigatório e os clérigos. Os empregados são classificados segundo a existência ou não de carteira de trabalho assinada.

i) **Conta Própria** - aquelas pessoas que exploram uma atividade econômica ou exercem uma profissão ou ofício, sem empregados.

ii) **Empregadores** - aquelas pessoas que exploram uma atividade econômica ou exercem uma profissão ou ofício, com auxílio de um ou mais empregados.

iii) **Não Remuneradas** - aquelas pessoas que exercem uma ocupação econômica, sem remuneração, pelo menos 15 horas na semana, em ajuda a membro da unidade domiciliar em sua atividade econômica, ou em ajuda a instituições religiosas, beneficentes ou de cooperativismo, ou, ainda, como aprendiz ou estagiário.

Produto Interno Bruto (PIB): Refere-se ao valor agregado de todos os bens e serviços finais produzidos dentro do território econômico de um país, independentemente da nacionalidade dos proprietários das unidades produtoras desses bens e serviços.

Produto Nacional Bruto (PNB): É o valor agregado de todos os bens e serviços resultantes da mobilização de recursos nacionais (pertencentes a residentes no país), independente do território econômico em que esses recursos foram produzidos.

Sustentabilidade: Manutenção dos componentes e funções do ecossistema, a longo prazo, às gerações vindouras.

Taxa de Fecundidade Total (TFT): Número médio de filhos que uma mulher teria ao final do seu período fértil.

Taxa de Informalidade: Proporção dos empregados e trabalhadores domésticos sem carteira, dos que trabalham por conta própria, dos não remunerados, dos trabalhadores em produção para o próprio consumo e em construção para o próprio uso em relação ao total de pessoal ocupado

Taxa Média Geométrica de Crescimento Populacional: Expressa o ritmo de crescimento populacional; essa taxa é expressa através de duas variáveis referentes à população residente em dois distintos marcos temporais; é calculada através da equação:

$$T = \sqrt[n]{\frac{P(t+n)}{P(t)}} - 1$$

; onde:

T: é a taxa propriamente dita, expressa em percentual;

P(t) e P(t + n): são as populações correspondentes a duas datas sucessivas, uma anterior e outra posterior, respectivamente;

n : é o intervalo de tempo medido entre as duas datas sucessivas, em anos.

O IBGE – Censo Demográfico mede-a de dez em dez anos.

Tipologia Socioespacial: Divide-se em três diferentes composições socioespaciais que internamente são subdivididas:

1) *Grupo Superior* Representação 5 vezes superior à média metropolitana de dirigentes do setor público, privado e intelectuais; subdivide-se em Tipo Superior;

2) *Grupo Médio:* Presença de grupos dirigentes dos setores médios e da pequena burguesia; compõem-se do Tipo Médio Superior e do Tipo Médio;

3) *Grupo Popular.* Ausência de grupos dirigentes e forte presença dos grupos "populares"; compõem-se do Tipo Popular, Tipo Popular Operário e Tipo Popular Agrícola.

Trocas líquidas intrametropolitanas: É a diferença entre o número de imigrantes em relação ao número de emigrantes dentro de uma região metropolitana; essas trocas líquidas intrametropolitanas apresentam-se negativas quando a emigração é maior que a imigração.

Urbanização: É o processo de transformação do espaço em decorrência da sua utilização e modificações introduzidas por determinantes sociais, econômicos e políticos.

ANEXO

ANEXO 1

Fluxos migratórios intrametropolitanos e trocas líquidas nas décadas de 70 e 80

MUNICÍPIOS	DECADA DE 70					DECADA DE 80				
	Emigrantes	(%)	Imigrantes	(%)	Trocas Líquidas	Emigrantes	(%)	Imigrantes	(%)	Trocas Líquidas
Almirante Tamandaré	1.827	1,96	9.776	10,51	7.949	2.499	1,90	16.608	12,63	14.109
Araucária	2.406	2,59	5.231	5,63	2.825	2.477	1,88	8.727	6,64	6.250
Balsa Nova	509	0,55	531	0,57	22	380	0,29	918	0,70	538
Bocaiúva do Sul	3.496	3,76	658	0,71	-2.838	2.677	2,04	483	0,37	-2.194
Campina Grande do Sul	1.311	1,41	1.614	1,74	303	1.253	0,95	2.706	2,06	1.453
Campo Largo	2.760	2,97	3.794	4,08	1.034	3.315	2,52	4.636	3,53	1.321
Colombo	2.351	2,53	21.178	22,78	18.827	4.323	3,29	29.270	22,27	24.947
Contenda	897	0,96	497	0,53	-400	488	0,37	381	0,29	-107
Curitiba	67.050	72,11	11.227	12,07	-55.823	98.994	75,31	9.953	7,57	-89.041
Mandirituba	1.306	1,40	1.562	1,68	256	1.092	0,83	8.773	6,67	7.681
Piraquara	1.769	1,90	23.636	25,42	21.867	4.773	3,63	22.147	16,85	17.374
Quatro Barras	981	1,06	1.159	1,25	178	1.319	1,00	2.735	2,08	1.416
Rio Branco do Sul	3.201	3,44	1.151	1,24	-2.050	3.573	2,72	961	0,73	-2.612
São José dos Pinhais	3.118	3,35	10.968	11,80	7.850	4.282	3,26	23.147	17,61	18.865
Total da RMC	92.982	100,00	92.982	100,00	0	131.445	100,00	131.445	100,00	0

FONTE: IBGE Censo Demográfico, 1991 (tabulações especiais IPPUR / IPARDES) apud DESCHAMPS (2002). NOTA: Pequenas diferenças foram percebidas nos totais em função dos arredondamentos.

ANEXO 2:

Perfil Sociocupacional dos tipos socioespaciais na RMC - 1991

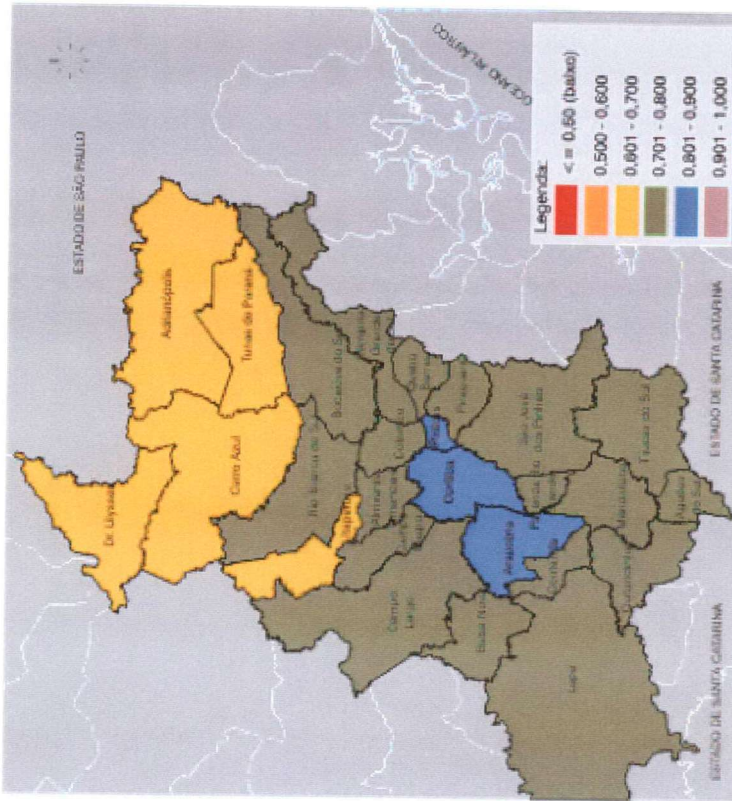
TIPO SÓCIOESPACIAL DAS ÁREAS	PERFIL SOCIOCUPACIONAL DAS PESSOAS OCUPADAS								Total Ocupados
	Agrícola	Elite Dirigente	Pequena Burguesia	Elite Intelectual	Categorias Médias	Operariado do Terciário	Operariado do Secundário	Sobrevivência	
Operário Agrícola	19,2	0,3	4,2	0,6	12,6	18,5	36,1	8,5	100,0
Popular Operário	3,0	0,2	4,5	0,7	13,6	26,1	39,5	12,4	100,0
Operário Superior	1,1	0,5	6,9	2,7	26,5	24,5	29,4	8,5	100,0
Médio	0,7	1,1	7,6	5,7	33,2	22,9	21,6	7,2	100,0
Médio Superior	0,7	3,0	9,9	14,3	38,6	16,1	10,7	6,7	100,0
Superior	1,0	8,1	10,6	20,8	32,8	11,8	5,6	9,4	100,0
Agrícola	59,9	0,2	2,1	0,4	6,8	8,8	15,9	5,8	100,0
RMC	4,7	1,5	6,8	5,7	25,3	21,4	25,6	9,0	100,0

FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 1991 (tabulações especiais IPPUR / IPARDES) apud DESCHAMPS (2002).

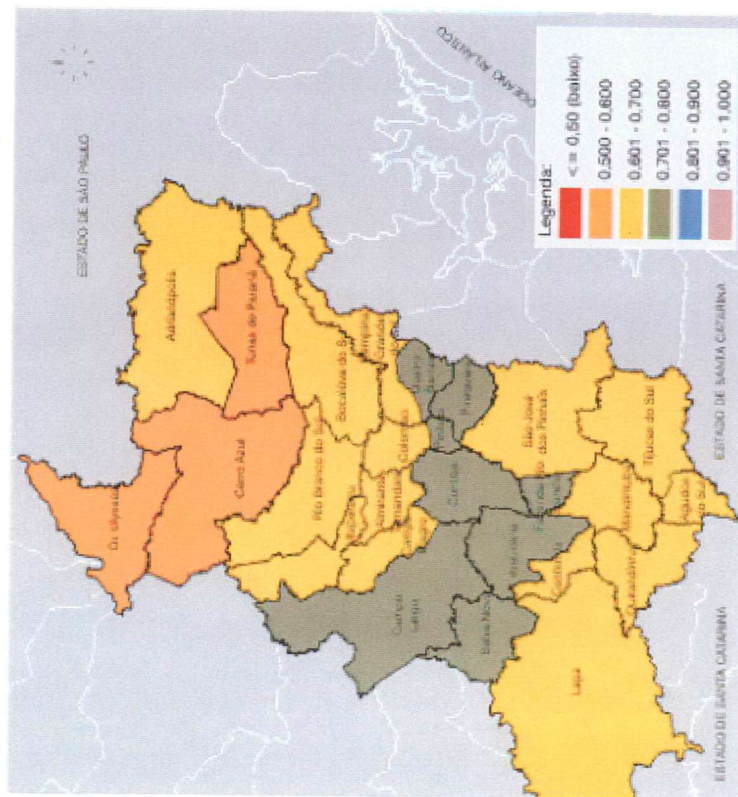
ANEXO 3

IDH-M 1991 E 2000 da RMC

IDH-M 2000



IDH-M 1991



FONTE: COMEC. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em 03 out. 2006.

ANEXO 4

Projeção Populacional para 2010-2020 por municípios da RMC.

Município	2010			2020		
	Estimativa Alta	Estimativa Média	Estimativa Baixa	Estimativa Alta	Estimativa Média	Estimativa Baixa
Almirante Tamandaré	144 406	137 744	115 834	214 778	195 234	126 060
Araucária	144 149	140 192	132 777	200 401	189 315	165 103
Campina Grande do Sul	62 782	59 322	53 935	103 731	92 563	76 446
Campo Largo	117 015	116 467	113 204	133 934	132 782	124 425
Campo Magro	36 721	35 026	34 285	60 098	54 653	49 898
Colombo	286 059	268 243	235 244	405 452	355 266	259 869
Curitiba	1 869 475	1 851 165	1 833 016	2 067 108	1 975 040	1 917 114
Fazenda Rio Grande	130 191	119 463	99 011	245 527	201 169	116 584
Pinhais	137 727	132 258	130 544	167 061	152 730	150 084
Piraquara	122 299	104 987	95 291	161 976	121 238	99 663
Quatro Barras	27 183	25 217	25 178	44 553	35 742	35 628
São José dos Pinhais	331 690	306 802	291 951	489 785	414 306	363 266
Subtotal	3.409.697	3.296.884	3.160.269	4.294.404	3.920.039	3.484.141
Balsa Nova	13 578	13 317	12 807	16 470	15 839	14 659
Bocaiuva do Sul	10 870	10 659	10 554	12 079	11 372	11 149
Contenda	19 022	17 964	17 449	23 586	20 950	20 150
Itaperuçu	23 349	23 349	22 671	26 074	25 537	25 018
Mandrituba	22 783	21 995	20 962	26 832	24 187	21 923
Rio Branco do Sul	48 243	45 380	41 991	65 457	56 708	46 445
Subtotal	137.845	132.663	126.434	170.499	154.592	139.344
Adrianoópolis	7 483	7 242	7 123	8 997	7 944	7 462
Agudos do Sul	8 610	8 339	8 257	9 773	9 211	8 576
Cerro Azul	16 665	16 628	16 591	16 985	16 824	16 665
Doutor Ulysses	7 175	7 133	7 001	8 368	7 997	7 395
Lapa	43 729	43 339	43 114	45 610	44 324	43 465
Quitandinha	16 205	16 117	16 029	17 026	16 673	16 328
Tijucas do Sul	13 482	13 381	13 336	14 681	14 298	14 081
Tunas do Paraná	3 975	3 953	3 932	4 333	4 243	4 156
Subtotal	117.325	116.132	115.383	125.771	121.515	118.128
TOTAL RMC	3.664.868	3.545.678	7.210.546	4.590.674	4.196.146	8.786.819

FONTE: COBRAPE. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em 03 out. 2006.

ANEXO 5

PIB para a RMC - 2002

	Município	PIB A preço de mercado corrente (1 000 R\$)	População	PIB Per capita (R\$)
NUC	Almirante Tamandaré	417.333	98.103	4.254
	Araucária	4.607.689	103.596	44.477
	Campina Grande do Sul	182.526	38.934	4.688
	Campo Largo	732.585	98.595	7.430
	Campo Magro	88.618	22.785	3.889
	Colombo	814.449	202.141	4.029
	Curitiba	14.002.817	1.665.436	8.408
	Fazenda Rio Grande	229.946	73.746	3.118
	Pinhais	954.679	110.867	8.611
	Piraquara	250.255	84.799	2.951
	Quatro Barras	234.661	17.927	13.090
	São José dos Pinhais	4.588.296	226.370	20.269
Subtotal	27.103.853	2.743.299	125.215	
1º ANEL	Balsa Nova	153.871	10.442	14.736
	Bocaiúva do Sul	39.346	9.412	4.180
	Contenda	71.618	13.815	5.184
	Itaperuçu	63.794	21.808	2.925
	Mandirituba	173.117	18.745	9.235
	Rio Branco do Sul	328.931	29.857	11.017
	Subtotal	830.678	104.079	47.278
2º ANEL	Adrianópolis	26.611	6.454	4.123
	Agudos do Sul	36.591	7.550	4.847
	Cerro Azul	75.801	16.432	4.613
	Doutor Ulysses	33.151	6.291	5.270
	Lapa	348.221	43.399	8.024
	Quitandinha	94.149	15.517	6.067
	Tijucas do Sul	77.437	12.844	6.029
	Tunas do Paraná	12.231	3.824	3.199
Subtotal	704.192	112.311	42.171	
TOTAL RMC		28.638.724	2.959.689	214.664
TOTAL PARANÁ		81.449.312	9.883.312	2.870.635

FONTE: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação das Contas Nacionais.
Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em 03 out. 2006.

ANEXO 6

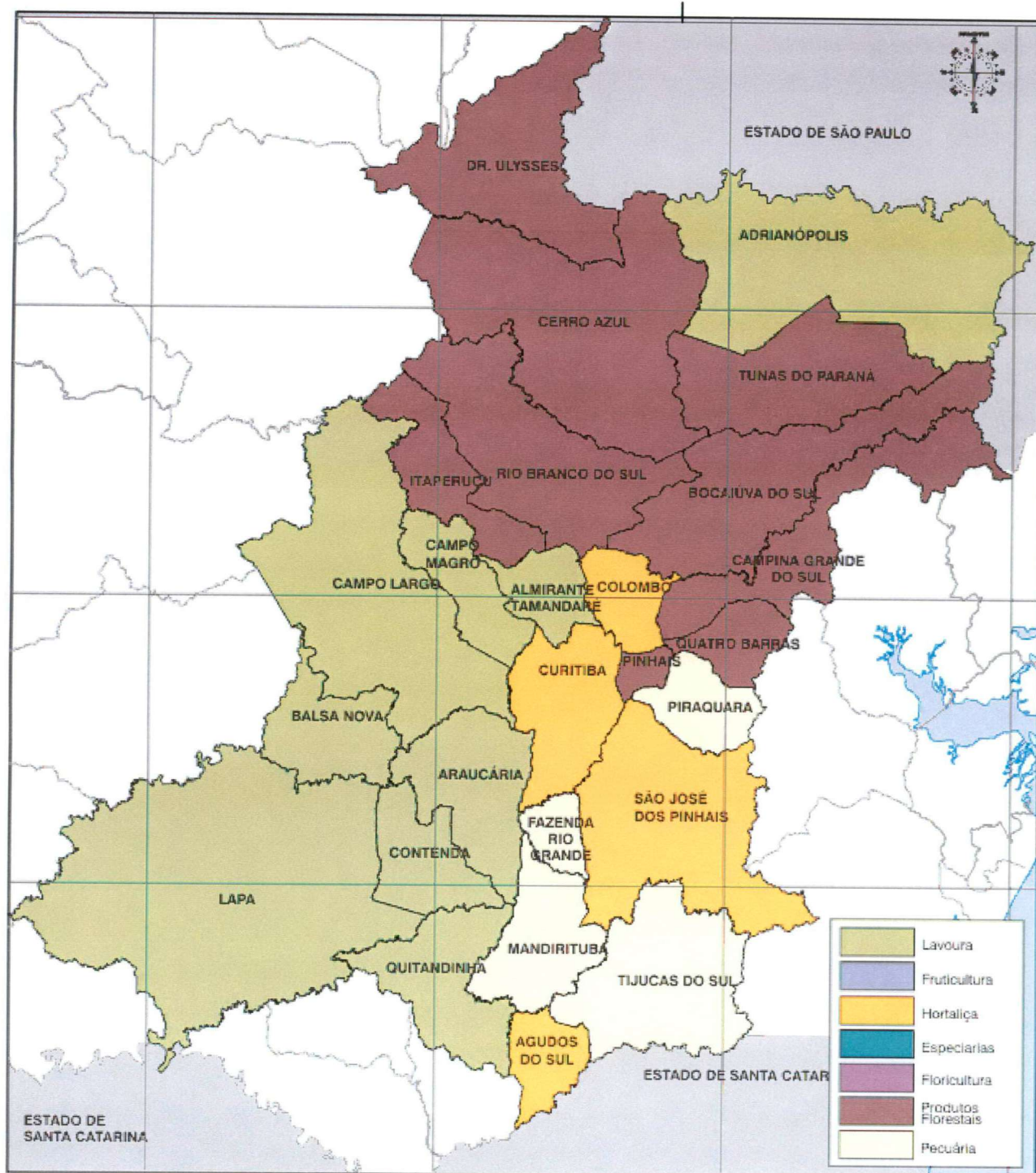
Estrutura Etária da RMC, de Almirante Tamandaré e de Curitiba – 2000

	RMC		Almirante Tamandaré		Curitiba	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0 a 4 anos	9,70	8,92	12,28	11,93	8,62	7,60
5 a 9 anos	9,64	8,85	11,45	11,33	8,75	7,74
10 a 14 anos	9,54	8,91	10,62	10,46	9,03	8,15
15 a 19 anos	10,06	9,67	10,73	10,37	9,99	9,37
20 a 24 anos	10,10	9,75	9,67	9,36	10,27	9,76
25 a 29 anos	9,20	8,99	8,93	8,94	9,17	8,96
30 a 34 anos	8,53	8,55	8,26	8,43	8,61	8,53
35 a 39 anos	7,71	8,05	7,20	7,67	7,98	8,36
40 a 44 anos	6,52	6,87	5,89	6,14	6,85	7,34
45 a 49 anos	5,40	5,68	4,70	4,53	5,78	6,23
50 a 54 anos	4,16	4,37	3,40	3,29	4,53	4,84
55 a 59 anos	2,98	3,22	2,38	2,56	3,23	3,57
60 a 64 anos	2,30	2,57	1,70	1,80	2,52	2,90
65 a 69 anos	1,69	2,07	1,25	1,34	1,86	2,39
70 a 74 anos	1,19	1,56	0,74	0,91	1,36	1,85
75 a 79 anos	0,71	1,00	0,46	0,51	0,79	1,21
80 anos e mais	0,57	0,97	0,34	0,43	0,64	1,22
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: COMEC, 2005.

ANEXO 7

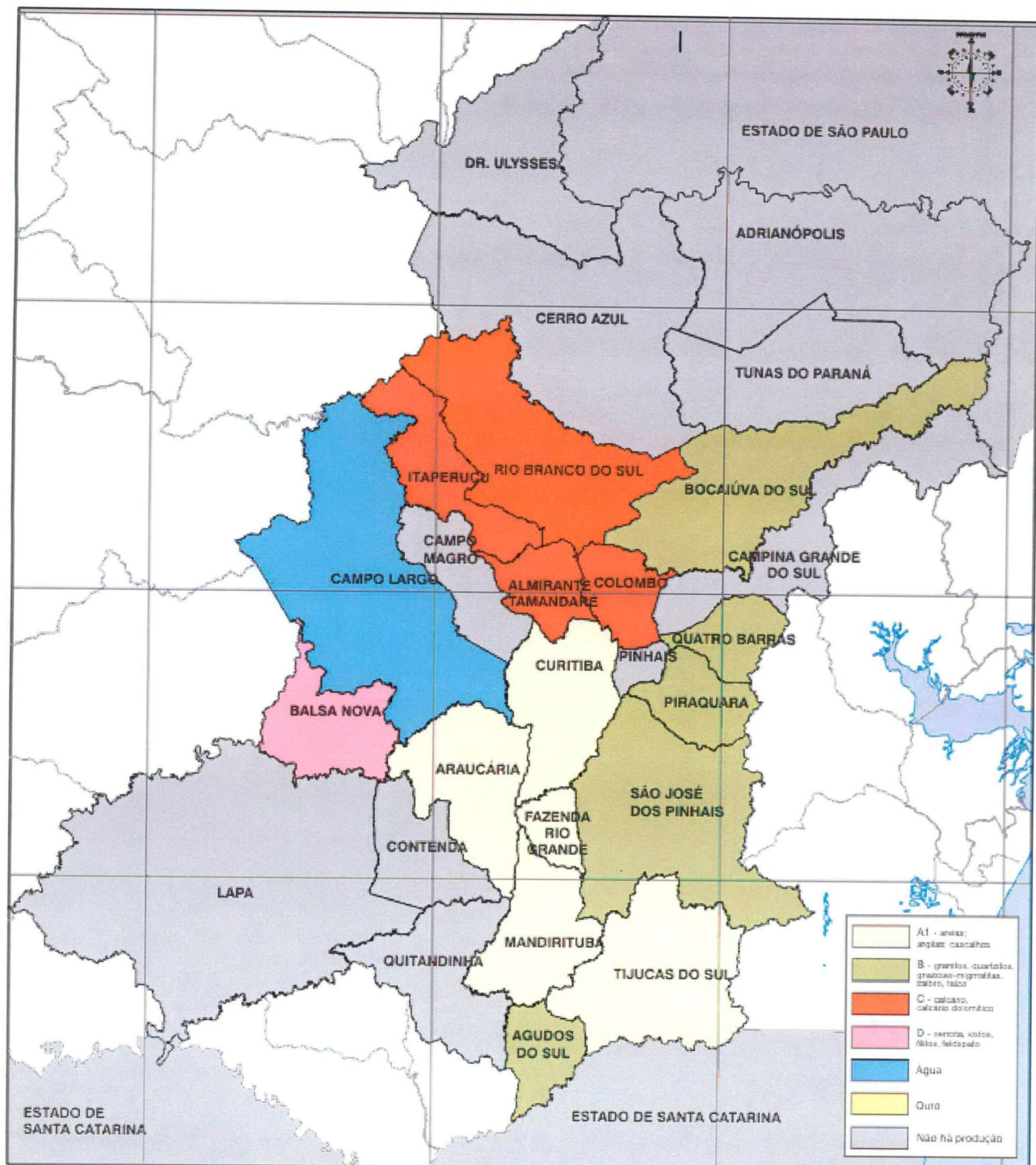
Síntese do Valor Bruto de Produção Agropecuário - 2004



FONTE: SEAB. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 02 out. 2005.

ANEXO 8

Síntese da Produção Mineral – 2004



FONTE: SEAB. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 02 out. 2005.

ANEXO 9

Valor Adicionado Fiscal para a RMC - 2002

	Município	Agropecuária	Indústria	Serviços	Valor Adicionado
NUC	Almirante Tamandaré	14.363	216.180	163.628	394.171
	Araucária	51.333	2.797.881	1.262.970	4.112.185
	Campina Grande do Sul	3.582	83.442	80.573	167.597
	Campo Largo	44.302	370.195	263.859	678.355
	Campo Magro	16.011	20.300	37.588	73.899
	Colombo	14.849	339.997	413.105	767.952
	Curitiba	3.874	5.556.272	8.892.005	14.452.151
	Fazenda Rio Grande	5.520	92.764	118.109	216.392
	Pinhais	1.003	428.451	429.998	859.452
	Piraquara	4.851	82.783	123.171	210.805
	Quatro Barras	4.337	144.623	51.385	200.344
	São José dos Pinhais	38.950	2.713.526	886.748	3.639.224
	Subtotal	202.973	12.846.414	12.723.139	25.772.526
1º ANEL	Balsa Nova	13.680	92.050	28.838	134.568
	Bocaiúva do Sul	11.261	9.991	15.102	36.353
	Contenda	24.443	15.076	27.877	67.397
	Itaperuçu	8.082	17.897	32.543	58.521
	Mandirituba	95.058	26.160	44.426	165.644
	Rio Branco do Sul	16.971	199.296	65.445	281.712
	Subtotal	169.494	360.469	214.231	744.194
2º ANEL	Adrianópolis	7.587	3.826	9.243	20.656
	Agudos do Sul	21.704	2.065	10.208	33.977
	Cerro Azul	45.861	1.747	22.282	69.890
	Doutor Ulysses	21.004	917	7.619	29.540
	Lapa	136.385	93.826	103.876	334.087
	Quitandinha	62.487	4.140	22.789	89.416
	Tijucas do Sul	45.463	5.690	20.693	71.846
	Tunas do Paraná	3.496	1.661	5.716	10.872
	Subtotal	343.987	113.872	202.426	660.285
TOTAL RMC		716.454	13.320.755	13.139.796	27.177.005
TOTAL PARANÁ		12.556.071	31.596.521	33.314.572	77.467.164

FONTE: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec/>>. Acesso em: 06 out. 2006.

ANEXO 10

Unidade aquífera Karst –maio de 2004.



FONTE: SUDERHSA In ABAS – Associação Brasileira das Águas Subterrâneas. **Aquíferos.** Disponível em: <http://www.abas.org/index.php?PG=aguas_subterraneas&SPG=aguas_subterraneas_as> Acesso em: 15 mar. de 2006.

ANEXO 11

Loteamentos – município de Almirante Tamandaré – 2000.

Município	Loteamento	Data Aprovação	Área Loteamento	Total de Lotes	Área Total de Lotes	Área Lote Modal
Almirante Tamandaré	Jd Acropolis	07/10/1953	316.884,53	123	307.140,53	2.700
Almirante Tamandaré	Jd Acropolis		96.800,00	300	38.454,00	127
Almirante Tamandaré	Jd Alto De Pinheiros	26/10/1955	339.304,00	506	293.176,00	507
Almirante Tamandaré	Jd Alvorada	11/06/1973	36.300,00	52	28.445,40	420
Almirante Tamandaré	Jd Alvorada li		36.300,00	54	22.777,15	360
Almirante Tamandaré	Jd Amazonas	14/12/1976	80.186,77	128	51.136,00	360
Almirante Tamandaré	Jd Anita Garibaldi	02/08/1979	187.449,23	240	132.024,53	420
Almirante Tamandaré	Jd Apucarana	10/12/1975	77.859,50	120	56.138,50	390
Almirante Tamandaré	Jd Arco-Iris	30/11/1979	62.280,00	105	46.985,77	362
Almirante Tamandaré	Jd Areias	10/02/1960	26.100,00	44	14.457,00	900
Almirante Tamandaré	Jd Bela Vista	16/11/1973	50.072,00	83	35.938,00	360
Almirante Tamandaré	Jd Benfica	19/12/1979	20.704,00	40	17.525,40	377
Almirante Tamandaré	Jd Buenos Aires	14/12/1976	119.784,35	183	78.546,80	360
Almirante Tamandaré	Jd Campo Verde	16/05/1979	142.919,76	258	106.612,94	360
Almirante Tamandaré	Jd Campos Eliseos	27/10/1977	44.564,73	67	34.517,42	507
Almirante Tamandaré	Jd Casablanca	28/09/1978	60.000,00	109	45.894,83	360
Almirante Tamandaré	Jd Cerejeira		51.301,20	76	31.482,64	360
Almirante Tamandaré	Jd Cintia Mara	08/10/1979	124.425,00	176	91.653,16	360
Almirante Tamandaré	Jd Colonial	28/09/1978	96.174,89	134	61.727,19	372
Almirante Tamandaré	Jd Cristiane	13/05/1982	80.990,71	80	66.341,23	450
Almirante Tamandaré	Jd Das Alterosas	05/01/1983	161.626,65	247	121.855,25	450
Almirante Tamandaré	Jd Do Monte Santo	07/01/1977	981.140,60	1.457	734.623,98	360
Almirante Tamandaré	Jd Do Norte	07/10/1953	125.177,73	162	107.165,00	576
Almirante Tamandaré	Jd Do Rocio	25/07/1979	67.890,00	114	53.877,98	360
Almirante Tamandaré	Jd Dona Belizaria	16/02/1979	60.763,40	115	46.102,60	360
Almirante Tamandaré	Jd Dona Luiza	14/08/1979	37.168,00	66	27.500,00	360
Almirante Tamandaré	Jd Dona Wanda	08/08/1978	19.272,21	28	14.313,96	420
Almirante Tamandaré	Jd Doncarlo		40.495,78	61	29.935,95	390
Almirante Tamandaré	Jd Dos Oliveiras	08/02/1979	121.000,00	130	91.153,09	360
Almirante Tamandaré	Jd Dourados	28/09/1978	37.570,00	77	29.233,13	370
Almirante Tamandaré	Jd Dragao Verde	02/07/1979	47.712,88	93	35.329,04	362
Almirante Tamandaré	Jd Gerhusa	15/06/1979	48.082,00	84	41.440,75	360
Almirante Tamandaré	Jd Giannini	03/03/1983	152.820,00	145	99.208,51	450
Almirante Tamandaré	Jd Gineste	05/06/1986	126.301,00	151	66.296,99	360
Almirante Tamandaré	Jd Gramados	20/04/1978	96.800,00	71	79.640,00	371
Almirante Tamandaré	Jd Graziela	31/12/1975	87.097,20	153	71.222,00	384
Almirante Tamandaré	Jd Guilhermina	17/09/1979	30.859,00	55	22.586,17	360
Almirante Tamandaré	Jd Ipanema	25/06/1979	63.700,00	126	44.862,00	360
Almirante Tamandaré	Jd Ipe	24/04/1978	107.452,40	178	80.098,51	360
Almirante Tamandaré	Jd Iracema	18/05/1955	88.545,50	121	64.937,00	583
Almirante Tamandaré	Jd Itamarati	19/12/1979	77.877,09	127	58.501,40	360
Almirante Tamandaré	Jd Joao Paulo I	09/10/1979	26.100,00	42	22.505,25	-
Almirante Tamandaré	Jd Josiane	10/11/1978	48.355,00	79	36.304,76	360
Almirante Tamandaré	Jd Kokot	24/09/1981	79.428,13	118	60.858,13	360
Almirante Tamandaré	Jd Marambaia	28/02/1978	36.675,00	65	29.438,67	360
Almirante Tamandaré	Jd Marize I	29/04/1965	76.768,10	99	63.138,10	456
Almirante Tamandaré	Jd Marize li	09/04/1965	19.865,75	40	14.957,75	456
Almirante Tamandaré	Jd Marrocos	11/07/1979	91.451,50	164	71.756,03	390
Almirante Tamandaré	Jd Mirage	18/12/1979	30.000,00	54	23.751,50	360
Almirante Tamandaré	Jd Monterrey	30/09/1975	133.900,00	120	101.457,58	360
Almirante Tamandaré	Jd N. Sra Do Pilar	28/06/1955	68.594,84	90	55.789,14	492
Almirante Tamandaré	Jd N.Sra Da Fatima	20/09/1955	44.014,00	80	32.746,00	420

Almirante Tamandaré	Jd Napolis	18/12/1979	37.897,00	65	27.243,50	360
Almirante Tamandaré	Jd Natal	25/06/1979	26.789,11	49	19.756,30	360
Almirante Tamandaré	Jd Novo Horizonte Da Cachoeira	27/10/1977	274.755,49	479	189.072,49	360
Almirante Tamandaré	Jd Ouro Verde		69.278,00	30	61.459,00	600
Almirante Tamandaré	Jd Paraíso	28/08/1979	360.192,58	508	319.091,00	-
Almirante Tamandaré	Jd Parati	12/10/1979	65.000,00	78	47.378,50	360
Almirante Tamandaré	Jd Paris	24/11/1956	53.542,00	97	40.262,00	420
Almirante Tamandaré	Jd Patricia	20/02/1979	20.488,29	34	15.568,21	-
Almirante Tamandaré	Jd Por Do Sol	16/08/1979	24.200,00	43	17.776,64	396
Almirante Tamandaré	Jd Rafaela	29/06/1984	64.098,21	60	44.825,61	600
Almirante Tamandaré	Jd Roma	05/03/1963	350.986,32	573	265.442,32	-
Almirante Tamandaré	Jd Rosana	31/08/1979	67.026,00	112	57.161,16	360
Almirante Tamandaré	Jd San Francisco	26/01/1979	146.581,30	251	108.088,20	360
Almirante Tamandaré	Jd Sandra Regina	20/06/1979	24.200,00	40	21.950,00	394
Almirante Tamandaré	Jd Santa Cecilia	04/05/1955	80.850,00	148	65.975,00	384
Almirante Tamandaré	Jd Santa Edwirges	11/11/1953	57.284,00	114	47.544,00	432
Almirante Tamandaré	Jd Santa Fe	07/08/1979	64.576,36	99	49.122,53	360
Almirante Tamandaré	Jd Santa Maria	09/09/1982	154.748,88	205	124.445,64	450
Almirante Tamandaré	Jd Sao Carlos I	14/11/1978	157.768,40	257	103.048,40	360
Almirante Tamandaré	Jd Sao Carlos II	30/11/1979	47.446,30	86	40.802,30	360
Almirante Tamandaré	Jd Sao Domingos	11/06/1975	67.780,00	95	51.550,50	576
Almirante Tamandaré	Jd Silvana	02/07/1979	129.340,00	220	92.685,70	360
Almirante Tamandaré	Jd Taiza	22/12/1977	63.137,63	107	49.939,51	403
Almirante Tamandaré	Jd Tatiana	10/08/1978	290.826,79	383	215.738,35	360
Almirante Tamandaré	Jd Valenca	19/12/1979	47.839,00	79	34.602,75	360
Almirante Tamandaré	Jd Valma	09/05/1967	70.875,00	155	57.825,00	364
Almirante Tamandaré	Jd Vitoria	22/11/1965	89.360,00	160	62.953,20	360
Almirante Tamandaré	Lot Arnaldo Busato	01/04/1974	82.232,00	80	70.163,00	492
Almirante Tamandaré	Lot Formoso	17/06/1962	17.935,00	19	16.367,00	562
Almirante Tamandaré	Lot Maria Claudia	14/02/1979	31.413,72	54	23.190,82	372
Almirante Tamandaré	Lot Recanto Dos Papagaios	17/08/1979	240.903,00	454	183.041,50	360
Almirante Tamandaré	PI Almirante	06/12/1978	16.647,75	25	9.190,18	390
Almirante Tamandaré	PI Bela Vista	09/05/1977	52.629,00	63	40.539,00	360
Almirante Tamandaré	PI Cachoeira	09/09/1977	45.416,11	85	33.866,11	360
Almirante Tamandaré	PI Do Terreno		92.619,62	16	87.050,00	-
Almirante Tamandaré	PI Herd. Siqueira		46.716,76	22	33.195,51	2.088
Almirante Tamandaré	PI Joia	04/11/1975	29.067,50	37	17.515,50	416
Almirante Tamandaré	PI Lidia Maria	26/01/1973	66.766,00	66	45.398,00	560
Almirante Tamandaré	PI Maria Luiza	28/02/1956	109.118,60	85	91.080,60	1.000
Almirante Tamandaré	PI Mosacal	20/12/1979	53.526,50	101	40.032,50	360
Almirante Tamandaré	PI Planalto I	26/04/1974	20.569,50	21	15.819,50	450
Almirante Tamandaré	PI Planalto li	01/10/1974	31.376,60	56	23.071,00	437
Almirante Tamandaré	PI Primavera	31/10/1975	53.191,00	87	35.341,00	332
Almirante Tamandaré	PI Prodócimo	11/06/1973	28.498,86	33	15.630,86	420
Almirante Tamandaré	PI Santa Rita De Cassia I	25/06/1973	64.115,00	97	46.055,00	360
Almirante Tamandaré	PI Santa Rita De Cassia li	24/09/1973	57.102,79	105	46.814,79	360
Almirante Tamandaré	PI Santo Antonio	01/09/1977	9.273,00	12	8.193,00	480
Almirante Tamandaré	PI Santo Antonio	14/05/1982	131.526,50	151	86.597,46	450
Almirante Tamandaré	PI Sao Joao	11/09/1967	14.987,65	28	11.638,65	390
Almirante Tamandaré	PI Schultz	09/09/1977	15.808,00	11	14.058,00	-
Almirante Tamandaré	PI. Montparnasse	22/08/1977	167.530,00	244	118.978,00	455
Almirante Tamandaré	PI.Sao Jose	26/06/1973	106.127,00	201	84.893,00	360
Almirante Tamandaré	Pq Sao Jorge	12/12/1952	1.144.114,29	1.128	1.023.518,29	507
Almirante Tamandaré	Pq Timbu	17/10/1975	137.308,08	53	94.184,78	1.980
Almirante Tamandaré	Pq Uracap	11/01/1956	62.229,00	76	45.589,00	504
Almirante Tamandaré	VI Ajambi	20/11/1972	86.407,00	157	62.218,50	360
Almirante Tamandaré	VI Bela Vista	01/01/1953	12.228,00	16	10.674,00	608
Almirante Tamandaré	VI Columbia	24/03/1983	32.055,00	55	25.812,78	360

Almirante Tamandaré	VI Dolores	16/02/1979	51.884,00	81	34.503,15	360
Almirante Tamandaré	VI Emerentina	16/11/1964	48.400,00	65	36.660,00	480
Almirante Tamandaré	VI Feliz	01/09/1977	195.459,30	300	144.865,30	432
Almirante Tamandaré	VI Feliz II	20/03/1978	38.440,00	62	29.012,00	432
Almirante Tamandaré	VI Formosa I	20/05/1964	34.259,40	72	25.307,40	330
Almirante Tamandaré	VI Formosa II	01/09/1964	34.259,40	66	25.307,40	348
Almirante Tamandaré	VI Grecia	02/04/1979	173.000,00	314	134.457,34	360
Almirante Tamandaré	VI Joly	27/02/1965	10.538,65	19	6.998,65	336
Almirante Tamandaré	VI Martha	01/09/1953	123.857,50	143	92.394,50	487
Almirante Tamandaré	VI Naturama	31/12/1975	36.313,87	76	29.313,87	360
Almirante Tamandaré	VI Otilia	26/08/1966	20.671,15	34	17.647,75	495
Almirante Tamandaré	VI Palmira	30/01/1987	72.530,00	112	47.144,50	360
Almirante Tamandaré	VI Primor	04/11/1969	42.246,00	68	34.998,00	409
Almirante Tamandaré	VI Raquel	07/10/1975	99.296,00	118	73.698,00	490
Almirante Tamandaré	VI Rica	10/09/1977	104.210,00	138	78.025,90	558
Almirante Tamandaré	VI Santa Terezinha	01/01/1947	276.694,00	250	213.504,00	800
Almirante Tamandaré	VI Santo Antonio	07/02/1955	44.082,37	73	32.342,62	392
Almirante Tamandaré	VI Sao Bernardo	09/07/1970	22.851,50	38	17.741,50	429
Almirante Tamandaré	VI Sao Pedro	25/06/1973	29.130,00	46	16.476,92	360
Almirante Tamandaré	VI Tamboara	10/08/1978	36.618,60	66	25.578,60	360
Almirante Tamandaré	VI Tangua	13/08/1953	171.154,42	229	116.734,43	505
Almirante Tamandaré	VI Tefe	04/11/1975	53.314,00	97	37.114,00	360
Almirante Tamandaré	Jardim Monicka		72.600,00	94	56.504,19	378
Almirante Tamandaré	Jardim Arvoredo		24.885,66	40	17.706,73	360
Almirante Tamandaré	Vila Pacheco		71.841,00	91	50.238,00	360
Almirante Tamandaré	Lot. Jd. São Vicente		76.092,00	144	50.799,62	360
Almirante Tamandaré	Suécia	02/08/2001	30625,00	41	28090,04	360,00
Almirante Tamandaré	São Caetano	15/05/2000	48400,00	59	78594,21	360,00
Almirante Tamandaré	Da Colina	20/07/2001	50000,00	72	32119,06	360,00
Almirante Tamandaré	Marinoni	15/05/2000	325993,32	812	36542,40	

FONTE: COMEC, 2006.