

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - PPGE**

**HAMILTON COSTA JUNIOR**

**O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO COMO  
SUBSÍDIO AO PLANEJAMENTO URBANO EM  
MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE: CASO DE AGUDOS  
DO SUL - PR**

**Florianópolis, 2009.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - PPGEC**

**HAMILTON COSTA JUNIOR**

**O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO COMO  
SUBSÍDIO AO PLANEJAMENTO URBANO EM  
MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE: CASO DE AGUDOS  
DO SUL - PR**

Tese submetida à Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial exigido pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil – PPGEC, para obtenção do Título de DOUTOR em Engenharia Civil.

**Florianópolis, 2009.**

***“O Índice de Desenvolvimento Humano como subsídio ao planejamento urbano de municípios de pequeno porte: caso de Agudos do Sul - PR.***

**Hamilton Costa Junior**

TESE julgada adequada para a obtenção do Título de DOUTOR em Engenharia Civil e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – PPGEC da Universidade Federal de Santa Catarina.

---

PROF. DR. GLICÉRIO TRICHÊS

---

PROF. DR. JUCILEI CORDINI (ORIENTADOR)

Comissão Examinadora:

---

PROF. DR<sup>A</sup> MARIA DO ROSÁRIO KNECHTEL - UFPR

---

PROF. DR<sup>A</sup>. SÔNIA AFONSO - UFSC

---

PROF. ROBERTO DE OLIVEIRA, PHD - UFSC

---

PROF DR. CARLOS AURÉLIO NADAL - UFSC

---

PROF. DR RENATO DE MELLO - FAPESC

## **Dedicatória**

*Dedico este trabalho a minha querida e inesquecível prima “Cráudia” - Cláudia Mara Elias, um verdadeiro anjo de luz que com certeza está ao lado de Deus junto aos meus avós, felizes e contentes por mais esta minha empreitada. Dedico também a nossa querida sempre cientista, pesquisadora e nossa ex-Pró-reitora de Pesquisa e Pós-graduação da UFPR, “Binha”- Maria Benigna Martinelli de Oliveira, que teve sua vida interrompida pela incompetência das autoridades, referente a segurança pública como cidadãos e a falta de ações sociais governamentais quanto à população carente deste nosso país. Ao meu pai Hamilton e a minha mãe Josephine, por poderem sentir minha satisfação em oferecer a eles este título de Doutor, uma vez que nunca mediram esforços para proporcionarem a mim e minha irmã, Roselys, o melhor da educação em todas as nossas vidas.*

## AGRADECIMENTOS

Ao meu pai Hamilton e minha mãe Zedê por terem me dado a oportunidade, a honra e o destino que Deus assim quis, de tê-los como meus pais.

Ao Prof. Jucilei Cordini pelo apoio nas horas de agonia, desânimo e pela credibilidade nos meus objetivos.

Ao Prof. Carlos Nadal, Maria do Rosário, Roberto e Sônia pela contribuição, análise avaliativa e críticas construtivas de grande valia para a melhoria desta proposta inédita de metodologia de avaliação do Índice de Desenvolvimento Humano com o objetivo de auxiliar e direcionar os planejadores para o desenvolvimento do Plano Diretor dos municípios.

À Sra. Rosa Moura pela disponibilização de dados e atendimento sempre imediato às minhas solicitações.

À Mari da Secretaria do PPGECC e todos aqueles que me deram força e ânimo para não desistir, diante das dificuldades encontradas pelo caminho.

A minha querida orientadora do mestrado, Prof. Glaci Trevisan pela insistência em desenvolver uma pesquisa para o nível de doutorado.

Meu agradecimento especial, sem dimensão à minha grande amiga-irmã, Lúcia Montanhini pela paciência, presteza, prontidão, amizade, companheirismo, respeito e carinho em todas as horas que precisei de um ombro amigo e apoio em me direcionar e cobrar minha atenção no desenvolvimento deste trabalho. Ao Roberto Montanhini por ter sido além de amigo uma pessoa extremamente paciente e por compreender a importância deste passo em minha carreira universitária.

A toda minha família, principalmente à minha irmã inigualável e sempre conselheira Roselys e ao meu admirável cunhado Mário, pois ambos me mostraram as maneiras de como é fácil chegar, crer e colocar em meu coração Deus e Jesus.

Aos meus exemplares e incomparáveis tios e sobrinhos, que conseguiram suportar o mau humor e as horas de extremo nervosismo e impaciência em função deste trabalho.

Aos meus grandes amigos, Alexandre Werner, Jair Westphal, Hélio Guerreiro, Luiz Souza, Vanessa Belão, Zaira, Márcia Mendonça, Zaki Akel, Rita Lopes,

Maria Consuelo Marques, Maria Lúcia Masson, Mariza Rodrigues, Graziela Muniz e Cláudia Krueger pela força e torcida para o término e sucesso da tese.

A Deus pela vida, por ter me dado a oportunidade de ser filho desses pais maravilhosos e por ter colocado em meu caminho, somente pessoas amigas, com caráter, dignidade e responsabilidade e que em mim confiam e sempre estiveram dispostas a me auxiliar.

*“Aqueles que atravancam minha vida, eles  
passarão.....eu.....passarinho”*

**Mário Quintana**

## RESUMO

**COSTA JR, Hamilton.** *O Índice de Desenvolvimento Humano como subsídio ao planejamento urbano em municípios de pequeno porte: caso de Agudos do Sul - PR.* Florianópolis, SC, 2009. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil - PPGEC, UFSC, 2009

Considerando-se que 75% dos municípios brasileiros, possuem menos de 20.000 habitantes, a obrigatoriedade do Plano Diretor como estabelecida pelo Estatuto da Cidade, em seu artigo 41, no que se refere aos municípios integrantes de Região Metropolitana, deve ser revista. A presente pesquisa tem como enfoque o município de Agudos do Sul, pertencente à Região Metropolitana de Curitiba e com população aproximada de 8.000 habitantes, deixando assim de se enquadrar nos ditames do parágrafo 1º, artigo 182 da Constituição Federal. Adotou-se uma metodologia propondo uma Escala de Referência, embasada no déficit do Índice de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA e pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES. Esta escala possibilitou apontar, através dos indicadores sociais das áreas de Renda, Educação e Longevidade e os índices que as compõem; a infra-estrutura necessária para a melhoria da qualidade de vida nos municípios. Os resultados obtidos pela aplicação da escala proposta, onde se considera em sua análise os entornos político-administrativos do município, analisando-o com o nível máximo e mínimo dos entornos determinados, deverão ser levados ao conhecimento do planejador urbano para serem considerados no Plano Diretor do município, objetivando a implementação de ações com vistas à melhoria das condições sociais. O fato de não se analisar o município isoladamente, amplia as comparações que se pretende realizar, propiciando um detalhamento dos índices que se quer estudar. Este direcionamento permitiu o tratamento dos valores do IDH do município no contexto global e não de forma isolada. A adoção da escala de referência proposta, induz a uma nova postura política, tanto no cálculo dos índices quanto na amplitude dos aspectos qualitativos e quantitativos, de modo a impor maior credibilidade em sua aplicação.

**Palavras-chave:** Índice de Desenvolvimento Humano, Planejamento Urbano, Indicadores Sociais.



## ABSTRACT

**COSTA JR**, Hamilton. *The Human Development Index as an aid to urban planning in small towns: the case of Agudos do Sul - PR*. Florianópolis, SC, 2009. Thesis (Ph.D. in Civil Engineering) - Post-graduation in Civil Engineering - PPGEC, UFSC, 2009.

Considering that 75% of Brazilian cities have less than 20,000 inhabitants, the obligatoriness of the Master Plan as established by the City Statutes in its Article 41, regarding the cities integrating the metropolitan area, should be reviewed. This research focuses on the city of Agudos do Sul which belongs to the Metropolitan Region of Curitiba and has a population of approximately 8,000 inhabitants; a case that does not comply with the terms of paragraph 1, Article 182 of the Federal Constitution. A methodology proposing a Reference Scale, grounded in the deficit of the Human Development Index of the United Nations Development Program - UNDP / Institute of Applied Economic Research - IPEA and the Paraná Institute of Economic and Social Development – IPARDES, was adopted. This scale made it possible to appoint, through the social determining factors of Income, Education and Longevity areas and the indicators thereof, the infrastructure required to improve the life quality in the cities. The results derived from the scale application, analyzed taking into account the political and administrative characteristics of the city and the maximum and minimum established levels, will be submitted to the urban planner to be considered in the City Master Plan, so that actions can be implemented to improve the social conditions in the cities. The fact of not analyzing the city alone, increases the comparisons to be made providing a breakdown of the indexes to be studied. This targeting allowed the HDI values of the city to be treated in a global context and not in isolation. The adoption of the proposed reference scale leads to a new political stance, both in the calculation of indexes and in the range of qualitative and quantitative aspects, granting greater credibility to its application.

**Keywords:** Human Development Index, Urban Planning, Social Indicators.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de localização do município de Agudos do Sul/PR em relação à região metropolitana de Curitiba	29
Figura 2: Território de Agudos do Sul até 1951	30
Figura 3: Território de Agudos do Sul de 1951 - 1960	31
Figura 4: Atual território de Agudos do Sul	31
Figura 5: Mesorregião metropolitana de Curitiba.	32
Figura 6: Municípios integrantes da microrregião de Rio Negro/Paraná.	33
Figura 7: Microrregiões da Região Metropolitana de Curitiba.	33
Figura 8: Porte dos municípios paranaenses – 2000	82
Figura 9: IDHM no estado do Paraná – 2000	84
Figura 10: Mapa do componente do IDH-M 2000 – esperança de vida ao nascer	85
Figura 11: Mapa do componente do IDH-M 2000 – alfabetização de adultos	85
Figura 12: Mapa do Componente do IDH-M 200 – frequência escolar –	86
Figura 13: Mapa do componente do IDH-M 2000 – renda municipal per capita -2000	86
Figura 14: Evolução da ocupação na Região Metropolitana de Curitiba	92
Figura 15: Composição original da RMC.	96
Figura 16: Municípios integrantes da região metropolitana de Curitiba	97
Figura 17: Anéis de inserção dos municípios integrantes da RMC	98
Figura 18: Fundo de participação dos municípios da RMC	113
Figura 19: Fundo de desenvolvimento para educação fundamental da RMC	114
Figura 20: Plano de aceleração do crescimento na RMC	123
Figura 21: Centralidade dos municípios da RMC	127
Figura 22: Relação de centralidade entre Agudos do Sul e municípios vizinhos.	128
Figura 23: Perfil geomorfológico do Paraná	130
Figura 24: Foto aérea do município de Agudos do Sul.	131
Figura 25: Bacia hidrográfica do Rio da Várzea.	135

Figura 26: Ocupação urbana e rural no município de Agudos do Sul	137
Figura 27: Relação da população masculina e feminina 2000	137
Figura 28: Uso e ocupação do solo urbano	142
Figura 29: Vista aérea da sede urbana de Agudos do Sul	143
Figura 30: Comunidades rurais de Agudos do Sul.	144
Figura 31: Principais ligações de acesso a Agudos do Sul.	145
Figura 32: Acessos ao município de Agudos do Sul	146
Figura 33: Ponte sobre o Rio da Várzea na PR-419 (divisa de Mandirituba e Agudos do Sul)	147
Figura 34: Trevo de acesso ao município de Agudos do Sul (PR-419)	147
Figura 35: Estabelecimentos de atendimento à saúde – Agudos do Sul	154
Figura 36: Estabelecimentos escolares – Agudos do Sul	156
Figura 37: IDHM – 2000 – Estado do Paraná	159
Figura 38: IDHM – renda 2000 – Estado do Paraná	160
Figura 39: IDHM –educação 2000 – Estado do Paraná	160
Figura 40: IDHM – longevidade 2000 – Estado do Paraná	161
Figura 41: População RMC – ano 2000 (IBGE)	186
Figura 42: Centralidade dos municípios da RMC	186
Figura 43: IDH-M na RMC – 2000	187
Figura 44: Zonas censitárias de Agudos do Sul	191
Figura 45: Gráfico da distribuição populacional por faixa etária	197
Figura 46: Gráfico da distribuição populacional por faixa etária	198
Figura 47: Mapa da taxa de ocupação da RMC e do IDHM- 2000	202
Figura 48: Grau de urbanização na RMC – 2000.	205
Figura 49: IDH-M-Renda na RMC – ano 2000	210
Figura 50: Renda per capita na RMC – ano 2000	215
Figura 51: IDH-M Educação – 2000	223
Figura 52: Taxa de alfabetização – RMC – ano 2000	228
Figura 53: IDH-M Longevidade – RMC – 2000	238

Figura 54: Taxa de mortalidade infantil até 1ano de idade – ano 2000	243
Figura 55: Mapa georreferenciado do IDH-M - 2000 da RMC	254
Figura 56: Mapa georreferenciado do IDH-M – Renda 2000 da RMC	255
Figura 57: Mapa georreferenciado do IDH-M – Educação 2000 da RMC	256
Figura 58: Mapa georreferenciado do IDH-M – Longevidade 2000 da RMC	257

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição dos municípios que possuem plano diretor segundo as faixas de população .....	67
Tabela 2: Número de municípios brasileiros com planos diretores efetivados e sua vigência.	68
Tabela 3: Governadores paranaenses e respectivo número de municípios aprovados e Lei 1947-1971 .....	79
Tabela 4: Governadores paranaenses e número de novos municípios aprovados em seus mandatos – 1971-1987 .....	80
Tabela 5: Municípios paranaenses segundo a população após 1988 .....	83
Tabela 6: IDHM-1991 dos municípios paranaenses criados antes e após a CF de 1988. ....	83
Tabela 7: Faixas populacionais dos municípios paranaenses em relação ao IDHM-2000 .....	84
Tabela 8: Municípios da Região Metropolitana de Curitiba.....	99
Tabela 9: Transferências constitucionais – ano 2000 .....	112
Tabela 10: Resultados Enem - 2007 .....	117
Tabela 11: Resultados do Enem da Região Metropolitana de Curitiba 2007.....	118
Tabela 12: Classificação dos municípios segundo nível de centralidade .....	126
Tabela 13: Evolução populacional do município de Agudos do Sul.....	136
Tabela 14: População residente - 2001 .....	138
Tabela 15: Distribuição da população de Agudos do Sul por faixa etária.....	138
Tabela 16: População infantil residente, por grupos de idade - 2001 .....	139
Tabela 17: Taxa de urbanização e razão de dependência da população - 2001.....	139
Tabela 18: Composição do núcleo familiar - 1999 .....	140
Tabela 19: Taxa de mortalidade infantil até 1 ano de idade .....	140
Tabela 20: Taxas de fecundidade total e esperança de vida ao nascer - 2000 .....	140
Tabela 21: Proporção de nascidos vivos oriundos de mães adolescentes.....	140
Tabela 22: Número de domicílios segundo uso e localização (1991 e 2000).....	148
Tabela 23: N°. de unidades atendidas pelo serviço público de abastecimento de água.....	149

Tabela 24: Percentual de domicílios atendidos por Serviço de abastecimento de água .....	149
Tabela 25: Abastecimento de água pela sanepar, segundo categorias, - 2006 .....	150
Tabela 26: Consumo e número de consumidores de energia elétrica -2006 .....	150
Tabela 27: Estabelecimentos de saúde e número de habitantes por estabelecimento de saúde, segundo as grandes regiões e unidades da Federação - 2002 .....	152
Tabela 28: Postos de saúde da área rural .....	152
Tabela 29: Número de médicos por mil habitantes residentes no município de Agudos do Sul, anos 1991 e 2000. ....	153
Tabela 30: Percentual de enfermeiros residentes com curso superior no município de Agudos do Sul, anos 1991 e 2000. ....	154
Tabela 31: Estabelecimentos escolares da sede urbana de Agudos do Sul .....	155
Tabela 32: Estabelecimentos escolares na área rural de Agudos do Sul .....	157
Tabela 33: Percentual de professores do ensino fundamental residentes com curso superior, anos 1991 e 2000. ....	157
Tabela 34: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Agudos do Sul, (ano 2000). ....	158
Tabela 35: Esperança de vida ao nascer .....	161
Tabela 36: Taxa de alfabetização.....	162
Tabela 37: Renda per capita.....	162
Tabela 38: Indicadores de renda de Agudos do Sul.....	163
Tabela 39: Atividades econômicas em Agudos do Sul - 2000 .....	164
Tabela 40: População economicamente ativa – Agudos do Sul/2000 .....	165
Tabela 41: Número de estabelecimentos e de empregos em Agudos do Sul - 2000 .....	165
Tabela 42: Matrículas nas diferentes categorias de ensino.....	166
Tabela 43: Taxa de analfabetismo segundo as faixas etárias - 2000 .....	167
Tabela 44: Frequência escolar no município de Agudos do Sul.....	167
Tabela 45: Percentual de adolescentes entre 15 e 17 anos freqüentando o ensino médio .....	168
Tabela 46: Taxa bruta de freqüência escolar 1991 e 2000 .....	168
Tabela 47: Crianças entre 7 e 14 anos fora da escola .....	169
Tabela 48: Média de anos de estudo de pessoas com 25 anos e mais de idade.....	169

Tabela 49: Percentual de crianças entre 10 e 14 anos que trabalham.....	170
Tabela 50: Óbitos segundo tipo de doenças.....	171
Tabela 51: Indicadores de longevidade, mortalidade e fecundidade .....	171
Tabela 52: Classificação do IDHM segundo IPARDES e IPEA/PNUD.....	184
Tabela 53: Intervalos da Escala de Referência proposta .....	188
Tabela 54: Exemplificação da avaliação para os indicadores sociais.....	189
Tabela 55: Variação Populacional da RMC. ....	192
Tabela 56: Variação populacional de Agudos do Sul.....	192
Tabela 57: Variação Populacional do pólo e anéis metropolitanos da RMC. ....	193
Tabela 58: Variação populacional na RMC.....	194
Tabela 59: Composição populacional por sexo – RMC. ....	200
Tabela 60: Avaliação da população municipal frente à densidade urbana e o IDH-M .....	202
Tabela 61: Avaliação do IDH-M frente ao tamanho do município e a densidade urbana.....	203
Tabela 62: Grau de urbanização na RMC – ano 2000.....	204
Tabela 63: Grau de urbanização em Agudos do Sul e anéis metropolitanos.....	206
Tabela 64: Variação do IDH-M na RMC .....	207
Tabela 65: Número de municípios da RMC por faixa de IDH-M .....	207
Tabela 66: Variação do IDH-M nos anéis da RMC e em Agudos do Sul .....	208
Tabela 67: Valores limites do IDH-M no 3º. anel da RMC.....	208
Tabela 68: Valores limites do IDH-M na RMC .....	208
Tabela 69: Valores limites do IDH-M no Estado do Paraná .....	209
Tabela 70: Valores médios do IDH-M-Renda nos anéis metropolitanos .....	210
Tabela 71: Valores limites de IDH-M de Renda no 3º. anel metropolitano .....	211
Tabela 72: Valores limites de IDH-M-Renda na RMC .....	212
Tabela 73: Valores limites do IDH-M de renda per capita no Estado do Paraná.....	212
Tabela 74: Renda per capita na RMC – ano 1991 e 2000 .....	213
Tabela 75: Renda per capita nos anéis metropolitanos da RMC .....	216
Tabela 76: Valores limites de renda per capita no 3º. anel metropolitano .....	216
Tabela 77: Valores limites de renda per capita na RMC .....	216

Tabela 78: Valores limites de renda per capita no Estado do Paraná.....	217
Tabela 79: Taxa de pobreza (%) - percentual de pessoas com renda per capita abaixo de R\$75,50.....	218
Tabela 80: Valores limites da taxa de pobreza no 3°. anel da RMC.....	219
Tabela 81: Valores limites da taxa de pobreza na RMC.....	219
Tabela 82: Valores limites da taxa de pobreza no Estado do Paraná .....	220
Tabela 83: IDH-M Educação na RMC.- ano 1991 e 2000 .....	222
Tabela 84: Valores de IDH-M Educação nos anéis da RMC .....	223
Tabela 85: Valores limites de IDH-M - Educação no 3°. anel da RMC.....	224
Tabela 86: Valores limites de IDH-M - Educação na RMC.....	225
Tabela 87: Valores limites de IDH-M - Educação no Estado do Paraná.....	225
Tabela 88: Percentual de crianças entre 7 e 14 anos de idade fora da escola e tempo médio de estudos na RMC – ano 1991 e 2000 .....	226
Tabela 89: Taxa de alfabetização na RMC – ano 1991 e 2000 .....	227
Tabela 90: Valores limites de alfabetização no 3°. Anel da RMC.....	228
Tabela 91: Valores limites de alfabetização na RMC.....	229
Tabela 92: Valores limites de Alfabetização no Estado do Paraná. ....	229
Tabela 93: Valores limites do percentual de crianças entre 7 e 14 anos fora da escola no 3°. anel da RMC .....	230
Tabela 94: Valores limites do percentual de crianças entre 7 e 14 anos fora da escola na RMC .....	230
Tabela 95: Valores limites do percentual de crianças entre 7 e 14 anos fora da escola no Estado do Paraná.....	231
Tabela 96: Adolescentes entre 15 e 17 anos que freqüentam o ensino médio.....	232
Tabela 97: Valores limites do percentual de adolescentes que freqüentam o ensino médio em relação ao entorno do 3° anel metropolitano.....	233
Tabela 98: Valores limites do percentual de adolescentes que freqüentam o ensino médio - 2000 na RMC.....	233
Tabela 99: Valores limites da média de anos de estudo das pessoas com idade superior a 25 anos de idade no Estado do Paraná.....	234



Tabela 100: Valores limites da média de anos de estudo das pessoas com idade superior a 25 anos de idade no 3º. anel da RMC .....	234
Tabela 101: Valores limites da média de anos de estudo das pessoas com idade superior a 25 anos de idade na RMC .....	235
Tabela 102: Valores limites da média de anos de estudo das pessoas com idade superior a 25 anos de idade no Estado do Paraná .....	236
Tabela 103: IDH-M Longevidade na RMC .....	239
Tabela 104: Valores médios de IDH-M- Longevidade na RMC .....	239
Tabela 105: Valores limites de IDH-M-Longevidade no 3º. anel da RMC.....	240
Tabela 106: Valores limites de IDH-M-Longevidade na RMC .....	241
Tabela 107: Valores limites de IDH-M-longevidade no Estado do Paraná.....	241
Tabela 108: Taxa de mortalidade infantil na RMC – ano 1991 e 2000.....	242
Tabela 109: Valores médios de mortalidade infantil na RMC – 2000 (até 1 ano de idade)...	243
Tabela 110: Valores limites de mortalidade infantil no 3º. anel da RMC .....	244
Tabela 111: Valores limites de mortalidade infantil na RMC .....	244
Tabela 112: Valores limites de mortalidade infantil no Estado do Paraná.....	245
Tabela 113: Esperança de vida nascer na RMC – ano 1991 e 2000.....	246
Tabela 114: Valores limites de esperança de vida nascer no 3º.anel da RMC .....	247
Tabela 115: Valores médios de esperança de vida nascer na RMC .....	247
Tabela 116: Valores limites de esperança de vida nascer na RMC .....	248
Tabela 117: Valores limites de esperança de vida nascer no Estado do Paraná.....	248
Tabela 118: Resumo das análises realizadas referentes à abordagem dos indicadores sociais em relação aos índices do pnud, ipardes e dos entornos analisados .....	250
Tabela 119: Classificação dos IDH-Ms pela escala de referência .....	251

## LISTA DE SIGLAS

ALEP	Assembléia Legislativa do Estado do Paraná
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BNH	Banco Nacional de Habitação
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
BIRD	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CENEPI	Centro Nacional de Epidemiologia
CF	Constituição Federal
CNPU	Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana
CNDU	Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano
COMEC	Coordenação da região Metropolitana de Curitiba
COPEL	Companhia Paranaense de Energia Elétrica
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
EBTU	Empresa Brasileira de transportes Urbanos
EMATER	Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FAMEPAR	Fundação de Assistência aos Municípios do Estado do Paraná
FJP	Fundação João Pinheiro
FNDU	Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano
FDTU	Fundo de Desenvolvimento de Transportes Urbanos
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização do Magistério
IBGE	Instituto de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDH-E	Índice de Desenvolvimento Humano –Educação
IDH-L	Índice de Desenvolvimento Humano – Longevidade
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IDH-Ms	Índice de Desenvolvimento Humano Municipais
IDH-R	Índice de Desenvolvimento Humano – Renda
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ITR	Imposto Territorial Rural
IUCLG	Imposto Único sobre Lubrificantes e Combustíveis Líquidos e Gasosos
LDB	Leis e Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MINEROPAR	Minerais do Paraná S. A.
MS	Ministério da Saúde

NBR	Norma Brasileira
ONU	Organização das Nações Unidas
PD	Plano Diretor
PDs	Planos Diretores
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PDI	Plano de Desenvolvimento Integrado
PDM	Plano Diretor Municipal
PDMs	Planos Diretores Municipais
PDR	Plano de Desenvolvimento Regional
PEDU	Plano de Desenvolvimento Urbano
PI-RMC	Programa de Investimento da Região Metropolitana de Curitiba
PME	Programa de Mobilização Energética
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PROSAN	Programa de Saneamento Ambiental da RMC
PROUNI	Universidade para Todos
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
PSF	Programa de Saúde da Família
RDH	Relatório do Desenvolvimento Humano
RIT	Rede Integrada de Transportes
RM	Região Metropolitana
RMs	Regiões Metropolitanas
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SEDU	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano
SEPLAN	Secretaria de Planejamento
SERFHAU	Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SUS	Sistema Único de Saúde
TRU	Taxa Rodoviária Única
UA	Universidade Aberta do Brasil
UTP	Unidade Territorial de Planejamento

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>26</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....</b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>40</b>
6.1	INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO HUMANO .....	40
6.1.1	Índice de Desenvolvimento Humano – IDH.....	41
6.1.2	Componentes de Sistemática do Cálculo do IDH.....	42
6.1.3	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal: IDH-M .....	46
6.2	PLANEJAMENTO URBANO.....	49
6.3	REGULAMENTAÇÃO DO PLANEJAMENTO URBANO NO BRASIL .....	53
6.3.1	Constituição Federal de 1967 .....	54
6.3.2	Lei Federal 6.766 DE 1979.....	55
6.3.3	Constituição Federal de 1988 .....	57
6.3.4	Lei Complementar nº. 91 de 22 de Dezembro de 1997 .....	59
6.3.5	Lei 10.257 de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade.....	60
6.3.6	Constituição do Estado do Paraná – 2001 .....	64
6.3.7	Lei Estadual 12.248/98 .....	65
6.3.8	Decreto Estadual nº 2581, de 17de fevereiro de 2004 .....	65
6.3.9	Lei Estadual nº 15.229 de 25 de julho de 2006.....	65
6.4	PLANO DIRETOR MUNICIPAL.....	66
6.4.1	Recomendações para a Implementação do Plano Diretor Municipal .....	68
6.4.2	Ferramentas de apoio a elaboração do Plano Diretor Municipal .....	72
6.4.2.1	Cadastro Técnico Multifinalitário .....	73
6.4.2.2	Ordenamento Territorial .....	74
6.4.2.3	Regularização Fundiária .....	75
6.5	EVOLUÇÃO GEO-POLÍTICA NO ESTADO DO PARANÁ .....	78
6.6	REGIÃO METROPOLITANA .....	87
6.6.1	Gestão das regiões metropolitanas.....	87
6.6.2	Região Metropolitana de Curitiba .....	91
6.6.2.1	Ocupação urbana na Região Metropolitana de Curitiba .....	92

6.6.3	Organização Territorial da RMC .....	93
6.6.3.1	Mesorregião Metropolitana de Curitiba.....	94
6.6.3.2	Municípios Integrantes da Região Metropolitana de Curitiba .....	96
6.6.4	Planos de Desenvolvimento Integrados para a RMC .....	100
6.6.4.1	O PDI-RMC/ 1978 .....	101
6.6.4.2	O PDI-RMC/ 1987 .....	103
6.6.4.3	O PDI-RMC/2001 .....	104
6.7	TRANSFERÊNCIAS CONSTITUCIONAIS AOS MUNICÍPIOS DA RMC.....	111
6.8	EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO - (ENEM).....	114
6.9	PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA .....	119
6.10	PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) PARA O ESTADO DO PARANÁ.....	121
<b>7</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL, DEMOGRÁFICA, SOCIAL E ECONÔMICA DE AGUDOS DO SUL.....</b>	<b>125</b>
7.1	CENTRALIDADE DE AGUDOS DO SUL E RELAÇÃO COM MUNICÍPIOS VIZINHOS.....	126
7.2	ASPECTOS FÍSICO-AMBIENTAIS.....	129
7.2.1	Área de Proteção de Mananciais.....	134
7.3	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.....	136
7.4	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO .....	141
7.5	ASPECTOS DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS.....	144
7.5.1	Acessibilidade.....	145
7.5.2	Habitação .....	148
7.5.3	Abastecimento de água e Energia Elétrica .....	148
7.5.4	Esgotamento Sanitário .....	150
7.5.5	Disposição Final de Resíduos Sólidos .....	151
7.5.6	Serviços de Saúde.....	151
7.5.7	Infra-estrutura de Educação.....	155
7.6	ASPECTOS SOCIAIS .....	157
7.6.1	Índice de Desenvolvimento Humano.....	158
7.6.2	Renda e Aspectos Econômicos.....	162
7.6.3	Educação .....	166
7.6.4	Longevidade .....	170
<b>8</b>	<b>PLANO DIRETOR DE AGUDOS DO SUL.....</b>	<b>173</b>
8.1	FORTALECIMENTO DO APOIO AO PEQUENO AGRICULTOR.....	174
8.2	ALAVANCAGENS DAS ATIVIDADES DE TRANSFORMAÇÃO E SERVIÇOS .....	175
8.3	GARANTIA DA QUALIDADE AMBIENTAL .....	175
8.4	REABILITAÇÃO DA SEDE URBANA .....	176
8.5	LEGISLAÇÃO DEFINIDA PELO PLANO MUNICIPAL DE AGUDOS DO SUL .....	178

8.6	O ESTATUTO DA CIDADE COM VISTAS AO PLANO DIRETOR .....	180
<b>9</b>	<b>PROPOSTA DE ABORDAGEM DOS INDICADORES SOCIAIS .....</b>	<b>184</b>
9.1	ESCALA DE REFERÊNCIA.....	187
9.2	ABORDAGENS DAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS. ....	190
9.2.1	Avaliação do Crescimento Populacional:.....	190
9.2.2	Avaliação das Faixas Etárias .....	195
9.2.3	Avaliação da Composição da População por Sexo.....	199
9.2.4	Avaliação da Densidade Populacional.....	200
9.2.5	Grau de Urbanização .....	204
9.3	ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL .....	206
9.3.1	RENDA .....	209
9.3.1.1	Renda per capita .....	213
9.3.1.2	Taxa de pobreza .....	218
9.3.2	EDUCAÇÃO .....	221
9.3.2.1	Taxa de alfabetização .....	227
9.3.2.2	Crianças entre 7 e 14 anos fora da Escola .....	230
9.3.2.3	Percentual de adolescentes entre 15 e 17 anos que freqüentam o ensino médio. ....	231
9.3.2.4	Média de anos de estudo de pessoas com idade superior a 25 anos de Idade.....	234
9.3.3	LONGEVIDADE .....	237
9.3.3.1	Taxa de mortalidade Infantil(até 1 ano de idade) .....	242
9.3.3.2	Esperança de vida ao nascer .....	246
<b>10</b>	<b>MAPAS DO IDH GEORREFERENCIADOS.....</b>	<b>253</b>
<b>11</b>	<b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>258</b>
11.1	CONCLUSÕES .....	258
11.2	RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS .....	265
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>269</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>281</b>
	ANEXO “A” – NORMA BRASILEIRA – NBR 12267, ABNT- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS .....	281

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho faz uma releitura do Estatuto da Cidade, nos aspectos da obrigatoriedade do Plano Diretor para municípios integrantes de Região Metropolitana, aplicando como foco o município de Agudos do Sul integrante da Região Metropolitana de Curitiba, cuja população conta aproximadamente com 8.000 habitantes, não se enquadrando nos ditames do parágrafo primeiro do artigo 182, mas, o Estatuto da Cidade, no seu artigo 41, reverte esta condição por estar o município de Agudos do Sul integrado à Região Metropolitana de Curitiba. Pretende ainda, apresentar propostas para que a amplitude de Planos Diretores para cidades com número de habitantes menor que 20.000, sejam revistos e sua abrangência seja compatível com a necessidade do município, porém aplicando as futuras ações do Plano visualizando as condições sociais do município – (indicadores sociais), Renda, Educação e Longevidade/Saúde.

Considerando que nas últimas décadas, a maioria das cidades brasileiras vêm crescendo de forma acelerada e desordenada, o mesmo acontecendo com pequenos municípios; as mudanças no espaço causaram problemas urbanos que começaram a preocupar os governos, os quais buscaram instrumentos legais para disciplinar os procedimentos requeridos para tratamento dos problemas e organização dos espaços territoriais. Estes fatos, fundamentais à organização do território, puderam também ser constatados nos municípios que apresentavam modesto crescimento populacional ou até crescimento negativo, causado pela ausência de infra-estrutura, investimentos e industrialização, que conseqüentemente elevam o nível de qualidade de vida.

As primeiras leis urbanísticas surgiram, destacando-se a aprovação da Lei Federal n.º 10.257/2001, mais conhecida como Estatuto da Cidade, de 10 de outubro de 2001, que veio regular os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988.

O Estatuto da Cidade tem por objetivo principal, quando aplicado via regulamentação, assegurar em seu escopo o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer. Neste Estatuto, a construção de um planejamento integrado tem como referência o Plano Diretor.

A obrigatoriedade do Plano Diretor, tal como indicado no artigo 182 da Constituição Federal, inclui os municípios com mais de 20.000 habitantes, e por sua vez, o

Estatuto da Cidade, independentemente do porte do município, obriga também as cidades integrantes de Regiões Metropolitanas e aglomerações urbanas, ou cidades que sejam integrantes de áreas de especial interesse turístico ou ainda estejam inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional.

O Plano Diretor, tal como proposto no instrumento legal, visa trazer ao ordenamento, normas de cunho social e de ordem pública, regulando, dessa forma, o uso adequado da propriedade urbana com vistas ao interesse da coletividade, a segurança, bem-estar dos cidadãos e de garantia, um meio ambiente equilibrado, devendo ser aprovado por lei municipal, e englobar o território do município como um todo. Os trâmites de aprovação de um Plano Diretor requerem dos poderes municipais, legislativo e executivo a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e associações representativas de vários segmentos da comunidade, garantindo-se ainda a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos, bem como o acesso a qualquer interessado aos documentos e informações produzidos.

No caso de município integrante de Região Metropolitana o espaço territorial do Plano Diretor abrange e se condiciona ao espaço e diretrizes metropolitanas o que, muitas vezes, restringe o dinamismo natural do município.

Quando há pouca aderência ao espaço metropolitano, este tratamento metropolitano do Plano Diretor para cidades de pequeno porte impõe técnicas e métodos que muitas vezes são desenvolvidos para outras realidades e implantados em contextos totalmente distintos, e conseqüentemente medidas que nem sempre se aplicam as situações existentes. Quando existe um distanciamento acentuado entre os indicadores de desenvolvimento humano do município e do pólo metropolitano, esta situação é potencializada e a dependência ao espaço metropolitano leva o Plano Diretor a ser focado de forma muito ampla, quando deveria ser encarado com as especificidades e complexidades locais.

Com esta pesquisa, se quer destacar que a legislação determina que o município de pequeno porte, quando pertencente à Região Metropolitana, tenha obrigatoriamente seu Plano Diretor Municipal. Neste aspecto, existe uma lacuna legal quanto à obrigação de inclusão de todos os municípios de RM nas políticas e diretrizes de desenvolvimento nos Planos Diretores Regionais. Esta incoerência não estabelece a necessária alavanca ao município que apresenta baixo Índice de Desenvolvimento Humano e incipiente



de desenvolvimento, atributos que são, por princípio, gerados através dos vetores das políticas da RM.

Baseado nos Índices de Desenvolvimento Humano pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), 1998 quando produzido o primeiro Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, e pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), 2000, pretende-se propor uma metodologia através de uma Escala de Referência, a qual estará embasada no déficit de IDH, e apontará dentre os IDH de Renda, Educação e Longevidade/Saúde, quais os aspectos de infra-estrutura que deverão ser considerados e levados ao conhecimento do planejador urbano, para que essas diretrizes sejam então adequadas aos estudos e ações a serem propostas pelos Planos Diretores, ultrapassando então a questão do estudo administrativo, leis orgânicas e ocupação do espaço urbano, o qual poderá e deverá propor ações para a melhoria dos Índices de Desenvolvimento Humano, ou seja, aprofundar as ações sociais para a melhoria da qualidade de vida da população.

Após as ponderações iniciais (ou até aqui consideradas) levanta-se a questão norteadora da pesquisa: como a consideração do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), no planejamento urbano, pode melhorar a qualidade de vida dos municípios de pequeno porte?

## 2 JUSTIFICATIVA

A determinação legal de implementação de planos diretores para as cidades brasileiras foi efetivada de maneira genérica sem levar em conta as peculiaridades existentes entre as cidades integrantes de região metropolitana. Neste diapasão, o presente estudo traz à luz a discussão sobre o caso de cidade integrante de região metropolitana, com pequeno porte e baixo IDH, onde os padrões metodológicos para elaboração do Plano Diretor são complexos e muitas vezes desfocados da realidade local, pois ficam subordinados as diretrizes e políticas regionais. Os Planos Diretores Municipais, se prendem principalmente às Leis Orgânicas e Administrativas e Código de Posturas.

Além desta questão, os PDMs, fazem a citação dos indicadores sociais sem fazer uma análise detalhada da área de renda, educação e saúde, não proporcionando então uma contribuição efetiva na área social.

O tratamento imposto pela legislação, por ser igualitário e não diferenciar os municípios de pequeno porte de forma diferenciada, muitas vezes, gera conflitos para a gestão territorial destes municípios que deve ser definida visando redução da pobreza e promoção do desenvolvimento social. Ou seja, a busca por uma adequada sustentação sócio-econômica do município de pequeno porte e baixo IDH normalmente apresenta grandes entraves quando há obrigatórios elos à realidade externa na elaboração do Plano Diretor, em especial, quando a concretização das metas, diretrizes e ordenamento territorial do município se subordina, sem a devida contrapartida, aos interesses e decisões políticas de outras administrações urbanas.

O enquadramento do Índice de Desenvolvimento Humano pelo IPEA/PNUD e pelo IPARDES, é incipiente, evasiva e pouco significativa, pois não faz um detalhamento principalmente das necessidades de infra-estrutura necessária ao município.

Tangente à discussão citada, o presente estudo analisa também o conturbado processo histórico que sofreu o país a partir da promulgação da Constituição de 1988 onde o rateio orçamentário foi catalisador do processo de desmembramento e criação de novos municípios. No Estado do Paraná isto não foi diferente e destacou-se nas últimas décadas da divisão territorial desordenada tendo também como objetivo subliminar dos gestores públicos as eleições em todos os níveis. As preocupações com a redução da pobreza e desenvolvimento humano não foram prioritárias.

Agudos do Sul, na região Metropolitana de Curitiba, que traz na sua história e no seu cotidiano estas características é um destes exemplos que merece ser estudado e a discussão do problema pela comunidade científica, por certo, servirá de subsídio aos administradores públicos de cidades com tais peculiaridades, além de poder subsidiar a elaboração de mapas temáticos para o cadastro multifinalitário como atividade fim, considerando os índices que queiram e devam ser abordados pelos planejadores urbanos, para melhoria de qualidade de vida de sua população e proporcionar diretrizes e oportunidades a serem priorizadas para a gestão territorial dos municípios, direcionando não somente para a questão da ocupação do solo, mas como também considerar os indicadores sociais para que em conjunto com o plano diretor, definir estratégias e metas para satisfazer as necessidades da população e implementar ações de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento municipal.

### 3 OBJETIVOS

O objetivo geral deste, é propor uma metodologia baseada no déficit do IDH com a criação de uma Escala de Referência, a qual apontará ações a serem desenvolvidas pelo planejador urbano com vistas ao desenvolvimento e proposições de ações no Plano Diretor Municipal. Tomou-se como caso para o desenvolvimento desta pesquisa, o município de Agudos do Sul pertencente à Região Metropolitana de Curitiba

Este estudo traz ainda, como objetivos específicos:

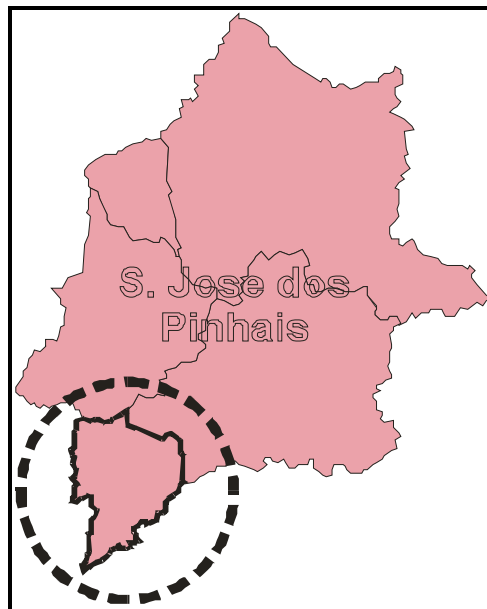
- 1) analisar informações decorrentes dos Índices de Desenvolvimento Humano (renda, educação e longevidade/saúde – indicadores sociais) como variáveis para embasamento de diretrizes na concepção do Plano Diretor Municipal;
- 2) comparar o desenvolvimento sócio-econômico dos municípios da Região Metropolitana de Curitiba e o confronto com os IDH-Ms, áreas e indicadores, tomando como estudo de caso o município de Agudos do Sul;
- 3) analisar as características físicas, sócio-econômicas de Agudos do Sul e o grau de interação deste município com a Região Metropolitana de Curitiba e demais núcleos urbanos do entorno, considerando os Índices de Desenvolvimento Humano como subsídio para a Escala de Referência a ser proposta;
- 4) expor as conseqüências do processo contínuo e desordenado, visando o desmembramento e criação de novos municípios no Estado do Paraná, unicamente por questão política e questionável viabilidade para esta criação;.
- 5) sugerir o Enem (Exame Nacional do Ensino Médio), como um dos indicadores relacionados ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Educação (IDH-M-E) ou outro índice que o substitua na época do estudo e que possa medir o aprendizado do aluno;
- 6) sugerir inclusão na norma da ABNT-NBR 12267/92 – Normas para elaboração de Planos Diretores, levando em consideração os Índices de Desenvolvimento Humano e tomando a metodologia proposta nesta pesquisa trabalho para elaboração de Planos Diretores de pequenos municípios.



Agudos do Sul foi elevado a município com o desmembramento de Tijucas do Sul, que por sua vez foi desmembrado do município de São José dos Pinhais, através da Lei Estadual nº 4.245 de 25 de julho de 1960.

A área em que hoje está localizado iniciou sua ocupação com a vinda de famílias em busca de segurança, de moradia e trabalho, encontrados nos extensos ervais nativos, estruturando-se o primeiro núcleo urbano.

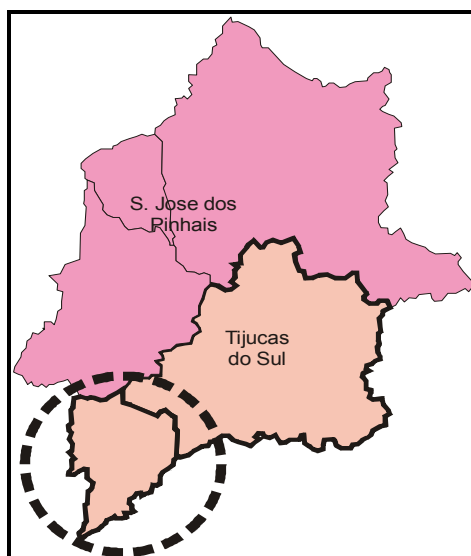
Os primórdios da ocupação do atual município de Agudos do Sul datam do século XIX, quando a região se denominava simplesmente Agudo e seu território pertencia a São José dos Pinhais, um dos principais municípios da Região Metropolitana de Curitiba - RMC.(Figura 2)



**FIGURA 2:** TERRITÓRIO DE AGUDOS DO SUL ATÉ 1951

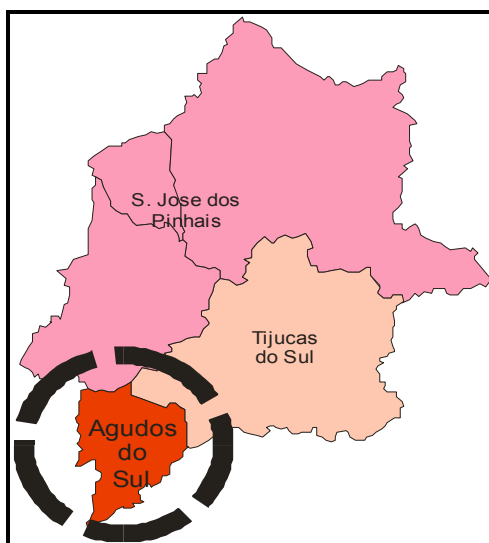
Em 1902 foi criado o Distrito Policial da localidade, sendo o início do povoamento ordenado. No ano seguinte passou à condição de Vila com a denominação de Agudos. Décadas mais tarde, em 1943 quando elevado à categoria de Distrito Administrativo de São José dos Pinhais teve sua denominação alterada para Carijós e em 1947 voltou à antiga grafia, acrescentado “do Sul”, por existir localidade homônima no Estado de São Paulo.

Em 1951, pela Lei Estadual nº 790, é desmembrada a porção sul do município de São José dos Pinhais e criado o município de Tijucas do Sul. Com este ato o Distrito Administrativo de Agudos do Sul, antes pertencente a São José dos Pinhais, passa ter jurisdição vinculada a Tijucas do Sul. (Figura 3)



**FIGURA 3:** TERRITÓRIO DE AGUDOS DO SUL DE 1951 - 1960

Em 25 de julho de 1960 através da Lei Estadual nº 4.245, o distrito de Agudos do Sul foi desmembrado de Tijucas do Sul e elevado a município. A instalação oficial do município deu-se em 18 de novembro de 1961. (Figura 4)



**FIGURA 4:** ATUAL TERRITÓRIO DE AGUDOS DO SUL

Em 22 de abril de 1997, através da Lei nº 12.125, o município de Agudos do Sul passa a fazer parte da RMC.

Conforme classificação dos municípios da RMC, Agudos do Sul pertencente ao terceiro anel metropolitano. A RMC, da qual Agudos do Sul faz parte, integra







FIGURA 6: MUNICÍPIOS INTEGRANTES DA MICRORREGIÃO DE RIO NEGRO/PARANÁ.

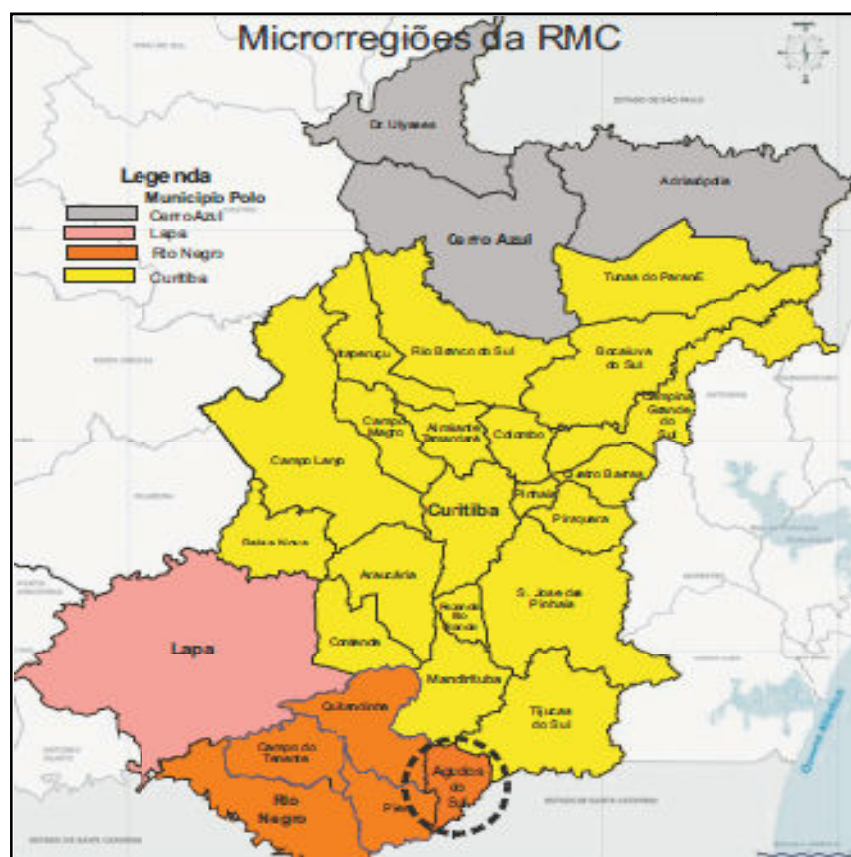


FIGURA 7: MICRORREGIÕES DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.

A denominação Agudos do Sul é referência geográfica, decorrente da existência no município de um cerro agudo, elevação irregular, cuja altitude se aproxima dos cinquenta metros e apresenta vertentes acidentadas.

## 5 METODOLOGIA

Como se trata de pesquisa teórico-prática, deu-se ênfase a pesquisa bibliográfica, a análise documental e legal existente em torno do objeto do estudo de caso.

O estudo de caso é uma categoria de pesquisa, cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente. Na pesquisa quantitativa, o estudo de caso caracteriza-se fundamentalmente, do ponto de vista da medida e avaliação dos dados que apresenta pelo emprego de dados estatísticos simples.

É fácil compreender que a análise do contexto que circunda (pessoas, instituições e atores) a estrutura social organizativa de produção e consumo.

A complexidade do estudo de caso está determinada pelos suportes teóricos, legais e documentais no trabalho. Um enfoque histórico privilegia as características sócio-culturais de um meio específico no qual se insere a unidade em estudo bem como suas relações estruturais fundamentais.

É interessante salientar que o pesquisador pode ir às organizações com propósitos muito bem definidos, de modo a resolver o que mutuamente se considere importante para o estudo.

O objeto da presente pesquisa é o estudo de caso do município de Agudos do Sul, o qual enquadra-se como município de pequeno porte, integrante de RM, com baixa interação com Curitiba (pólo regional), que apresenta baixo índice de desenvolvimento e que por determinação legal concluíra seu PDM.

Primeiramente para a realização e desenvolvimento desta pesquisa, foi realizada revisão bibliográfica sobre a legislação relativa a PD, tanto federais como municipais e também uma revisão bibliográfica sobre os conceitos dos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) e os instrumentos legais que trazem no seu escopo o PDM, quais sejam: o Estatuto da Cidade, os Princípios e Diretrizes para Elaborar e Revisar os Planos Diretores Municipais (Ministério das Cidades – 2004).

A CF de 1988 emerge também a obrigação do planejamento municipal conhecida como Estatuto das Cidades, disciplina a execução dos PDs. Neste instrumento legal surge a obrigatoriedade da execução do PDM para municípios com mais de 20.000 habitantes e para aqueles inseridos em condições especiais. Nesta regra de excepcionalidade, os

municípios com população inferior a 20.000 habitantes, porém pertencentes a Regiões Metropolitanas passam a ter obrigação de elaborar seus PDMs. O PDM tornou-se obrigatório por força de lei, passa a ser estudado e surgem os manuais com sistemáticas para a sua elaboração. Estas sistemáticas, embora no seu escopo indiquem como relevante as questões sociais, privilegiam sobremaneira o ordenamento territorial e os instrumentos de cobrança de tributos municipais.

Os municípios de pequeno porte, afastados da dinâmica de integração com o pólo que na trajetória histórica passaram a integrar as RMs embasadas nas benesses tributárias que vigiam antes da CF, na sua maioria, com baixo indicadores de desenvolvimento humano, com o advento do Estatuto da Cidade desencadearam a elaboração de seus planos diretores. Os PDM para os municípios de pequeno porte e baixo IDH, seguem o receituário metodológico estabelecido para os municípios de grande porte onde a vertente social é pouco discutida e fomentada. Com esta denotada lacuna entre o técnico e o social, descobre-se que a visão que deveria também estar focada ao indivíduo fosse relevada para ações técnicas (ordenamento territorial e tributárias).

Com o surgimento das regiões metropolitanas, surgem os conselhos que, no caso específico da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), assumiu a coordenação dos espaços metropolitanos, respondendo pelo planejamento do desenvolvimento regional. Estes conselhos eram fortalecidos pelo aporte de recursos federais através de verbas do governo federal, diretamente vinculados aos agrupamentos metropolitanos. Esta política pública de incentivo pelo aporte de recursos aos espaços municipais e privilegiando os espaços metropolitanos, induziu o parcelamento das unidades federativas em inúmeros processos de criação de novos municípios e também, ao interesse destes novos municípios se incorporarem aos agrupamentos metropolitanos, o que, muitas vezes distantes da dinâmica catalisadora do pólo regional.

O passo seguinte foi realizar um levantamento histórico da evolução geopolítica do Estado do Paraná e a criação descontrolada de municípios.

Com a promulgação da CF novas regras tributárias são indicadas nas letras constitucionais, figurando o rateio tributário não mais com a visão dos núcleos metropolitanos mas com o enfoque de rateio mediante a distribuição populacional – Fundo de Participação dos Municípios (FPM). Neste momento se estabelece um novo fenômeno administrativo; os

administradores municipais trataram de se reportar diretamente ao governo federal, tornando de certa forma obsoleta a dependência dos órgãos administradores estaduais (COMEC e Governo do Estadual). Daí em diante, aqueles municípios com baixa concentração populacional e baixa interação com o pólo metropolitano são altamente penalizados e, muitas vezes, esquecidos pela política de desenvolvimento regional das RMs e os conselhos e coordenações regionais são enfraquecidos.

Outro passo seguido na pesquisa, foi a avaliação do PDM de Agudos do Sul, que mesmo após a publicação do Estatuto da Cidade: o plano privilegia os indicadores ambientais e territoriais sobre as questões sociais, como renda, educação e longevidade/saúde.

Houve necessidade de serem abordados neste estudo, o planejamento regional e as diretrizes estabelecidas para a decolagem dos municípios de baixo IDH, uma vez que a submissão do PDM destes municípios é regra basilar para cidades integrantes de RMs. Também fica tácito, na análise dos Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI 1978, 1987, 2001) da RMC que aos indicadores sociais, enfocam principalmente os municípios integrantes da mancha metropolitana, em detrimento aos municípios mais afastados do pólo. Desta forma, o município pode estar sendo prejudicado principalmente por estar sendo “usado” como fonte de recursos e sem moeda de troca.

Quanto aos indicadores sociais, adotou-se o levantamento de dados consoantes à criação de municípios no Estado do Paraná, a CF e o entendimento dos processos metodológicos para a determinação dos IDH definidos pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) /Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) ou no máximo expandidas tal, como é a proposta do IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Social e Econômico).

Isto posto, e analisando os dados quantitativos e qualitativos que foram obtidos para o desenvolvimento deste trabalho, é que se pode notar explicitamente que os PDM tratam os indicadores sociais de forma tangencial, ou melhor, os citam porém não especificam de que maneira poderiam contribuir no planejamento urbano como contribuição para realização do PD.

Em relação à questão do Plano Diretor, mesmo sendo participativo, não considera as questões imediatas e de baixo custo exigidas pela população. Nem sempre a população necessita dos detalhamentos especificados no PD, mas sim, de ações que com certeza, poderão aumentar o nível de qualidade de vida dos cidadãos, considerando a questão

de saneamento, energia e abastecimento de água. Evidentemente estes fatores, incidirão diretamente na questão da saúde e longevidade de seus habitantes, proporcionando satisfação e prosperidade.

Dentro deste aspecto e verificando a criação dos municípios no Estado do Paraná, - questão extremamente política - e constatando o aumento da área da RMC, nota-se que em nenhum momento, levou-se em conta a necessidade de investir maciçamente na questão social, não que esta não tivesse importância, mas contraditoriamente não é focada como um item de extrema importância para o desenvolvimento dos municípios de baixo IDH-M e de baixa população.

Sendo assim, ao final desta avaliação, a intenção, por meio das análises realizadas sobre os dados obtidos pelo IBGE (2000), IPARDES (2007), Atlas do Desenvolvimento Humano (2000) e DATASUS, tiveram como objetivo central, propor uma metodologia, através de uma Escala de Referência, vinculada ao entorno político-administrativo que se pretende analisar o município de objeto do planejamento urbano, de forma a estabelecer níveis de carências nas áreas sociais a serem atendidas durante todo o processo de desenvolvimento social. Esta Escala, aborda os indicadores sociais no desenvolvimento de Planos Diretores Municipais, e conforme os valores resultantes da análise, aponta as infra-estruturas necessárias, em especial aos municípios de pequeno porte e baixo IDH, que venham contribuir com a melhoria dos indicadores de desenvolvimento humano.

As várias comparações feitas com os municípios da RMC, o núcleo da RMC, seus anéis e ao Estado do Paraná (entornos político-administrativos) propostos nesta pesquisa, analisadas pela Escala de Referência, irão permitir propor uma série de fatores e/ou ações até de baixo custo que sejam pertinentes a subsidiar o planejamento urbano e conseqüentemente ser uma ferramenta essencial para a elaboração do PD. Estas comparações, foram consideradas em termos econômicos (renda e ocupação), educação (taxa de alfabetização, número de estabelecimentos de ensino, tipo de ensino e número de alunos matriculados), longevidade/saúde (esperança de vida ao nascer, mortalidade infantil e postos de saúde).

O incentivo à criação de empregos, através da avaliação das aptidões econômicas do município, visando elevar os indicadores de renda da população; a elevação dos níveis educacionais da população, através da melhoria de qualificação dos professores

para melhoria dos procedimentos educativos e ainda a melhoria dos serviços de saúde mediante a análise dos indicadores de longevidade formam os patamares propostos na presente pesquisa.

Os indicadores sociais são essenciais ao planejamento urbano, uma vez que a necessidade inicial destes pequenos municípios está no ordenamento territorial. Considerando principalmente suas atividades, o perfil da população e o grau de interatividade com os pólos, bem como através de seus planos de desenvolvimento institucional podem contemplar o indivíduo, principalmente no que diz respeito à qualidade de vida, estruturando e contemplando de forma simples as necessidades reais, básicas e imediatas da população.

Esta pesquisa, não pretende esgotar o assunto quanto ao IDH, sendo possíveis estudos referentes ao detalhamento da composição de cada um dos indicadores avaliados, posto que para cada um destes indicadores, poderão são levados em consideração e conforme a ênfase que se queira dar, várias ações poderão ser propostas para a melhoria do IDH e como consequência a melhoria da qualidade de vida.

## **6 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

O embasamento das questões técnicas demandadas para o presente estudo, apresentam-se neste capítulo de revisão bibliográfica, as informações sobre a sistemática de cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, dos procedimentos metodológicos de planejamento urbano, incluindo os parâmetros requeridos para a elaboração de Plano Diretor, assim como se traz à luz, uma síntese da legislação vigente no Brasil em âmbitos federal e estadual.

### **6.1 INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO HUMANO**

O conceito de Desenvolvimento Humano é a base do Relatório de Desenvolvimento Humano publicado anualmente, e também do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Ele parte do pressuposto de que para aferir o avanço de uma população não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana.

Indicadores de desenvolvimento humano são parâmetros que permitem a comparação do processo de desenvolvimento social e econômico, concebidos em função de um vasto conjunto de aspectos diferenciados da existência e da própria condição humana, de estudos desenvolvidos pela Organização das Nações Unidas - ONU e que reverteram à visão mundial de comparação de desenvolvimentos entre os países. O Índice de Desenvolvimento Humano- IDH, surgido no início da década de 90, é estruturado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD e que se caracteriza por considerar outras dimensões - como a longevidade (que reflete de certa forma as condições de saúde da população) e educação - além da econômica (o PIB per capita) para aferir o desenvolvimento de uma determinada população. (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – 1990)

Os itens adiante apresentados, referentes ao IDH, detalham os fundamentos metodológicos para a determinação do IDH e IDHM.



### 6.1.1 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – IDH

Com base na filosofia de análise do processo global e integrado, a Organização das Nações Unidas- ONU estruturou um índice sintético, comparável entre todos os países e territórios da comunidade internacional, que incorpora aspectos relacionados com o nível de vida, a educação e a longevidade das populações, a que se convencionou designar de Índice de Desenvolvimento Humano, IDH.

O objetivo da elaboração do Índice de Desenvolvimento Humano é oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento e pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano, pois não abrange todos os aspectos de desenvolvimento e não é uma representação da felicidade das pessoas, nem indica o melhor lugar no mundo para se viver.

O IDH foi idealizado pelo economista paquistanês Mahbub ul Haq com a colaboração do professor Amartya Sen – Prêmio Nobel de Economia em 1998, por seus estudos sobre a fome e a pobreza onde afirma que não se pode medir o crescimento ou o desenvolvimento de um país sem levar em conta o que realmente acontece na vida das pessoas, além de que o desenvolvimento econômico precisa significar desenvolvimento do bem estar social.

A regulamentação do IDH foi feita pela Organização das Nações Unidas e utilizado pelo PNUD para publicação anual do Relatório de Desenvolvimento Humano.

Amartya Sen no prefácio do Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) de 1990, comenta:

Devo reconhecer que não via no início muito mérito no IDH em si, embora tivesse tido o privilégio de ajudar a idealizá-lo. A princípio, demonstrei bastante ceticismo ao criador do Relatório de Desenvolvimento Humano, Mahbub ul Haq, sobre a tentativa de focalizar, em um índice bruto deste tipo - apenas um número -, a realidade complexa do desenvolvimento e da privação humanos. (...) Mas, após a primeira hesitação, Mahbub convenceu-se de que a hegemonia do PIB (índice demasiadamente utilizado e valorizado que ele queria suplantá-lo) não seria quebrada por nenhum conjunto de tabelas. As pessoas olhariam para elas com respeito, disse ele, mas quando chegasse a hora de utilizar uma medida sucinta de desenvolvimento, recorreriam ao pouco atraente PIB, pois apesar de

bruto era conveniente. (...) Devo admitir que Mahbub entendeu isso muito bem. E estou muito contente por não termos conseguido desviá-lo de sua busca por uma medida crua. Mediante a utilização habilidosa do poder de atração do IDH, Mahbub conseguiu que os leitores se interessassem pela grande categoria de tabelas sistemáticas e pelas análises críticas detalhadas que fazem parte do Relatório de Desenvolvimento Humano.

O PNUD passou a estruturar um conceito de desenvolvimento humano, mais global e representativo da condição humana, após a ONU ter definitivamente abandonado o processo de avaliação do grau de desenvolvimento econômico, da riqueza ou simplesmente do nível de vida dos povos, traduzido normalmente através do valor do PIB per capita em US\$, como o indicador por excelência dos padrões de desenvolvimento das sociedades. Esta decisão foi tomada, pois a avaliação e a análise sustentada do processo de desenvolvimento, ultrapassa em muito o próprio conceito de PIB per capita, componente meramente econômica, ou indiretamente designada de rendimento ou nível de vida. Neste espírito, técnicos do PNUD passaram a integrar um sistema ponderado de variáveis econômicas, sociais e demográficas, como são respectivamente o PIB per capita, a longevidade (saúde) e o nível de educação das populações.

### 6.1.2 COMPONENTES DE SISTEMÁTICA DO CÁLCULO DO IDH

O processo de cálculo do IDH é variável ao longo do tempo e integra três índices básicos relacionados com o rendimento, a longevidade e o nível de educação das populações.

Os índices setoriais (renda, educação e longevidade/saúde) de desenvolvimento têm como pressupostos as seguintes relações metodológicas:

**Índice do PIB Real Ajustado per capita (US\$ em ppc):** O índice do nível de vida é estimado através do produto interno bruto PIB per capita, em dólares dos EUA, rendimento ajustado para ter em conta a utilidade decrescente do rendimento, em ppc.

**Índice de Educação:** O índice de educação traduz essencialmente o nível da taxa de alfabetização da população de ambos os sexos com 14 e mais anos de idade que sabe ler e escrever e os níveis de participação nos ensinos básico, secundário e superior. O índice

final é representado por dois terços da taxa de alfabetização e um terço da taxa de escolaridade conjunta.

**Índice de Longevidade:** Medido através da esperança de vida, de nascimento no conjunto da população de ambos os sexos.

Em relação a cada componente do IDH é calculado o índice setorial de desenvolvimento correspondente (nível de vida, índice da esperança de vida e do índice de educação).

O **Índice de Desenvolvimento Humano do PNUD-ONU** resulta finalmente da média aritmética simples dos três índices anteriormente referidos: nível de vida, longevidade e educação, ou seja, e considerando os índices setoriais que entram na composição final do índice de desenvolvimento humano, teremos:

$$IDH = \frac{1}{3} \cdot \sum (I_{EDU} + I_{EVM} + I_{PRA})$$

sendo:

$I_{EDU}$  = Índice da Educação

$I_{EVM}$  = Índice da Esperança de Vida Média

$I_{PRA}$  = Índice do PIB Per Capita Real Ajustado (em US\$ ppc)

O IDH é o complemento do Indicador de Déficit de Desenvolvimento [ $I_{(ij)}$ ] que por definição, segue a seguinte relação:

$$IDH = (1 - I_{(ij)})$$

O indicador médio de déficit  $I_D$  que resulta da diferença do valor do IDH para a unidade, tem por base a partir da média aritmética de indicadores relativos à esperança de vida, à taxa de analfabetismo e frequência escolar e ao nível de vida da população e dos respectivos déficits setoriais.

O Indicador de Déficit relativamente a cada componente dos índices setoriais ou ao próprio índice de desenvolvimento serão calculados através da seguinte equação:

Indicador de Déficit:

$$I_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})}$$

sendo:

$I_{(ij)}$  = indicador de déficit de desenvolvimento

$x_{ij}$  = Valor real registrado

$i$  = variável

$j$  = nível do limiar de pobreza

Mantendo a idéia de base que sustenta o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), ou seja, a integração das três componentes do índice (PIB per capita em ppc, saúde longevidade e nível de educação), e plenamente consciente que a análise dos níveis de desenvolvimento não se esgotam e não possuem um caráter absoluto, o PNUD tem associado à construção deste indicador a análise de aspectos setoriais intimamente relacionados com a compreensão mais vasta da complexa problemática da caracterização do desenvolvimento.

A publicação anula do RDH pela ONU através do PNUD desde 1990, privilegia a abordagem comparativa aprofundada de aspectos tão diversos como a segurança humana, o financiamento do desenvolvimento ou da desigualdade sexual, como exemplos específicos do processo de análise do desenvolvimento humano tomado no seu significado mais amplo e integrado.

Nas análises e publicações elaboradas pela equipe do PNUD no Brasil, são utilizados vários indicadores sócio-econômicos. Estes indicadores sócio-econômicos relacionados às áreas de características dos municípios, renda, educação, saúde, moradia e população, totalizam 135 índices no Atlas de Desenvolvimento Humano, que nada mais é do que um banco de dados eletrônicos feito com o objetivo de democratizar o acesso e aumentar a capacidade de análise de informações sócio-econômicas relevantes dos 5506 municípios brasileiros e das 27 Unidades da federação. É baseado nos microdados dos censos do IBGE de 1991 e 2000.

Através da consulta ao Atlas, podemos fazer consultas simples, consultas avançadas, histograma, relatórios, mapas temáticos, histogramas, perfil e índices maiores e menores. Estes dados, estão disponíveis para todos os estados da federação, região, microrregião, sendo passíveis de consulta.

A partir dos dados obtidos pelo Atlas do Desenvolvimento Humano, é possível a elaboração de cartogramas, ou seja a representação através de quadros ou mapas

em que se representa graficamente, por meio de linhas e figuras, a ocorrência quantitativa ou a intensidade de diversos fenômenos.

LIMA (2006), elaborou estudo intitulado Espacialização dos Índices de Desenvolvimento Humano – IDH através de cartogramas corocromáticos estatísticos, onde foi possível a visualização dos IDH-M dos estados e municípios brasileiros onde concluiu que a representação da qualidade de vida humana através da espacialização é uma função de enorme complexidade, devido principalmente as suas subjetividades. Ao mesmo tempo, constatou a carência de IDH relativos a fatos ou fenômenos endêmicos representativos, que interferem diretamente na qualidade de vida dos cidadãos brasileiros.

A idéia de base é procurar enquadrar a análise e explicação possível de determinado processo de desenvolvimento social e econômico, na ótica da correta interpretação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), tal como é definido pela ONU, em função de um vasto conjunto de aspectos diferenciados da existência e da própria condição humana, intimamente associada com a própria compreensão dos níveis de desenvolvimento dos povos. Deve, no entanto, ter-se sempre presente e reconhecer-se *a priori*, como continuamente é referido nos relatórios do PNUD, de que o conceito de desenvolvimento humano é muito mais amplo que o IDH. É impossível apresentar uma medida completa – ou mesmo um conjunto completo de indicadores – porque há muitas dimensões vitais do desenvolvimento humano que não são quantificáveis (PNUD, 1990).

Os temas especializados considerados nos relatórios de desenvolvimento humano, debate os temas relativos ao desenvolvimento humano e produz o *ranking* do IDH listando 144 países. Estes relatórios no período compreendido entre 1990 e 2000, constituem um bom exemplo das vertentes em que o processo de quantificação e a amplitude de análise da questão do desenvolvimento podem ser relatados. Em termos específicos, os aspectos temáticos integrados no relatório do IDH foram os seguintes:

1990 Conceito e medida do desenvolvimento humano

1991 Financiamento do desenvolvimento humano

1992 Dimensões mundiais do desenvolvimento humano

1993 Participação dos povos

1994 Novas dimensões da segurança humana

1995 Igualdade sexual e desenvolvimento humano

1996 Crescimento econômico e desenvolvimento humano

1997 Desenvolvimento humano para erradicar a pobreza

1998 Consumo para o desenvolvimento humano

1999 Globalização com uma face humana

2000 Direitos humanos e desenvolvimento humano.

O conceito de desenvolvimento humano sustentável se firmou no Brasil em 1996, quando foi criado o primeiro Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional.

Segundo o ONU/PNUD, a classificação dos países segundo o IDH, é estabelecida conforme seus índices, os quais podem variar de zero (nenhum desenvolvimento) até 1 (desenvolvimento total), a qual se apresenta abaixo:

IDH entre 0 e 0,499, é considerado baixo.

IDH entre 0,500 e 0,799, é considerado médio.

IDH entre 0,800 e 1, é considerado alto.

### **6.1.3 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL: IDH-M**

Em 1996, através de estudos, foi criado pela Fundação João Pinheiro (FJP) e pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o IDH-M (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal). O IDH-M originou-se do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) regulamentado pela ONU e concebido para comparar o nível de desenvolvimento humano dos países.

Para aferir o nível de desenvolvimento humano de municípios, as áreas são as mesmas estabelecidas para o IDH – renda, educação e longevidade/saúde, porém aplicados a uma determinada área geográfica posto que o IDH-Ms são baseados exclusivamente nos dados dos Censos Demográficos (1970, 1980 e 1991) e sua atualização só poderá ser efetivada quando da publicação do próximo Censo em 2010. Embora meçam os mesmos fenômenos, os indicadores levados em conta no IDH-M são mais adequados para avaliar as condições de núcleos sociais menores, pois como se trata de índice municipal, seus espaços geopolíticos são mais abertos, ao contrário do IDH que foi inicialmente idealizado para ser calculado para uma sociedade razoavelmente fechada.

As adaptações realizados nos indicadores, dizem respeito aos índices de produto interno bruto versus renda familiar per capita, taxa bruta de matrícula combinada versus taxa bruta de frequência combinada e a taxa de frequência versus taxa líquida.

A metodologia de cálculo do IDH-M envolve a transformação das três áreas em índices que variam entre 0 (pior) e 1 (melhor), e a combinação destes índices em um indicador síntese.

Para a avaliação da área da renda, o critério usado é o índice da renda municipal per capita, ou seja, a renda média de cada residente no município. Para se chegar a esse valor soma-se a renda de todos os residentes e divide-se o resultado pelo número de pessoas que moram no município (inclusive crianças ou pessoas com renda igual a zero). No caso brasileiro, o cálculo da renda municipal per capita é feito a partir das respostas ao questionário expandido do Censo – um questionário mais detalhado do que o universal e que é aplicado a uma amostra dos domicílios visitados pelos recenseadores.

Os dados colhidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) através dessa amostra do Censo 2000, são expandidos para o total da população municipal e, então, usados para o cálculo da dimensão renda do IDH-M.

Para a avaliação da área educação, o cálculo do IDH-M considera dois índices, com pesos diferentes: taxa de alfabetização de pessoas acima de 15 anos de idade (com peso dois) e a taxa bruta de frequência à escola (com peso um). O primeiro indicador é o percentual de pessoas com mais de 15 anos capaz de ler e escrever um bilhete simples (ou seja, adultos alfabetizados). O calendário do Ministério da Educação indica que se a criança não se atrasar na escola ela completará esse ciclo aos 14 anos de idade, daí a medição do analfabetismo se dar a partir dos 15 anos. O segundo indicador é resultado de uma conta simples: o somatório de pessoas (independentemente da idade) que frequentam os cursos fundamental, secundário e superior é dividido pela população na faixa etária de 7 a 22 anos da localidade. Estão também incluídos na conta os alunos de cursos supletivos de primeiro e de segundo graus, de classes de aceleração e de pós-graduação universitária. Apenas classes especiais de alfabetização são descartadas para efeito do cálculo.

Para a avaliação da área de longevidade, o IDH-M considera o mesmo índice do IDH de países: a esperança de vida ao nascer. Esse índice mostra o número médio de anos que uma pessoa nascida naquela localidade no ano de referência deve viver. A questão da longevidade sintetiza as condições de saúde e salubridade daquele local, uma vez

que quanto mais mortes houver nas faixas etárias mais precoces, menor será a expectativa de vida observada no local.

Uma vez escolhidos os índices a serem analisados para cada área específica, são calculados os índices específicos para cada uma destas dimensões, quais sejam: IDH-M-R (renda), IDH-M-E (educação) e IDH-M-L (longevidade). Para tanto, são determinados os valores de referência mínimo e máximo de cada categoria, que serão equivalentes a 0 e 1, respectivamente, no cálculo do índice de forma similar a metodologia anteriormente apresentada no item relativo ao IDH. Os valores destes índices para cada município serão proporcionais dentro dessa escala: quanto melhor o desempenho municipal naquela dimensão, mais próximo o seu índice estará de 1.

O IDH-M de cada município é fruto da média aritmética simples desses três índices: somam-se os valores e divide-se o resultado por três (IDH-M-E + IDH-M-L + IDH-M-R / 3).

A avaliação do desempenho municipal, segundo o IDH-M, segue os padrões definidos pela ONU/PNUD para o IDH, ou seja, municípios com IDH-M até 0,499 têm desenvolvimento humano considerado baixo; municípios com índices entre 0,500 e 0,799 são considerados de médio desenvolvimento humano e municípios com IDH-M maior que 0,800 têm desenvolvimento humano considerado alto.

O Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social–IPARDES recomenda a utilização das seguintes subclasses para análises do IDH-M para os municípios paranaenses:

0,000 a <0,300, desenvolvimento humano baixo inferior;

≥ 0,300 a <0,500, baixo;

≥ 0,500 a <0,650, médio desenvolvimento humano;

≥ 0,650 a <0,800, médio superior; e

≥ 0,800, alto desenvolvimento



## 6.2 PLANEJAMENTO URBANO

Difícilmente, se consegue uma definição que possa ser aceita, unanimemente, de planejamento ou planificação. A definição abaixo apresentada, não pretende ser completa nem a melhor. É um ponto de apoio a uma série de considerações, a respeito de seu conteúdo implícito e explícito, que permitem conceituá-lo:

Em um sentido amplo, planejamento é um método de aplicação, contínuo e permanente, destinado a resolver, racionalmente, os problemas que afetam uma sociedade em determinado espaço, em determinada época, através de uma previsão ordenada capaz de antecipar ulteriores conseqüências”. (Definição da Carta dos Andes elaborada em outubro de 1958, Colômbia, pelo “Seminário de Técnicos e Funcionários em Planejamento Urbano. (FERRARI,1979).

O Planejamento urbano, por força constitucional, torna-se claramente o processo contínuo e sistemático que consiste no planejamento das ocupações territoriais, buscando potencializar o aproveitamento das infra-estruturas existentes e assegurar a preservação de recursos limitados e ainda caracterizado pelo processo de criação e desenvolvimento de programas que visam melhorar ou revitalizar determinados aspectos, tendo por base qualidade de vida de seus moradores ou do planejamento de criação de uma nova área urbana.

A evolução histórica do planejamento urbano acompanhou a evolução da escala de prioridades dos aglomerados populacionais. Os antigos romanos, por exemplo, utilizaram um padrão consolidado de planejamento urbano, voltado para defesa militar e conveniência civil, onde muitas destas cidades possuíam muralhas em volta, cujo objetivo era impedir (ou, ao menos, de dificultar) o acesso de possíveis inimigos à cidade.

Na época medieval, para solucionar problemas decorrentes do crescimento populacional, muitas cidades e feudos derrubavam seus muros. (FERRARI, 1979).

Com a Revolução Industrial, nos séculos XVIII e XIX, e a criação de fábricas em cidades, a população de muitas cidades européias e americanas, começaram a aumentar rapidamente e muitas pessoas viviam em bairros que possuíam péssimas condições sanitárias, na qual famílias inteiras viviam espremidas em casas de um ou dois cômodos, perto das fábricas. Estas questões levaram a criação de zonas industriais e residenciais, cada uma em zonas separadas das cidades.

O crescimento dos problemas urbanos durante o final do século XIX, forçou governos de muitos países, em especial, da América do Norte e Europa, a participar mais ativamente no processo de planejamento urbano. O Movimento moderno na Arquitetura e no Urbanismo pregava que a atividade de planejar as cidades era matéria de ordem eminentemente técnica, e que portanto, possuía a neutralidade política inerente ao trabalho científico. Tal pensamento se formalizou especialmente com o trabalho dos *Congrès Internationaux d'Architecture Moderne* - CIAM ("Congressos Internacionais da Arquitetura Moderna") e, especialmente, com a Carta de Atenas. Reflexos deste pensamento urbanístico podem ser observados em projetos de novas áreas de expansão urbana totalmente desvinculados das necessidades efetivas das comunidades que aí morariam. O plano-piloto da cidade de Brasília é considerado o exemplo mais perfeito deste tipo de urbanismo modernista.

A explosão populacional da década de 1950 e da década de 1960 criou problemas como congestionamentos, poluição, aparecimento ou crescimento de favelas, e falta de moradia. Para vencer os novos desafios destas cidades em crescimento, agências de planejamento urbano precisaram expandir seus programas, incluindo novas residências, áreas recreacionais e melhores distritos comerciais e industriais.

A perspectiva de ordenamento da cidade, é evidenciada por Mumford (1998), ao comentar que ela não deve ser considerada :

em primeiro lugar como um local de negócios ou de governo, mas como órgão essencial de expressão e atualização da nova personalidade humana – a do “Homem de um mundo só”. A antiga visão entre homem e natureza, entre citadino e rústico, entre grego e bárbaro, entre cidadão e forasteiro já não pode se mantida; e em consequência, até a menor vizinhança ou distrito há de haver planejado como um modelo funcional de um maior . (MUMFORD, 1998, p.618).

Benevolo (2007) em sua obra *História da Cidade*, já alertava que o desenvolvimento leva em quase toda a parte a resultados muito diferentes: os edifícios projetados pelos arquitetos e em conformidade com os regulamentos, as cidades disciplinadas pelos planos urbanísticos e providas com o serviço público, as ruas, os parques, entre outros, dizem respeito somente a uma parte da população; outra parte não está em condições de se servir deles se organiza por sua própria conta entre outros estabelecimentos regulares.

O Planejamento Urbano no Brasil foi pautado, ao longo da história, em instrumentos urbanísticos, que buscavam apenas guiar o ambiente construído, tendo nos PDs, Leis de Uso e Ocupação do Solo e Sistema Viário, seus representantes mais pragmáticos.

No período anterior a constituição, os Planos Diretores no Brasil se caracterizaram pela predominância do “planejamento tecnocrático” de sentido “controlador” do autor responsável pelo seu desenvolvimento.

A CF de 1988 e o Estatuto da Cidade procuraram reverter o processo tecnocrático instalado, fazendo com que a participação social ajudasse a resolver os históricos problemas urbanos que até então eram buscados via formalização de leis.

A CF de 1988 veio reforçar o papel do planejamento urbano e da organização espacial das cidades brasileiras, através da obrigatoriedade da implantação dos PD, por parte da Administração Municipal, para cidades com mais de 20.000 habitantes.

Os fundamentos constitucionais procuraram fazer com que o planejamento urbano fosse colocado como mediador no conflito social pelo solo urbano, surge daí a idéia de planejamento urbano participativo no qual as decisões são tomadas através de um processo democrático no qual o profissional responsável pelo PD não assume mais o papel de "autor do plano", mas de "condutor do processo".

Na história recente do planejamento urbano brasileiro observam-se diferentes tentativas de compreensão e de ordenamento do espaço de nossas cidades. Alternam-se conceitos, mecanismos, legislações e prioridades. A mudança de enfoques sobre um mesmo problema, sobretudo aquele que tanto preocupou a questão urbana nas décadas recentes, é emblemática, indicando até mesmo uma mudança referencial no modo de ver a cidade. As aplicações de modelos que desconsideram a realidade local, agora parecem dirigir-se não mais a uma urgente equidade na apropriação daquilo que a cidade tem a oferecer e daquilo que constitui o mínimo para aí se habitar; dirigem-se também, sem ignorar os objetivos anteriores, para tentativas de agregar aspectos naturais em uma prática que sempre se caracterizou pela desconstrução da natureza. Outros esforços se dirigem para uma utilização cada vez mais social da propriedade urbana e para uma incremental participação da comunidade. Também se observa a valorização de aspectos positivos que uma cidade venha a ter, indicando propostas estratégicas de utilização das potencialidades para se distinguir num cenário globalmente competitivo. Assim, idéias se alternam e novos instrumentos são buscados para implementá-las. (REZENDE E ULTRAMARI, 2006).

Os planejadores urbanos atuam exatamente neste processo, de modo a permitir a discussão em âmbito participativo, e poder expor em toda a concepção do planejamento a multidisciplinaridade deste estudo, tendo sempre como alvo o aumento de

qualidade dos indivíduos/habitantes das cidades. Mesmo assim, ainda bastante comum, é a idéia de que os planejadores urbanos trabalhem principalmente com o aspecto físico de uma cidade, sugerindo propostas que como possam vir a ter como objetivo embelezá-la e fazer com que a vida urbana seja mais confortável, proveitosa e lucrativa possível. Apesar desta visão, o trabalho de planejamento engloba o contato com o processo de produção, estruturação e apropriação do espaço urbano, e não apenas a idéia do aspecto físico para possíveis configurações *a posteriori*. É importante apontar que nas questões de abordagens dos indicadores sociais, as referências feitas nos PD, apenas direcionam para os IDH, não abrindo as análises para todos os sub-índices que compõe o IDH, o que reflete o vácuo entre o planejamento urbano e a necessidade desta abordagem minuciosa.

Corbusier, (2004), em seu livro intitulado Planejamento Urbano - Debates, publicado em, cita:

Sempre e ainda a divergência é entre ontem e amanhã. Muitos daqueles que tomam a palavra nesta disputa são apenas jornalistas, as vezes escritores e, amiúde, homens de negócio. Na hora de forjar um urbanismo novo em tudo, muitos dos que gostariam de orientar a opinião pública não são urbanistas,

e ainda:

O bom senso é capaz de se recuperar quando vier a outra, a nova, e violenta batalha da reconstrução. O verdadeiro problema – viver hoje! Encontrará sua solução com o esforço intenso de todo o país e com a participação apaixonada daqueles que por ele serão os responsáveis: arquitetos, transformados em urbanistas.

Por sua vez, a versão do Estatuto da Cidade sancionada em 2000, que regulamenta o artigo da Constituição Federal dedicado ao planejamento urbano, procurou promover uma democratização na gestão urbana. O Estatuto da Cidade dedicou um capítulo à gestão democrática das cidades buscando evidenciar o papel da comunicação entre cidadãos e esfera estatal para fortalecer o consenso sobre as decisões remetendo a um cenário, que Putnam (1996) define como “*instituições públicas eficazes*”.

O Capítulo IV – Gestão Democrática da Cidade – do Estatuto da Cidade determina aos poderes municipais, executivo e legislativo, o seguinte:

Art. 43. Para garantir a gestão democrática da cidade, deverão ser utilizados, entre outros, os seguintes instrumentos:

- I – órgão colegiados de política urbana, nos níveis nacional, estadual e municipal;
- II – debates, audiências e consultas públicas;
- III – conferências sobre assuntos de interesse urbano, nos níveis nacional, estadual e municipal;
- IV – iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano. (BRASIL. Estatuto da Cidade, 2001)

Com o novo direcionamento adotado pelo Estado brasileiro, principalmente nos anos 90, em transferir papéis, antes centralizados no governo federal, para esfera municipal, fez com que as diretrizes políticas, econômicas, sociais e de planejamento se tornassem mais flexíveis. O município sempre foi considerado o *locus* privilegiado do contato mais direto e estreito do poder com a população. No que se refere ao caso brasileiro, principalmente após a Constituição de 1988, o estreitamento das relações da sociedade civil e poder municipal transforma-se de forma significativa na mediação entre demandas e decisões.

A relação poder-sociedade no nível dos municípios faz com que diálogo entre sociedade e instituições seja permanente, pois demandas e reivindicações são bem permeáveis a essa relação. Porém deve-se reconhecer que o processo de democratização pode se tornar frágil se não estiver pautado em metodologias que primem pela instrumentalização e suporte à decisão.

Deve-se destacar, embora discutível a sua aplicação na prática, que o planejamento urbano no Brasil, tendo em vista a estrutura política federalista, deveria ser pensado compreendendo a estrutura das ocupações humanas nas diferentes escalas (nacional, estadual, regional e municipal), a sua diversidade, as suas inter-relações e interações e a complexidade das razões que justificam cada uma delas. Os planos, nas diferentes escalas, para serem eficazes, têm que ser enquadráveis às diversas escalas de análise, dependendo a efetividade e da coerência dos restantes. No caso de RMs, o plano regional deveria, portanto, estar intrinsecamente relacionado com o plano estadual e os PDMs. Um plano estadual tem que se basear na lógica dos planos das diferentes regiões; por sua vez, estes têm por base planos municipais que definem o uso dos solos e estabelecem princípios para a gestão das cidades e das comunidades do local.

### **6.3 REGULAMENTAÇÃO DO PLANEJAMENTO URBANO NO BRASIL**

A CF de 1988, ocupa o topo da hierarquia das leis brasileiras. As Leis Estaduais e as Leis Orgânicas dos Municípios, devem respeitar as leis assim como também os Municípios, ao elaborarem suas leis orgânicas e as demais leis, devem conformá-las de modo a não contrariar a Lei Estadual e a Federal.

Encontra-se na Legislação Federal o arcabouço legal voltado para a elaboração e implementação do PDM. Tem-se como ponto de partida a CF, considerando-se a hierarquia das leis.

As Resoluções, Instruções Normativas, instruções Administrativas e atos e portarias existem para permitir a execução das leis. São o detalhamento de como executar, cobrar, dispensar serviços, verificar aplicação legal ou execução de obrigações paralelas das várias áreas Ministeriais, Departamentais ou setoriais, como de órgãos autárquicos. (SOARES, 2005).

Entre as leis federais que a abordam os PDs, destacam-se:

### **6.3.1 CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1967**

A Constituição federal de 1967, no Título III, “Da Ordem Econômica e Social” faz a primeira citação a respeito de Regiões Metropolitanas em seu Art. 157, § 10 - *A União, mediante lei complementar, poderá estabelecer regiões metropolitanas, constituídas por Municípios que, independentemente de sua vinculação administrativa, integrem a mesma comunidade sócio-econômica, visando à realização de serviços de interesse comum.* (BRASIL. Constituição da Republica Federativa do Brasil de 1967, 2007).

A Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973, dentro das prerrogativas expressas no artigo 157 da CF de 1967, veio estabelecer as primeiras regiões metropolitanas do país. Através deste instrumento legal foram criadas as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Neste ato, a Região Metropolitana de Curitiba, se constituía por 13 municípios: Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Bocaiúva do Sul, Campo Largo, Colombo, Contenda, Piraquara, São José dos Pinhais, Rio Branco do Sul, Campina Grande do Sul, Quatro Barras, Mandirituba e Balsa Nova.

As RMs passavam a ser gerenciadas por um conselho deliberativo, com a presidência indicada pelo governo do estado e competência para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Integrado regionais e a programação dos serviços comuns. Definindo como serviços comuns de interesse metropolitano, dentre outros, o planejamento integrado do desenvolvimento econômico e social regional.

Coube ainda a referida lei complementar trazer, benefícios na captação de recursos federais e estaduais aos municípios integrantes de região metropolitana tal como expressa o artigo sexto:

Art. 6º - Os Municípios da região metropolitana, que participarem da execução do planejamento integrado e dos serviços comuns, terão preferência na obtenção de recursos federais e estaduais, inclusive sob a forma de financiamentos, bem como de garantias para empréstimos. (BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1967,2007).

Importante ressaltar aqui, as competências de cada um dos conselhos instruídos pela lei complementar no. 14, levando em consideração, sua importância na decisão de programas, projetos e obtenção de recursos federais e estaduais, inclusive sob a forma de financiamentos, bem como de garantias para empréstimos.

### **6.3.2 LEI FEDERAL 6.766 DE 1979**

A Lei Federal 6.766 de 19 de dezembro de 1979, dispõe sobre o parcelamento do solo urbano; alterada pela Lei 9.785/99 e Lei Federal 10.932/04. Importante ao Município observar o contido na Lei, quando da elaboração do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo. Essa lei está passando por novas discussões, com processo de revisão no Congresso Nacional, através do PL 3.057, aprovado na Comissão de Desenvolvimento Urbano (CDU), e atualmente em análise pela Comissão de Constituição e Justiça e Cidadania (CCJC).

Esta proposta de lei é inovadora no sentido de integrar, pela primeira vez, aspectos ambientais, urbanísticos e sociais do processo de urbanização, buscando romper a falta de diálogo entre dois temas que deveriam se completar ao invés de se oporem: democratização do acesso a terra e preservação ambiental. Estão sendo propostos instrumentos que envolvem: a criação da figura do condomínio urbanístico; a simplificação da fixação de diretrizes, aprovação e registro de novos parcelamentos do solo; a maior clareza nas responsabilidades do empreendedor e do Poder Público em termos de implantação e manutenção de infra-estrutura e equipamentos comunitários nos parcelamentos; a compatibilização da legislação ambiental - em especial no que se refere às normas sobre as Áreas de Preservação Permanente (APP) em áreas urbanas; e o aprimoramento dos mecanismos e instrumentos de intervenção do poder público nos parcelamentos irregulares,

normatizando, ineditamente, em âmbito federal, a regularização fundiária das áreas urbanas (FERRAZ, 2005).

Um detalhe importante a ser lembrado, e que permanece no projeto de lei de revisão em andamento do Congresso Nacional, é a autonomia municipal e a competência exclusiva do Município sobre questões de parcelamento do solo, nos termos do artigo 30, VIII da Constituição Federal, e competência concorrente sobre o meio ambiente, nos termos do artigo 24, VI.

Encaminha-se para um consenso que os Planos Diretores e a autonomia municipal são fundamentais para a regulamentação e execução da política de desenvolvimento urbano e no ordenamento das funções sociais da cidade e da propriedade, bem como a participação dos conselhos municipais que têm competência para análise e decisão de processos locais que dizem respeito ao uso e ocupação do solo urbano. dispõe sobre o parcelamento de uso do solo em áreas urbanas..

Diante destes aspectos de extrema importância para o planejamento urbano e conseqüentemente para a implantação dos PDMs, é importante ressaltar os artigos desta Lei que integram a revisão bibliográfica desta pesquisa, quais sejam:

Art. 1º - O parcelamento do solo para fins urbanos será regido por esta Lei.

Parágrafo único - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão estabelecer normas complementares relativas ao parcelamento do solo municipal para adequar o previsto nesta Lei às peculiaridades regionais e locais.

No que compete ao Capítulo I, Disposições Preliminares, os artigos apresentados a seguir, esclarece o parcelamento de solos nos municípios:

## CAPÍTULO I

### Disposições Preliminares

Art. 2º - O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições desta Lei e as das legislações estaduais e municipais pertinentes.

§ 1º - Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes.

§ 2º - considera-se desmembramento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes.

§ 3º .....



§ 4º - Considera-se lote o terreno servido de infra-estrutura básica cujas dimensões atendam aos índices urbanísticos definidos pelo plano diretor ou lei municipal para a zona em que se situe.(Incluído pela Lei nº 9.785, 29.1.99)

§ 5º - Consideram-se infra-estrutura básica os equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, redes de esgoto sanitário e abastecimento de água potável, e de energia elétrica pública e domiciliar e as vias de circulação pavimentadas ou não.(Incluído pela Lei nº 9.785, 29.1.99)

§ 6º - A infra-estrutura básica dos parcelamentos situados nas zonas habitacionais declaradas por lei como de interesse social (ZHIS) consistirá, no mínimo, de:  
(Incluído pela Lei nº 9.785, 29.1.99)

I - vias de circulação; (Incluído pela Lei nº 9.785, 29.1.99);

II - escoamento das águas pluviais; (Incluído pela Lei nº 9.785, 29.1.99)

III - rede para o abastecimento de água potável; e(Incluído pela Lei nº 9.785, 29.1.99)

IV - soluções para o esgotamento sanitário e para a energia elétrica domiciliar.(Incluído pela Lei nº 9.785, 29.1.99)

Art. 3º Somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal. (NR) (Redação dada pela Lei nº 9.785, 29.1.99).(BRASIL. Lei 6.766, de 19 de dezembro de 1979).

### **6.3.3 CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

Destacam-se na Norma Constitucional com reflexo direto nos Municípios e cidadãos, as normas relacionadas ao Meio Ambiente (art. 225); à Política Urbana e Agrícola; Fundiária e da Reforma Agrária; do Sistema Financeiro Nacional; Organização Político-Administrativa (que envolve a União, Estados, Distrito Federal e Municípios), competências, administração Pública; Organização dos Poderes, entre outros.

Um dos aspectos constitucionais de relevância ao planejamento urbano é a autonomia municipal concedida a partir da Constituição Federal de 1988.

No Título III, Capítulo II, dos Estados Federados, em seu Art. 25, § 3º - Os Estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

No Título VI, Da Tributação e Orçamento, Capítulo I, Do Sistema Tributário Nacional e na Seção IV, Da Repartição das receitas tributárias, em seu Art. 159: A União entregará:

I - do produto da arrecadação dos impostos sobre renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados quarenta e oito por cento na seguinte forma:

- a) vinte e um inteiros e cinco décimos por cento ao Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal;
- b) vinte e dois inteiros e cinco décimos por cento ao Fundo de Participação dos Municípios;
- c) ....;
- d) um por cento ao Fundo de Participação dos Municípios, que será entregue no primeiro decêndio do mês de dezembro de cada ano;

II - do produto da arrecadação do imposto sobre produtos industrializados, dez por cento aos Estados e ao Distrito Federal, proporcionalmente ao valor das respectivas exportações de produtos industrializados.

III - do produto da arrecadação da contribuição de intervenção no domínio econômico previsto no art. 177, § 4º, 29% (vinte e nove por cento) para os Estados e o Distrito Federal, distribuídos na forma da lei, observada a destinação a que se refere o inciso II, c, do referido parágrafo.

§ 1º - Para efeito de cálculo da entrega a ser efetuada de acordo com o previsto no inciso I, excluir-se-á a parcela da arrecadação do imposto de renda e proventos de qualquer natureza pertencente aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, nos termos do disposto nos artigos. 157, I, e 158, I.

§ 2º - A nenhuma unidade federada poderá ser destinada parcela superior a vinte por cento do montante a que se refere o inciso II, devendo o eventual excedente ser distribuído entre os demais participantes, mantido, em relação a esses, o critério de partilha nele estabelecido.

§ 3º - Os Estados entregarão aos respectivos Municípios vinte e cinco por cento dos recursos que receberem nos termos do inciso II, observados os critérios estabelecidos no art. 158, parágrafo único, I e II.

§ 4º Do montante de recursos de que trata o inciso III que cabe a cada Estado, vinte e cinco por cento serão destinados aos seus Municípios, na forma da lei a que se refere o mencionado inciso. (BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988).

No Título VII, Da Ordem Econômica e Financeira, Capítulo II, da Política Urbana, seu Art. 182, A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas por lei tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes e no

§ 3º - O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

Os municípios brasileiros alcançaram autonomia política, administrativa e financeira, contudo guarda limitações contidas na própria lei Magna do Estado Federal e Constituição Estadual.

#### **6.3.4 LEI COMPLEMENTAR Nº. 91 DE 22 DE DEZEMBRO DE 1997**

A lei Complementar n. 91 veio regulamentar o artigo 159 da CF e que dispõe sobre a fixação dos coeficientes do Fundo de Participação dos Municípios.

O Fundo de Participação dos Municípios- FPM é uma transferência constitucional (CF, Art. 159, I, b), composto de 22,5% da arrecadação do Imposto de Renda e do Imposto sobre Produtos Industrializados. A distribuição dos recursos aos Municípios é feita de acordo o número de habitantes.

O rateio de recursos do FPM é realizado mediante faixas populacionais, cabendo a cada uma delas um coeficiente individual. O mínimo é de 0,6 para Municípios com até 10.188 habitantes, e, o máximo é 4,0 para aqueles acima 156 mil.

Os critérios atualmente utilizados para o cálculo dos coeficientes de participação dos Municípios estão baseados na Lei n.º. 5.172/66 (Código Tributário Nacional) e no Decreto-Lei N.º 1.881/81. Do total de recursos 10% são destinados aos Municípios das capitais, 86,4% para os demais Municípios e 3,6% para o fundo de reserva a que fazem juz os Municípios com população superior a 142.633 habitantes (coeficiente de 3,8), excluídas as capitais.

Anualmente o IBGE, órgão responsável pela realização do Censo Demográfico, divulga estatística populacional dos Municípios e o Tribunal de Contas da União, com base nessa estatística, publica no Diário Oficial da União os coeficientes dos Municípios. O cálculo das quotas individuais de cada Município obedece a critérios distintos. Para as Capitais o coeficiente fixado se dá de acordo com o inverso da renda per capita de sua população, aplicado sobre o montante de 10% da receita. Para os Municípios do interior é fixado um percentual para cada Estado em função de sua população. Esse percentual é

aplicado sobre os 86,4% da receita destinados aos Municípios do interior, formando-se assim um "bolo" para cada Estado. Esse montante é dividido pelo somatório dos coeficientes de todos os Municípios do Estado, excluída a Capital. O valor obtido é multiplicado pelo coeficiente individual de cada um, resultando assim no valor distribuído a cada Município.

O fundo de reserva é distribuído entre os Municípios com coeficientes 3.8 e 4.0. O cálculo parte do percentual de 3,6% do fundo a eles destinados. É feita a divisão pelo somatório de seus coeficientes, especialmente para o fundo de reserva, levando em conta a população total de cada um desses Municípios e o número de Municípios que tem direito a esse *plus* em cada Estado. O resultado dessa divisão é multiplicado pelo coeficiente individual, resultando nos valores de cada um.

A Lei Complementar 62/89 determina que os recursos do FPM serão transferidos nos dias 10, 20 e 30 de cada mês sempre sobre a arrecadação do IR e IPI do decêndio anterior ao repasse. A lei estabelece, também, um novo rateio no âmbito dos próprios estados no caso de criação de novos Municípios. Ou seja, os novos Municípios terão fixados pelo TCU, os coeficientes individuais que entrarão no somatório de cada Estado para a divisão dos recursos, fazendo com que as cotas individuais de todos os outros sejam reduzidas.

Durante a década de 90, em função de discordâncias com a população apurada pelo Censo Demográfico de 1991, surgiram diversos dispositivos que congelaram os coeficientes do FPM daqueles municípios que teriam seus coeficientes reduzidos. Essa prática gerou grandes distorções, pois vários municípios tiveram suas populações reduzidas à metade em função de emancipações e êxodos, porém mantinham coeficientes de acordo com a população original. Para evitar a perenização dessas distorções foi aprovada a Lei Complementar N.º 91/97 (alterada pela Lei Complementar nº 106/2001) que estabeleceu o enquadramento correto de todos os Municípios.

### **6.3.5 LEI 10.257 DE 10 DE JULHO DE 2001 – ESTATUTO DA CIDADE**

Durante o processo de consolidação da Constituição de 1988, um movimento multissetorial e de abrangência nacional lutou para incluir no texto constitucional

instrumentos que levassem à instauração da função social da cidade e da propriedade no processo de construção das cidades.

Tentativas de construção de um marco regulatório a nível federal para a política urbana remontam às propostas de lei de desenvolvimento urbano elaboradas pelo então Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano nos anos 70, que resultaram no PL no 775/83.

Como resultado dessa luta, a CF incluiu um capítulo específico para a política urbana, que previa uma série de instrumentos para a garantia, no âmbito de cada município, do direito à cidade, da defesa da função social da cidade e da propriedade e da democratização da gestão urbana (artigos 182 e 183).

No entanto, o texto constitucional requeria uma legislação específica de abrangência nacional: para que os princípios e instrumentos enunciados na Constituição pudessem ser implementados, era necessária, por um lado, uma legislação complementar de regulamentação dos instrumentos; por outro, a construção obrigatória de planos diretores que incorporassem os princípios constitucionais em municípios com mais de 20.000 habitantes.

Iniciou-se, então, na esfera federal, um projeto de lei complementar ao capítulo de política urbana da Constituição. Esse projeto de lei (Projeto de Lei no 5.788/90), que ficou conhecido como o Estatuto da Cidade, foi finalmente aprovado em julho de 2001, e está em vigência a partir de 10 de outubro desse mesmo ano.

O capítulo de política urbana da Constituição de 1988, em combinação com o Estatuto da Cidade e o texto da Medida Provisória no 2.220, são os instrumentos legais que dão as diretrizes para a política urbana do país, nos níveis federal, estadual e municipal.

Destaca-se entre suas diretrizes a garantia do direito a cidades sustentáveis; gestão democrática; cooperação entre governos, a iniciativa privada e demais setores da sociedade; planejamento do desenvolvimento das cidades, distribuição espacial da população e das atividades econômicas; ordenação e controle do uso do solo; integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais; preservação, proteção e recuperação do meio ambiente; regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda; dentre outras enumeradas no artigo 2º da presente Lei. (BRASIL. Ministério das Cidades 1997).

No capítulo I – Diretrizes Gerais, o Estatuto da Cidade estabelece os parâmetros que devem orientar a construção da política urbana, em todas as instâncias do poder

público. A seguir, mencionamos cada uma das diretrizes constantes no art. 2º do Estatuto.

I – garantia do direito a idades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II – gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

XV – simplificação da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo e das normas edilícias, com vistas a permitir a redução dos custos e o aumento da oferta dos lotes e unidades habitacionais;

XVI – Isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social. (BRASIL. Estatuto da Cidade, 2001).

Dentre os instrumentos apresentados no Estatuto da Cidade, destaca-se o PD como instrumento para o cumprimento da Política Urbana, ao qual se aliam o Plano Plurianual (PPA); Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei do Orçamento Anual (LOA), que compõem o sistema de planejamento municipal.

O PD é um instrumento de planejamento urbano e municipal indispensável e permanente à determinação das intervenções a serem executadas pelo poder público municipal, de maneira coordenada e articulada e que deve permitir a indução de um processo de planejamento contínuo. Deve ser concebido como parte de um processo de planejamento que permita sua contínua atualização e revisão pela Equipe Técnica Municipal, pelo menos a cada dez anos.

As diretrizes fundamentais para elaboração do PD estão expressas nos art. 39 a 42 do Estatuto da Cidade. Considerando o disposto no artigo 39 do Estatuto, o Município deve observar os princípios constitucionais da política urbana e as diretrizes gerais desta política previstas no artigo 2º do Estatuto, para o estabelecimento das normas e instrumentos do Plano Diretor,:

Art. 39. A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende as exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas as diretrizes previstas no artigo 2º desta lei. (BRASIL. Estatuto da Cidade, 2001).

”

Os princípios constitucionais fundamentais norteadores do Plano Diretor são:

- da função social da propriedade;
- do desenvolvimento sustentável;
- das funções sociais da cidade;
- da igualdade e da justiça social;
- da participação popular.

De acordo com o artigo 40:

§ 1º O Plano Diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporarem as diretrizes e as prioridades nele contidas.

§ 2º o Plano Diretor deverá englobar o território do Município como um todo;

§ 3º a lei que institui o Plano Diretor deverá ser revista, pelo menos, a cada dez anos;

§ 4º no processo de elaboração do Plano Diretor e na fiscalização de sua implementação, os Poderes Legislativo e Executivo municipais garantirão:

I - a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;

II - a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos;

III - o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos. (BRASIL. Estatuto da Cidade, 2001).

O artigo 40 do Estatuto da Cidade reafirma a necessidade de o Plano Diretor ser aprovado por lei municipal, aprovado pela Câmara Municipal. O § 2º do artigo 40 estabelece que o Plano Diretor deverá englobar o território do Município como um todo, assim o Plano Diretor deve abranger tanto a zona urbana como a zona rural do Município.

No Estado do Paraná, a implantação do Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo geralmente segue escopo fixado no Termo de Referência, estabelecido pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano – SEDU, através do PARANACIDADE (Superintendência Executiva, Diretoria de Operações e Escritórios Regionais do Serviço Social Autônomo).

#### **6.3.6 CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ – 2001**

Na primeira linha de hierarquia das Leis, no âmbito Estadual, temos a Constituição do Estado do Paraná, que é o ordenamento básico do Estado, em consonância com os fundamentos, objetivos e princípios expressos na Constituição Federativa do Brasil.

Fundamenta-se na Constituição Estadual a Organização dos Municípios, alcançando matéria da política urbana e políticas agrícolas e agrárias.

A Constituição do Estado do Paraná – CE/PR de 10 de dezembro de 2001, dispõe que o Plano Diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento econômico e social e de expansão urbana, e deve ser aprovado pela Câmara Municipal (art. 152).

Nos termos do artigo da CE/PR, “o plano diretor disporá sobre normas relativas ao desenvolvimento urbano; políticas de orientação da formulação de planos setoriais; critérios de parcelamento, uso e ocupação do solo e zoneamento, prevendo áreas destinadas a moradias populares, com garantias de acesso aos locais de trabalho, serviço e lazer; proteção ambiental; ordenação de usos, atividades e funções de interesse zonal”



### **6.3.7 LEI ESTADUAL 12.248/98**

A Lei 12.248/98 cria o Sistema Integrado de Gestão e Proteção dos Mananciais da RMC - SIGPROM, que compreende instrumentos de suporte ao planejamento e gestão da área de mananciais, dos quais se destacam o Conselho Gestor dos Mananciais (CGM) e o Fundo de Preservação Ambiental da Região Metropolitana de Curitiba (FPA).

O Conselho Gestor dos Mananciais é um órgão colegiado, com poderes consultivo, deliberativo e normativo, com a finalidade de elaborar políticas públicas acerca da qualidade ambiental das áreas de mananciais e acompanhar sua implementação. Este conselho, em composição tripartite, é composto por representantes do governo estadual, dos municípios envolvidos, e da sociedade civil organizada.

Desta forma, municípios que abrangem área de manancial, devem submeter seu planejamento urbano à apreciação por parte deste conselho, previamente à aprovação pela Câmara Municipal.

### **6.3.8 DECRETO ESTADUAL Nº 2581, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2004**

Por este decreto, todos os Municípios Paranaenses estão obrigados a realizar um Plano Diretor, inclusive como pré-requisito para obter financiamentos junto ao governo estadual.

### **6.3.9 LEI ESTADUAL Nº 15.229 DE 25 DE JULHO DE 2006**

Esta lei substitui o Decreto Estadual nº 2.581/2004, que dispõe sobre normas para execução do sistema das diretrizes e bases do planejamento e desenvolvimento estadual, nos termos do art. 141, da Constituição Estadual.

Esta lei estabelece a Política de Desenvolvimento Urbano e Regional do Estado do Paraná, a elaboração dos Planos Diretores Municipais e Disposições Gerais.

#### 6.4 PLANO DIRETOR MUNICIPAL

A Constituição Federal, pelo § 1º do artigo 182, determinou a obrigatoriedade do Plano Diretor para as cidades com mais de vinte mil habitantes, devendo este ser aprovado pela Câmara Municipal, tendo o Estatuto da Cidade no inciso I do artigo 41, apenas reafirmado este mandamento constitucional para os Municípios com este número de habitantes.

Para os Municípios com menos de vinte mil habitantes, de acordo com o que estabelece o Estatuto da Cidade, o PD será obrigatório para municípios que:

- for integrante de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas,
- de áreas de interesse turístico, ou
- inserido na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional.

Portanto, com base no inciso II do artigo 41, é estabelecida a obrigatoriedade para os Municípios integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas elaborarem seus PD. Esta determinação no Estatuto da Cidade se justifica em decorrência da elevada densidade demográfica e a necessidade de executar funções públicas de interesse comum, presentes nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, que geram a necessidade dos Municípios agrupados nestes grandes núcleos urbanos de promoverem o planejamento e a política urbana de forma articulada e integrada

Ainda, conforme apresentado, de acordo com o artigo 25 da Constituição Federal, os Estados podem, mediante lei complementar, instituir RMs, aglomerações urbanas e microrregiões constituídas por agrupamento de Municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

O Paraná, por sua vez, amplia o leque da obrigatoriedade de realizar um Plano Diretor estabelecida na Carta Magna através do Decreto Estadual nº 2581, para todos os Municípios Paranaenses, inclusive como pré-requisito para obter financiamentos junto ao governo estadual.

Conforme apresentado em item 6.3.5, o Estatuto abarca um conjunto de princípios, no qual está expressa uma concepção de cidade e de planejamento e gestão urbanos, e uma série de instrumentos para atingir as finalidades desejadas. Entretanto, delega

para cada um dos municípios, a partir de um processo público e democrático, a explicitação clara destas finalidades.

Neste sentido, o Estatuto funciona como a linha mestre para uma política urbana local. É a definição da cidade que queremos, nos Planos Diretores de cada um dos municípios, que determinará a mobilização, ou não, dos instrumentos e sua forma de aplicação. É, portanto, no processo político e no engajamento amplo, ou não, da sociedade civil, que repousará a natureza e a direção de intervenção e uso dos instrumentos propostos no Estatuto.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM (2001), o PD é encontrado em 15,3% dos Municípios brasileiros. Em 55,9% daqueles que possuem o Plano Diretor o tempo de vigência é inferior a 10 anos. Em 16,8% dos casos o Plano Diretor tem entre 10 anos e 20 anos; e em 20,4% dos Municípios o referido plano possui mais de 20 anos.

De um modo geral existe um relativo equilíbrio na distribuição dos municípios segundo o tempo de vigência do PD ao se considerar o tamanho da sua população. A participação dos municípios cujo PD possui menos de 10 anos de vigência gira em torno dos 63% para todas as faixas, exceto para a dos Municípios com população entre 10 mil e 20 mil habitantes, que apresenta um percentual de 45,3%, como apresentado no Tabela 1.

**TABELA 1: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS QUE POSSUEM PLANO DIRETOR SEGUNDO AS FAIXAS DE POPULAÇÃO**

Faixas de População (por mil)	Número total de municípios	Municípios com PD	Tempo de vigência do Plano Diretor (PD)			
			Até 10 anos	11 a 20 anos	Mais de 20 anos	Sem informação
Total	5.506	840	503	141	171	25
Até 10	2.727	219	135	32	52	0
10 – 20	1.392	150	68	41	33	8
20 – 50	908	187	114	29	37	7
50 – 100	279	136	90	19	20	7
100 – 500	174	123	79	16	25	3
500 e mais	26	25	17	4	4	0

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais 1999. (não inclui os resultados do Distrito Federal).

A distribuição dos Municípios segundo as regiões apresentava em 1999 um mais intenso grau de atualidade do Plano Diretor para a região Centro-oeste, onde em 82,6%

dos casos, o tempo de vigência é inferior a 10 anos. A concentração dos Municípios na mesma situação se dá em 73,7% dos Municípios da região Norte; em 60,0% dos Municípios do Sudeste; em 59,2% dos Municípios do Nordeste e em 55,7% daqueles da região Sul. (Tabela 2).

Conforme informações recentes (acesso em dezembro de 2007) disponibilizadas no site da secretaria Estadual de Desenvolvimento Urbano – SEDU, 256 municípios paranaenses assinaram o Termo de Adesão para elaboração e/ou atualização do PD segundo as diretrizes do Estatuto da Cidade.

**TABELA 2: NÚMERO DE MUNICÍPIOS BRASILEIROS COM PLANOS DIRETORES EFETIVADOS E SUA VIGÊNCIA**

GRANDES REGIÕES	NÚMERO TOTAL DE MUNICÍPIOS	MUNICÍPIOS COM PD	TEMPO DE VIGÊNCIA DO PLANO DIRETOR (PD)			
			ATÉ 10 ANOS	11 A 20 ANOS	MAIS DE 20 ANOS	SEM INFORMAÇÃO
Brasil	5.506	840	503	141	171	25
Norte	449	38	28	4	3	3
Nordeste	1.787	125	74	17	19	15
Sudeste	1.666	270	162	20	87	1
Sul	1.159	361	201	96	59	5
Centro-Oeste	445	46	38	4	3	1

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais 1999. (não inclui os resultados do Distrito Federal)

#### **6.4.1 RECOMENDAÇÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL**

A base para a aplicação de todos os instrumentos do Estatuto da Cidade é o projeto de cidade que se produzirá no nível municipal e que deve estar explicitado no PDM. Cabe ao PD cumprir a premissa constitucional da garantia da função social da cidade e da propriedade urbanas. Ou seja, é justamente o Plano Diretor o instrumento legal que vai definir, no nível municipal, os limites, as faculdades e as obrigações envolvendo a propriedade urbana, baseada no Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR 12267 – ABNT.

O PD deverá explicitar de forma clara qual o objetivo da política urbana. Deve partir de um amplo processo de leitura da realidade local, envolvendo os mais variados

setores da sociedade. A partir disso, vai estabelecer o destino específico que se quer dar às diferentes regiões do município, embasando os objetivos e as estratégias. A cartografia referente a cada uma das especificidades, corresponde a um macrozoneamento, ou seja, a divisão do território em unidades que expressem o destino que o município pretenda dar às diferentes áreas da cidade.

Neste item do estudo é transcrito, resumidamente, o documento intitulado *Princípios e Diretrizes para Elaborar e Revisar os Planos Diretores Municipais* (BRASIL. Ministério das Cidades, 2004). produzido, segundo os princípios norteados pelo Estatuto da Cidade, para servir de guia a elaboração de Planos Diretores Municipais.

Segundo o guia publicado pelo Ministério das Cidades o Plano Diretor deve ser desenvolvido em quatro etapas consecutivas as quais se destacam as seguintes atividades:

1ª etapa: leituras técnicas e comunitárias

2ª etapa: formulação e pactuação de propostas

3ª etapa: definição de instrumentos

4ª etapa: o sistema de gestão e planejamento do município

Os procedimentos recomendados seguem, em linhas gerais, a sistemática já consolidada mundialmente para elaboração de Planos Diretores. Diferentemente da concepção tradicional, que na prática trata de uma separação total entre planejamento e gestão, havendo inclusive um conflito entre essas duas dimensões, operando o planejamento apenas na esfera técnica e a gestão na dimensão política. O novo paradigma, estabelecido pelo Estatuto da Cidade, parte do pressuposto que a cidade é produzida por uma multiplicidade de agentes que devem ter sua ação coordenada, não em função de um modelo engessado e estático, produzido em escritórios, mas a partir de um pacto coletivo que corresponda ao interesse na dinâmica da cidade.

Segundo o a construção do Plano Diretor começa com a participação da equipe da prefeitura na organização das informações disponíveis (legislação, estudos, dados, mapas, relação de interlocutores potenciais).

Além do Grupo Gestor do Plano Diretor, formado por equipe técnica permanente da Prefeitura Municipal, responsável pela coordenação dos trabalhos e mobilização da comunidade para os eventos participativos, e do Grupo de Acompanhamento do Plano Diretor, formado por representantes dos diversos setores da comunidade, deve-se prever a participação de especialistas na revisão/elaboração do Plano Diretor.: Advogado

Especialista em Direito Urbanístico; Arquiteto-urbanista; Economista-demógrafo; Biólogo; Engenheiro Agrônomo; Engenheiro Sanitarista; Engenheiro de tráfego; Especialista em Administração Pública; Especialista em Finanças Municipais; Geólogo; Geógrafo; Hidrólogo e Sociólogo. Deverão também participar desta equipe, os profissionais da área de comunicação social, responsáveis pela concepção das peças publicitárias para divulgação dos diversos eventos do Plano, um profissional da área social especializado na condução de oficinas de planejamento participativo, um desenhista cartógrafo e estagiários estudantes universitários de cursos de arquitetura, engenharia, economia, geografia, sociologia e outras áreas afins para as etapas de levantamento e processamentos das informações.

Destaca-se no documento que realização do Plano Diretor deve dar-se de forma efetivamente participativa mediante a sensibilização e mobilização da sociedade civil (entidades, instituições, movimentos sociais e cidadãos em geral), a ampla divulgação sobre o início do processo e recomenda a participação permanente representantes do poder legislativo, evitando alterações substanciais, radicalmente distintas da proposta construída pelo processo participativo.

O documento recomenda que no início dos trabalhos deva ser instalado o Conselho da Cidade ou equivalente, que se tornará fórum permanente para discutir a cidade, para mobilizar os cidadãos e para facilitar a integração de políticas definidas no Plano Diretor.

O entendimento da dinâmica da cidade demarca a fase de levantamento de dados e informações para embasamento das propostas que estruturam o Plano Diretor. Este entendimento é traduzido no documento com leitura da cidade e consubstanciada no processo de identificação e discussão dos principais problemas, conflitos e potencialidades, do ponto de vista dos diversos segmentos sociais do município. Deve contemplar as possíveis alternativas para a solução dos problemas detectados, procurando focar todo o território do município. Esta fase, segundo o guia do Ministério das Cidades, compreende leituras técnicas e leituras comunitárias da cidade, independentes, mas realizadas no mesmo período, de forma a garantir que o Plano Diretor seja concebido sob olhares diversos sobre uma mesma realidade, ou seja, diferente do processo tradicional de construir diagnósticos, onde a atividade de leitura era exclusiva de especialistas.

Para subsidiar a leitura comunitária a equipe de coordenação do PD deve, segundo o documento-guia, disponibilizar, para a comunidade participante do processo de elaboração do PD, recursos diversos para consulta. Destacam-se entre estes recursos a serem disponibilizados os documentos, legislação e estudos existentes, mapas temáticos sobre o

município, mapas de caracterização e distribuição da população e seus movimentos, mapas de uso do solo e infra-estruturas urbanas, mapas de atividades econômicas do município.

Com base na fase de leitura, são definidos os temas prioritários para o futuro da cidade e para a reorganização territorial do município. Nesta fase de formulação e pactuação de propostas, para cada tema prioritário devem ser definidas as estratégias e os instrumentos mais adequados, considerando-se as características e os objetivos da cidade, sob os enfoques ambientais, culturais, turísticos, econômicos e sociais, de forma articulada, mesmo que esses temas não se apresentem, de início, como eixos estratégicos.

O guia de elaboração de PD, recomenda que, ao final da etapa de formular e pactuar propostas, os temas centrais, objetivos e estratégias sejam discutidos e decididos com os diversos segmentos da sociedade e com todas as instituições envolvidas na elaboração do Plano. Esse momento é fundamental, para avaliar e corrigir rumos e definir a linha básica do PD.

Sinteticamente, o guia de elaborado pelo Ministério das Cidades, recomenda que o PD deva contemplar, pelo menos, a delimitação da zona urbana e rural; estabelecer em que áreas o município pode crescer em termos construtivos e também populacionais (adensamento construído e populacional); a identificação de áreas de risco ou muito vulneráveis (como encostas íngremes, áreas inundadas ou áreas de mangue); a reserva de espaços de preservação ambiental e de desenvolvimento das potencialidades municipais; a valorização do patrimônio cultural, a reserva de terrenos para produzir moradia digna para população de baixa renda, instrumentos para regularizar as moradias e a economia informal e para a gestão compartilhada na implementação e monitoramento do Plano Diretor.

Finalmente, as novas práticas conduzem para a idéia do Plano como um processo político, por meio do qual o poder público canaliza seus esforços, capacidade técnica e potencialidades locais em torno de alguns objetivos prioritários. Dessa forma, procura-se evitar a dissipação de forças em intervenções fragmentadas, em prol de um foco nos pontos vistos como fundamentais para a cidade. E, a regulação urbanística passa a ser tratada como um processo, com etapas sucessivas: a formulação de instrumentos urbanísticos que sirvam para realizar e implementar os objetivos e diretrizes estabelecidas pelo Plano, sua aprovação na Câmara Municipal, sua fiscalização e revisão periódica, a partir do cotejamento entre a estratégia proposta e os resultados alcançados.

Por sua vez, pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas – abril de 1992), em sua norma NBR 12267- Normas para Elaboração de Planos Diretores, fixa as condições para orientar a elaboração de Planos Diretores Municipais, baseada integralmente nos termos do artigo 182 da Constituição Federal. Porém, da mesma forma que o Estatuto da Cidade, no que se refere aos indicadores sociais, a norma não estabelece pontos específicos de discussão e/ou de análises pontuais sobre os indicadores sociais, separando-os nos índices de renda, longevidade e educação e nem abrindo suas análises referentes à composição de cada um destes índices. Cita-os genericamente apenas no item 4.1 da norma - Fundamentos do Plano Diretor e no sub-ítem 4.1.3 da mesma norma, faz a seguinte referência: “principais aspectos sócio-econômicos identificando os problemas existentes e potenciais, bem como as possibilidades futuras de desenvolvimento”.

Ao finalizar a norma, a ABNT explicita em seu último item nº 5 da norma NBR-12267/1992 que um dos elementos mínimos do Plano Diretor seria: “a caracterização da região, do município e da cidade, composta dos seguintes elementos:.....principais condicionantes físicos, ambientais, sócio-econômicos e demográficos, sistema viário e infraestrutura urbana, bem como equipamentos sociais e serviços urbanos” e ainda “ diagnóstico e prognósticos elaborados quanto aos aspectos anteriormente mencionados”.(Anexo “A”)

#### **6.4.2 FERRAMENTAS DE APOIO A ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL**

A elaboração do PDM requer o conhecimento do território e das divisões parcelares e de todos os seus atributos dimensionais, econômicos e jurídicos.

Sendo a cidade realidades multifacética, em que seus estudo e interpretação são tarefas de diversas ciências, sem monopólios de qualquer natureza, onde se faz necessário justapor diferentes níveis de informações que realce conteúdos como objetos históricos, geográficos, culturais, artísticos, políticos, econômicos, sociais, antropológicos, ecológicos e psicológicos.

O uso de ferramentas de auxílio ao conhecimento do espaço geográfico e capazes de subsidiar o processo de tomada de decisão é de fundamental importância à



concretização do PD entre estas se destacam o cadastro multifinalitário e ordenamento territorial que são apresentados a seguir.

#### **6.4.2.1 CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO**

A preocupação com produção de mapas temáticos está relacionada com a necessária representação gráfica dos diferentes elementos requeridos ao PD nas suas diferentes etapas de elaboração. Como visto no item anterior, o PD deve contemplar, ao menos, a delimitação da zona urbana e rural e de reserva de espaços de preservação ambiental, para assentamento em moradia digna para população de baixa renda, e de desenvolvimento das potencialidades municipais; a indicação dos eixos de adensamento populacional e construtivo e das áreas de risco ou muito vulneráveis na cidade. Estes espaços de uso e ocupação do solo urbano devem estar devidamente demarcados e identificados através de mapas, em todo o período de construção e vigência do PD, na etapa inicial para subsidiar a leitura da cidade, nas etapas subseqüentes para facilitar a definição das proposições prioritárias e, após a conclusão, como subsídio a gestão e acompanhamento da execução das proposições pactuadas no Plano Diretor.

A visão panorâmica do território urbano ou rural, como requerido para a elaboração de um PD eficaz e eficiente, dá-se pela representação gráfica das parcelas que o compõe, em uma escala reduzida apropriada às suas finalidades. A Cartografia Cadastral do território é a base fundamental para o seu conhecimento e possibilita, entre outras aplicações importantes, conduzindo a uma Gestão Territorial de forma ordenada e racional que, associada às políticas adequadas, resultará no alcance do desenvolvimento com sustentabilidade.

O conjunto de informações gráficas e descritivas de uma porção da superfície terrestre, contendo as propriedades imobiliárias corretamente georreferenciadas, possibilitando o conhecimento detalhado sobre todos os aspectos levantados, tendo em vista a gestão ambiental de forma racional, legal e econômica é, conforme definido por LIMA (1999), chamado de Cadastro Técnico Multifinalitário – CTM.

Para Loch (1998), o Cadastro Técnico Multifinalitário é uma área de pesquisa intradisciplinar que envolve conhecimentos desde as medidas cartográficas até ao nível dos imóveis, a legislação que rege a ocupação do solo, bem como uma avaliação

rigorosa da melhor forma de ocupação deste espaço para se obter o desenvolvimento racional da área.

Philips (1996), define o Cadastro Técnico Multifinalitário, "como um conjunto de bancos de dados espalhados, com um núcleo, que é o Cadastro básico de bens imobiliários". Nesse sentido, dentre os bancos de dados considerados, as bases de dados gráficos – bases cartográficas, devem responder pelas características geométricas de forma, dimensão e posição dos objetos do cadastro. Da mesma forma, afirma ser o CTM um cadastro básico de bens imobiliários, ou seja, se realizando a coleta de todas as parcelas que compõe o município, sendo este a referência geométrica, física do município, bastaria então a coleta das informações a respeito das áreas específicas, citadas pela constituição federal, e elaboradas na forma de Banco de Dados, usando o Cadastro Básico para representar tais informações.

O Cadastro Técnico Multifinalitário em que os mapas temáticos georeferenciados permitem acessar, armazenar, atualizar, manipular, analisar e exibir todas as informações de forma ágil é, portanto, ferramental de relevante importância a gestão urbana.

#### **6.4.2.2 ORDENAMENTO TERRITORIAL**

O planejamento da cidade é necessário e fundamental para se alcançar a ordem urbana/territorial, e vai depender da qualidade deste ordenamento a qualidade de vida da população.

O ordenamento territorial é uma das peças fundamentais do PD e compreende ações visando à gestão dos recursos e estabelecendo regras para as ocupações, sempre com o objetivo de prover melhor qualidade de vida das populações.

Ordenar consiste em determinar usos específicos e diferenciados ao mosaico de subdivisões (parcelas, bairros, municípios, regiões) em que se tem desagregado o território objeto da ordenação São usos impostos pelas atividades sociais: uso residencial, uso agrícola, uso florestal, uso industrial, uso terciário, solo para infra-estruturas, para equipamentos, para parques urbanos ou ainda serão usos herdados do meio natural.

O ordenamento territorial visa valorizar ou preservar o patrimônio natural, construído ou cultural, prever e ordenar as transformações e as dinâmicas dos aglomerados, impulsionar o desenvolvimento econômico, para melhorar a qualidade de vida, para proteger

o meio natural, estabelecer o equilíbrio necessário a uma evolução sustentada para as ocupações humanas. Como resultado de um ordenamento ou reordenamento territorial está a eficácia dos serviços públicos, acessibilidade a equipamentos urbanos, saúde, educação, lazer.

Como apresentado no item 6.3.5, o Estatuto da Cidade estabelece em seu artigo segundo as diretrizes para ordenar (reordenar) o desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana.

Como reordenar pode significar mudar de lugar, transpor, adaptar, o individualismo será uma barreira a ser vencida pelo administrador local. Apesar de termos garantido em lei que o interesse coletivo prevaleça ao interesse particular, esta não é prática comum. Caberá então ao Plano Diretor legislar sobre a intervenção de espaços particulares para o alcance de uma nova ordem urbana.

#### **6.4.2.3      REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**

Segundo Saules Júnior. (2002) a luta da reforma urbana tem sido um marco referencial no campo político e institucional no Brasil. Desde a apresentação da emenda popular da reforma urbana na Assembléia Nacional Constituinte, que resultou na adoção do capítulo da política urbana.

O Estatuto da Cidade estabelece para todo o país um referencial comum de como gerir o território urbano, regulamentando o que era somente conceito: a Função Social da Propriedade. Estabelece instrumentos para o desenvolvimento organizado das cidades e solução de conflitos urbanos.

A CF de 1988 institui no artigo 182, a política de desenvolvimento urbano que visa ordenar a elaboração das funções sociais da cidade e da propriedade. E, no artigo 183, institui a usucapião urbana, possibilitando a regularização de extensas áreas ocupadas por favelas, vilas, alagados, invasões ou loteamentos clandestinos.

Um conjunto de instrumentos previsto no Estatuto da Cidade trata da regularização fundiária de áreas ocupadas e ainda não tituladas. Grande parte das cidades é constituída por assentamentos irregulares, ilegais ou clandestinos, que contraria de alguma forma os padrões legais de urbanização.

O Estatuto aprovado no Congresso prevê a regulamentação do usucapião urbano para regularizar posses em terrenos privados (artigos 9º ao 12º). Esse instrumento só se aplica para imóveis até 250 metros quadrados, que são a única moradia do ocupante da terra há mais de cinco anos, sem contestação por parte do proprietário legal. O usucapião urbano pode ser concedido de forma coletiva, para um grupo de moradores que ocupa um mesmo terreno.

O grande número de informalidade urbana em todas as cidades brasileiras requer uma política territorial federal mais ampla e efetiva. A cidade vem sendo um fator de atração e sobrevivência para muitas famílias pobres, resultando no inchamento urbano, com informalidade, o que resulta num crescimento desordenado e sócio-ambientalmente inadequado.

A Regularização Fundiária pode ser definida como o processo de intervenção pública, sob os aspectos jurídicos, físicos, espaciais e sociais, o qual objetiva legalizar a permanência de populações moradoras de áreas urbanas e rurais ocupadas em desconformidade com a lei para fins de habitação, implicando em melhorias no ambiente urbano do assentamento, no resgate da cidadania e da qualidade de vida da população beneficiária.

A Regularização Fundiária é importante no caminho da garantia efetiva do Direito à cidade e do Direito a terra, já que nas últimas décadas se observa uma complexificação da segregação sócio-espacial, em um fenômeno no qual os pobres passaram a ocupar também os interstícios da cidade formal e das regiões de alta renda, inclusive tendo em vista a busca de oportunidades de emprego e rendimentos, evidentemente mais abundantes nestas regiões da cidade. A possibilidade de regularizar as ocupações localizadas no tecido urbano em áreas rurais do município às vezes existentes há décadas e em muitas vezes composto por terras devolutas (áreas de domínio do Estado ou da União que nunca foram objeto de regularização sendo definidas por pequenas propriedades – áreas menores que cinco

alqueires) é uma garantia à população de que ela também terá direito a terra e aos benefícios oferecidos pela área urbana dos municípios.(ALFONSIN, 1997)

As diretrizes que compõem o Estatuto da Cidade (2001) estabelecem os parâmetros que devem orientar a construção da política urbana em todas as instâncias do poder público, a diretriz I do artigo 2 do Estatuto da Cidade prevê como citado no item 6.3.4 a garantia do

Nesta citação no Estatuto da Cidade, sobre cidades sustentáveis, vale a pena defini-la, apesar de não haver consenso desta definição.

Bremer, (2004), define cidade sustentável como sendo aquela que fornece um ambiente saudável, democrático e com possibilidades de trabalho para sua população, a partir do adequado gerenciamento de insumos biótico, abióticos e antrópicos, não descartando o fator de “resiliência” que trata da habilidade dos ecossistemas retornarem aos seus níveis de sustentabilidade após terem sido perturbados e da “resistência”, que se traduz na habilidade ou potencial de um sistema resistir a um determinado impacto, de maneira que não haja estresse.

Pressupondo-se que o acesso à cidade não está somente na garantia de uso do lote, e sim em poder utilizar todos os direitos supracitados, compreende-se que é através da propriedade que o acesso à cidade poderá se dar de forma mais consistente. Evidentemente, a regularização não estará completa se não estiver associada à urbanização e por sua vez a cidadania não se obtém apenas pela regularização documental. De acordo com o geógrafo Milton Santos (1996):

A luta pela cidadania não se esgota na concreção de uma nova lei ou na constituição porque a lei é apenas uma concreção, um movimento finito de um debate filosófico sempre inacabado. Assim como o indivíduo deve estar sempre vigiando a si mesmo para não se enredar pela alienação circundante, assim o cidadão, a partir das conquistas obtidas, tem que permanecer alerta para garantir e ampliar sua cidadania.

Quanto aos imóveis rurais, deverá ser feito um levantamento com todas as informações numéricas dos imóveis, tais como os dados pessoais dos produtos, da família, condições da propriedade e condição de uso, situação econômica, exploração do imóvel, entre outros. A medição precisa do imóvel deverá ser feita por georreferenciamento, segundo a Lei 10.267/2001, para os imóveis registrados a partir de 2002, finalizando as discrepâncias

existentes entre as áreas declaradas na escritura e a situação real do imóvel. Desta forma, todos ganham com esta regularização, tendo e vista o levantamento feito, apresentar todas as características dos imóveis, sendo um instrumento importante para a proposição de políticas públicas para estas regiões/áreas.

## **6.5 EVOLUÇÃO GEO-POLÍTICA NO ESTADO DO PARANÁ**

Para o entendimento da distribuição dos municípios no Paraná, no que tange ao porte e IDH-M, apresenta-se a seguir o processo de ocupação no estado e a evolução histórica da divisão política que resultou em 399 municípios em 2009.

O processo de divisão política do Estado do Paraná foi influenciado por diversos aspectos das realidades política e social, brasileira e regional.

Quando da sua emancipação política, em 19 de dezembro de 1853, o estado possuía apenas quatro municípios: Paranaguá, Curitiba, Morretes e São José dos Pinhais. Da data de emancipação política até 1946, o ritmo de crescimento de novos municípios era lento e concentrado na região próxima ao litoral, a Curitiba e ao eixo da cultura do café. Neste período foram criados 66 novos municípios, totalizando no estado 70 municípios ao final de 1946.

A explosão do número de municípios no Paraná iniciou-se a partir de 1947. O crescimento populacional no Norte do Estado, a expansão para o Oeste com grande surto de migração que o Estado passou a receber, e a formação de uma estrutura físico-administrativa para o governo na capital, Curitiba, foram as marcas que justificaram a criação de municípios no Estado neste período. Um fator significativo na compreensão das causas emancipacionistas a partir de 1947 encontra-se na Constituição estadual de 1947. Este dispositivo legal ampliou as possibilidades emancipacionistas no Estado, delegando à Assembléia Legislativa a competência para resolver sobre o assunto. A ALEP (Assembléia Legislativa do Paraná), por sua vez, estabeleceu as leis estaduais n.o 64, de 21 de fevereiro de 1948 (Lei Orgânica dos Municípios), e n.o 666, de 11 de julho de 1951, que estabeleceu novos critérios para a criação

de municípios, menos restritivos do que as Constituições anteriores, somando-se a isso o amplo território paranaense ainda pouco dividido em municípios.

De 1947 a 1967, a maioria dos municípios foi criada em blocos. Uma única lei sancionada pelo governador ou promulgada pelo presidente da Assembléia Legislativa do Paraná emancipava várias localidades paranaenses. Neste período foram criados 222 novos municípios. A Tabela 3 apresenta, de maneira detalhada, a dinâmica pelo qual o Paraná passou durante o período de 1947 a 1967 em relação à criação de municípios.

**TABELA 3: GOVERNADORES PARANAENSES E RESPECTIVO NÚMERO DE MUNICÍPIOS APROVADOS E LEI 1947-1971**

Governador	Mandato	Nº de novos municípios	Lei
Moisés Lupion	12/03/47 a 31/01/51	17	Nº 02/47
Bento Munhoz da Rocha Neto	01/05/55 a 31/01/56	69	Nº 790/51 e 253/54
Adolpho de Oliveira	01/05/55 a 31/02/56	11	Várias leis
Moisés Lupion	31/01/56 a 21/01/61	72	Nº 4245/60 e 4338/61
Ney Braga	31/01/61 a 17/11/65	40	Várias Leis
Paulo Pimentel	31/01/66 a 15/03/71	13	Várias Leis
Total		222	

Fonte: Ferreira (1996, p.104); Alves (2006, p.92-100)

Na década de 1960, a partilha dos recursos federais aos estados de acordo com o número de municípios existentes, fomentou grande incentivo para o aumento das divisões territoriais em municípios. *“A mentalidade dominante, então, era a de que quanto maior o número de municípios para recorrer às fontes de recursos federais, tanto melhor, ainda que sem atender às condições legais para a emancipação.”* (CARVALHO, 2002, p.549).

O auxílio financeiro aos novos municípios estabelecidos pela legislação no Paraná foi também catalisador do processo emancipacionista. Por exemplo, as Leis n.o 02/47 e n.o 790/51 ofereciam auxílio por parte do governo do Estado de Cr\$ 100.000,00 a cada município criado; a Lei n.o 4.245/60 oferecia Cr\$ 500.000,00 a cada novo município.

A Lei Complementar Federal n.01, de novembro de 1967, centralizou as decisões emancipacionistas para a esfera federal e praticamente cessou o ritmo da divisão territorial paranaense e brasileira.

Com o início do processo de redemocratização, no final da década de 1970, o Paraná retomou as emancipações de maneira mais incisiva.

No período 1967-1987, 26 novos municípios foram criados no Paraná. A Tabela 4 apresenta os números referentes à criação de municípios no Paraná após 1967, especificando o governador e a quantidade de novos municípios, sob a Lei Complementar Federal n° 01/67, que centralizou o processo, dificultando ou mesmo impedindo as emancipações municipais no Brasil.

**TABELA 4:** GOVERNADORES PARANAENSES E NÚMERO DE NOVOS MUNICÍPIOS APROVADOS EM SEUS MANDATOS – 1971-1987

Governador	Mandato	Nº de novos municípios
Pedro Parigot de Souza	23/11/71 a 11/07/73	02
Jayme Canet Junior	15/03/75 a 15/03/79	01
Ney Braga	15/03/79 a 14/05/82	19
José Hosken de Novaes	14/05/82 a 15/03/83	00
José Richa	15/03/83 a 21/09/86	01
João Elísio Ferraz de Campos	24/09/86 a 15/03/87	03
Total		26

Fonte: Ferreira (1996,p 104); Alves (2006,p. 101-102)

As informações da Tabela 4 demonstram que a criação de municípios no Paraná não se interrompeu totalmente durante o período de ditadura como aconteceu em alguns estados da federação. As emancipações continuam de maneira regular, principalmente após 1979.

No contexto institucional pós-1988, os estados, por meio das Assembléias Legislativas, tiveram a possibilidade de definir os mecanismos e regras legais para as emancipações municipais. Esta prerrogativa legal, oriunda da Lei Complementar n.º 01/67, potencializou o processo emancipacionista municipal gerando, como conseqüência, um elevado número de novos municípios.

O surto emancipacionista, nas décadas de 1980 e 1990, fez com que a base territorial brasileira fosse amplamente modificada.

Outro fator importante ao processo emancipacionista brasileiro foi a ampliação dos recursos fiscais transferidos aos municípios pela União, o que garantiria, ao menos minimamente, a sobrevivência de um novo município, independentemente de seu



tamanho ou de sua renda própria local. Por fim, a dinâmica da relação entre o poder Executivo e Legislativo nos estados, seus papéis nesse processo e suas estratégias foram cruciais para que as decisões finais (aprovação da lei) dos novos municípios ocorressem.

O Estado do Paraná seguiu a dinâmica vigente no país no período pós-constituição de 1988 possibilitando a criação de 81 novas unidades administrativas municipais entre 1988 e 1996, sendo, portanto, o sétimo estado da federação com o maior número de novos municípios no período.

O ritmo emancipacionista do Estado foi possível devido à CF de 1988, que descentralizou a regulamentação do processo em favor dos estados, e à Constituição Estadual de 1989 e posterior Lei Complementar estadual n.º 56/91, que definiram os mecanismos legais para as emancipações, somando a isso a ampliação dos recursos fiscais transferidos aos municípios.

A ampliação dos recursos fiscais federais para estados e municípios após 1988, em especial para o caso paranaense, foi essencial ao sucesso do processo emancipacionista municipal. A literatura sobre criação de municípios não deixa de reconhecer a importância da forma de distribuição dos recursos como um dos principais motivos do sucesso das emancipações recentes (MELLO, 1992; NORONHA e CARDOSO, 1995; BREMAEKER, 1996; CIGOLINI, 1999).

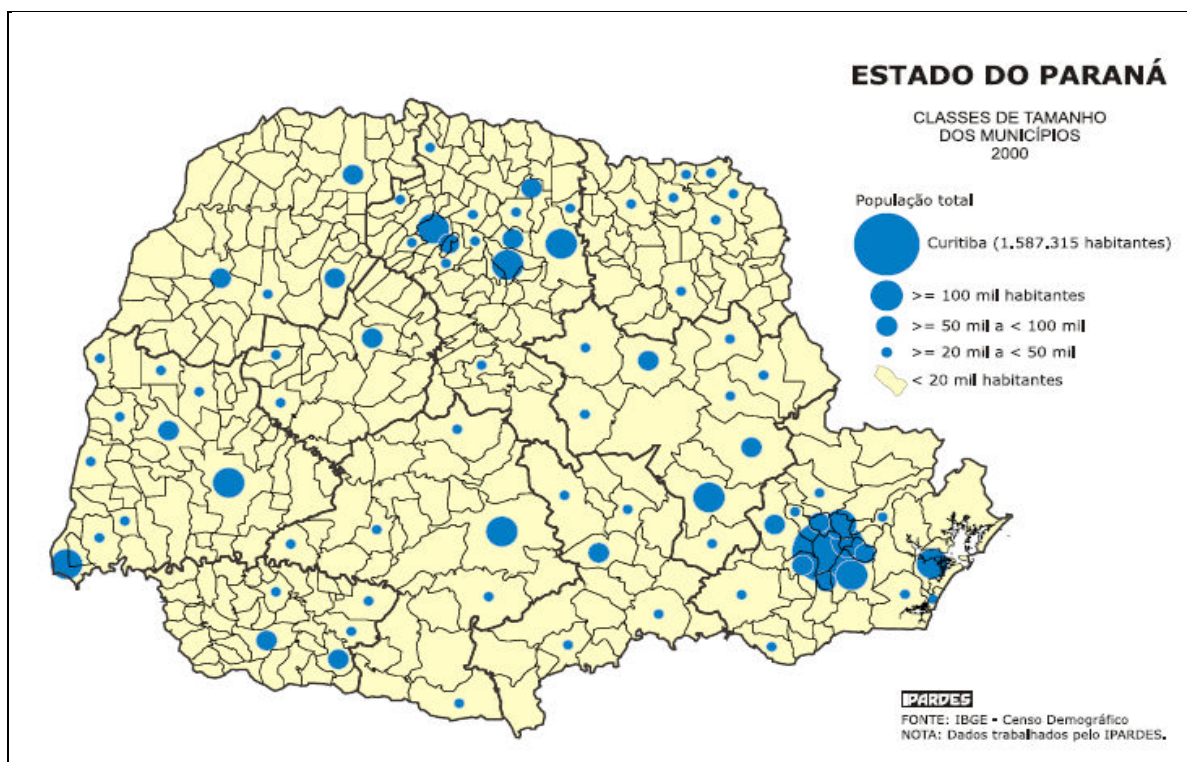
Com a CF de 1988, artigo 159, a divisão dos recursos do âmbito federal para os estados, com o Fundo de Participação dos Estados e Distrito Federal (FPE), e municípios, com o FPM, aumentou consideravelmente, comparativamente com a época anterior. Além do FPM, ocorreu também o aumento dos repasses estaduais aos seus municípios, com o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), por exemplo, previsto pela Constituição do Estado do Paraná, artigo 132, em acordo com a CF de 1988 em seu artigo 158.

O aumento da divisão dos repasses foi significativo no seguinte sentido: a partir de 1989, os municípios passaram a receber 25% do ICMS (transferência estadual) (antes recebiam 20%); e viram o Fundo de Participação (FPM) crescer de 17% para 22,5%. Como consequência, entre 1988 e 1998 a arrecadação municipal aumentou, elevando a participação dessa esfera do governo de 2,9% da carga tributária total para 5,3% .

O FPM acabou sendo a garantia de sobrevivência da grande maioria dos municípios brasileiros. No Paraná, ele é a principal fonte de renda principalmente dos

pequenos e novos municípios, Hoje, o FPM é a fonte de receita mais importante para 259 dos 399 municípios paranaenses.

Embora a criação de novos municípios predominantemente fosse justificada ao crescimento populacional que a localidade emancipada havia alcançado e ao próprio crescimento do Estado, sobretudo para o interior, estudos demonstram que muitos dos novos municípios não se justificariam.



**FIGURA 8:** PORTE DOS MUNICÍPIOS PARANAENSES – 2000

FONTE: IparDES 2000

A grande maioria desses novos municípios (Figura 8) é classificada como “municípios pequenos”, isto é, com menos de 20 mil habitantes. Gomes e MacDowell (2000) constataram que 94,6% dos municípios criados entre 1984 e 1997 pertencem a essa classificação.

A composição populacional de seus 399 municípios no final da década de 1990 e dos 81 novos municípios criados a partir de 1988 é também menor que 20 mil habitantes como pode ser demonstrado no Tabela 5.

**TABELA 5: MUNICÍPIOS PARANAENSES SEGUNDO A POPULAÇÃO APÓS 1988**

População	Nº Municípios Paranaenses		Novos Municípios Paranaenses após 1988	
	(abs)	(%)	(abs)	(%)
Mais de 100 mil hab.	11	2,76	0	0,00
De 50 a 100 mil hab.	17	4,26	1	1,23
De 20 a 50 mil hab.	48	12,03	1	1,23
Menos de 20 mil hab.	323	80,95	79	97,54
Total	399	100 %	81	100 %

Fonte: Cigolini (1999, p. 47), Censo 1990

Moura e Ultramarini (1994), constataram que 76% dos novos municípios instalados no Paraná entre 1980 e 1991 apresentaram taxas de crescimento negativas até 1991; 96% estão entre as menores áreas de unidade administrativa do Estado; o volume de população dos novos municípios é preponderantemente pequeno; 76% dos municípios instalados entre 1980 e 1991 são rurais, e 82% indicam menor diversidade de funções urbanas.

Ainda, traçando um divisor do valor médio de IDH-M para os anos de 1991 e 2000, se constata que a criação de novos municípios com IDH-M abaixo do valor médio do estado é absolutamente dominante tal como demonstra o Tabela 6:

**TABELA 6: IDHM-1991 DOS MUNICÍPIOS PARANAENSES CRIADOS ANTES E APÓS A CF DE 1988.**

Período	Nº. de Municípios	Nº. de municípios com IDH-M menor que o valor médio - 1991		Nº. de municípios com IDH-M menor que o valor médio - 2000	
Antes CF/88	318	120	37,73%	134	42,14 %
Após CF/88	81	68	83,95 %	64	79,01 %
Total	399	<b>IDH-M médio =0,657</b>		<b>IDH-M médio = 0,739</b>	

Fonte: IPARDES, 2000

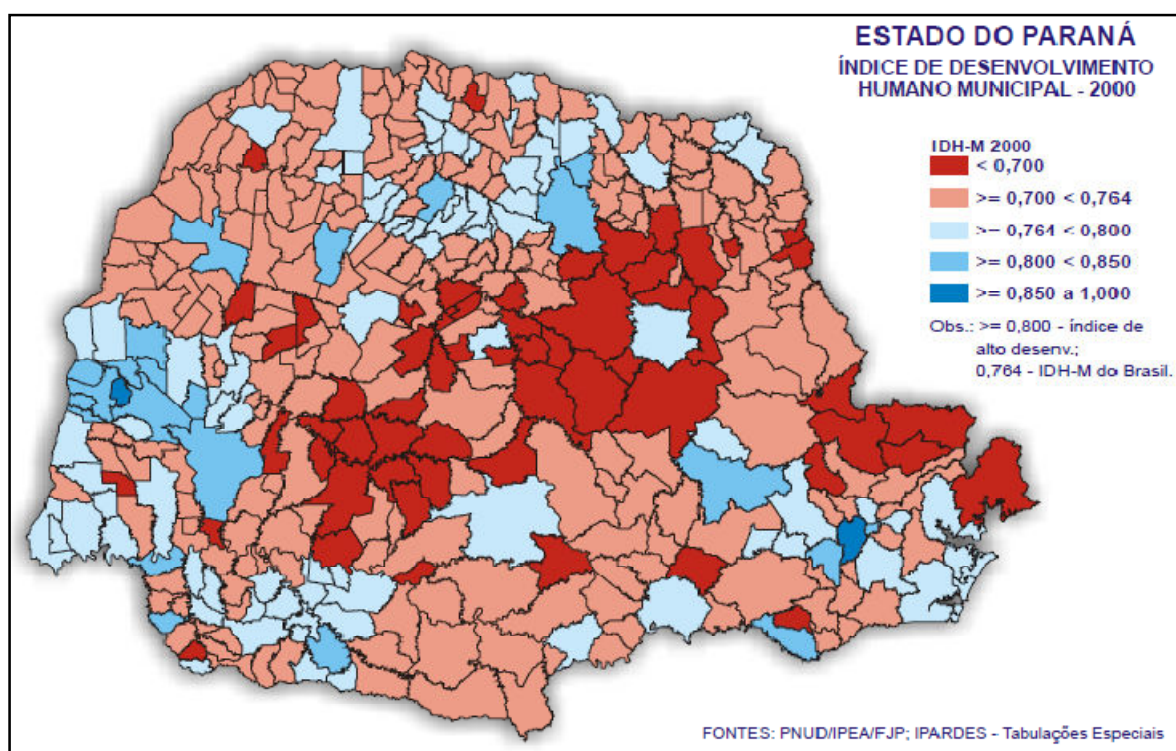
As informações contidas na Tabela 6, demonstram que 318 (97,54 %) novos municípios (criados antes da CF-1988) enquadram-se como municípios de pequeno porte conforme comparação feita, na Tabela 7, onde se verifica que entre os municípios de pequeno porte 188 (58,49 %) apresentam IDH-M menor que o valor médio do estado (IDH-M = 0,739).

**TABELA 7: FAIXAS POPULACIONAIS DOS MUNICÍPIOS PARANAENSES EM RELAÇÃO AO IDHM-2000**

População – 2000	IDH-M <0,65	IDH-M 0,65 - 0,74	IDH-M - 0,74 - 0,80	IDH-M >0,80
Mais de 100 mil hab.	0	0	6	6
De 50 a 100 mil hab.	0	2	11	5
De 20 a 50 mil hab.	2	8	37	4
Menos de 20 mil hab.	3	183	123	9
Total	5	193	177	24
%	1,3%	48,4%	44,4%	6,0%

Fonte: IBGE, Censo 2000

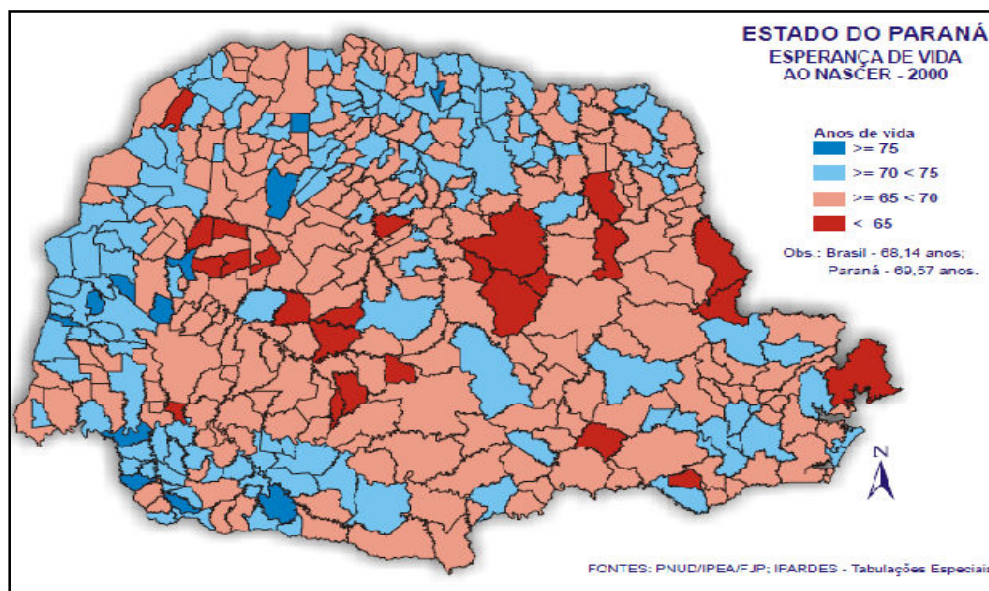
A Figura 9, mostra a distribuição do IDH-M no Estado do Paraná, onde se pode evidenciar as deficiências regionais referentes ao IDH-M

**FIGURA 9: IDHM NO ESTADO DO PARANÁ – 2000**

Fonte:IPARDES 2003

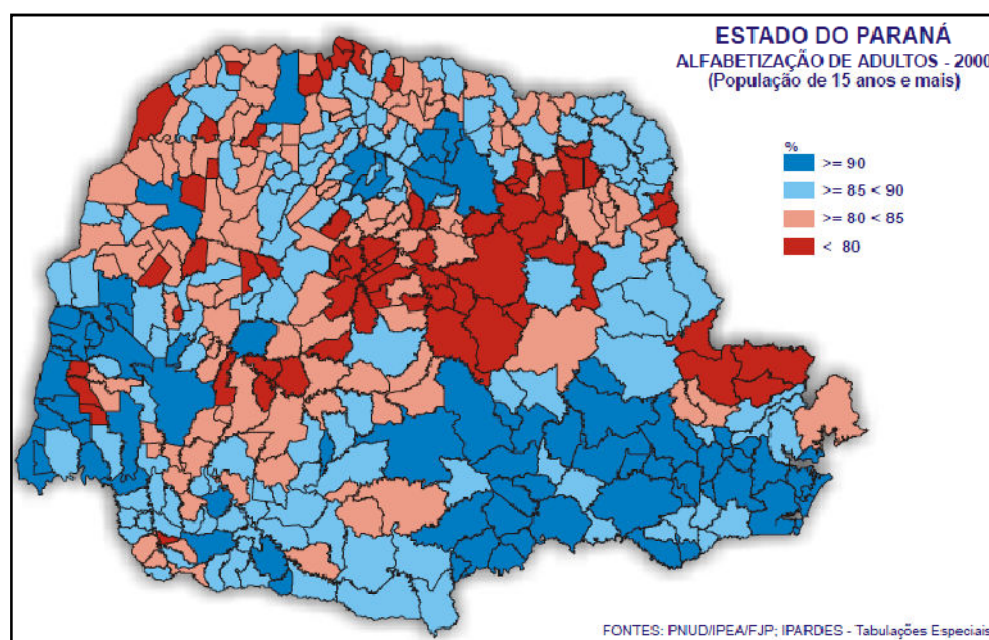
A análise demonstra a fragilidade do processo emancipacionista municipal no Estado do Paraná assim como leva a interpretar que foram com intenções de delimitação territorial e a utilização desses novos espaços na representação de interesses políticos e particulares de seus formuladores. Como exposto no item 6.1.2 – IDH-M, apresentam-se as

Figuras 10, 11, 12 e 13 nas quais é possível visualizar a distribuição dos componentes do IDH-M, utilizados para elaboração do IDH-M referentes à esperança de vida ao nascer, alfabetização de adultos, frequência escolar e da renda per capita.



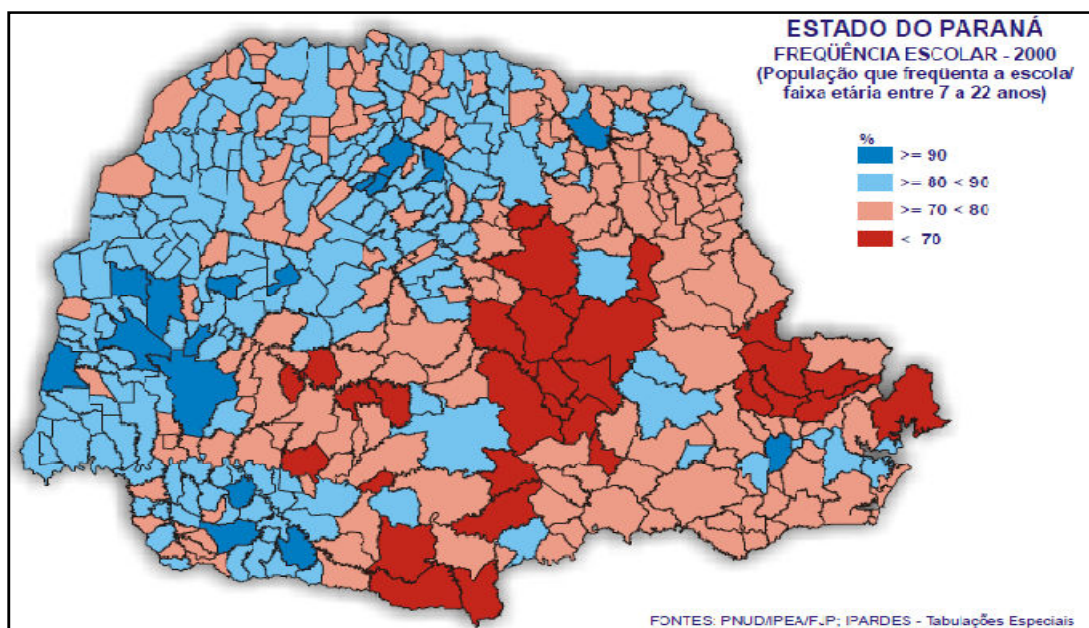
**FIGURA 10:** MAPA DO COMPONENTE DO IDH-M 2000 – ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER

FONTE: IparDES 2000



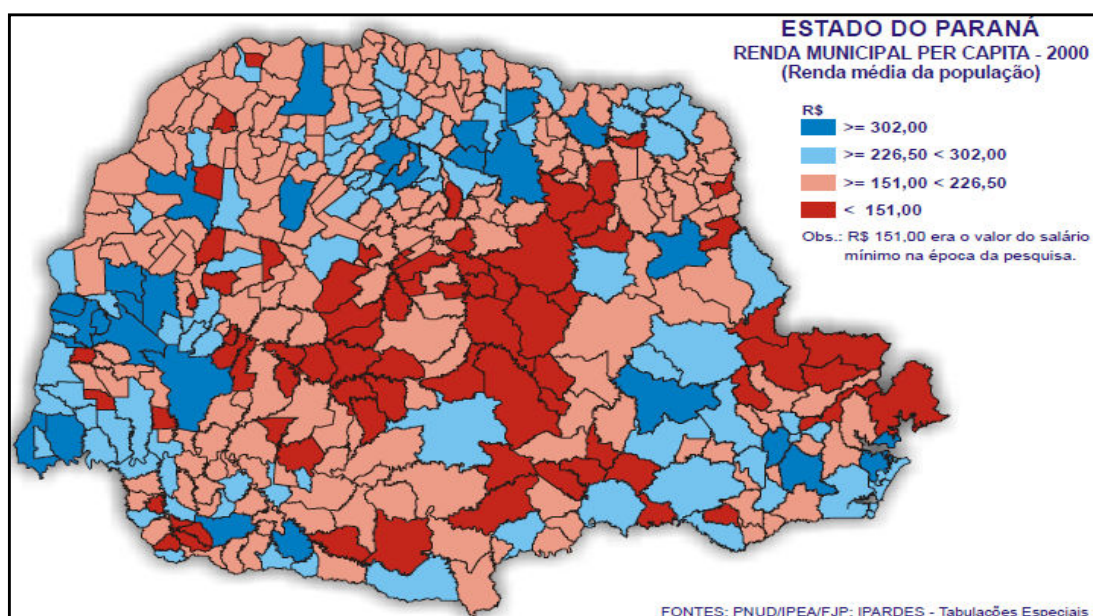
**FIGURA 11:** MAPA DO COMPONENTE DO IDH-M 2000 – ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS

FONTE: IparDES 2000



**FIGURA 12:** MAPA DO COMPONENTE DO IDH-M 2000 – FREQÜÊNCIA ESCOLAR –  
POPULAÇÃO QUE FREQUENTA A ESCOLA ENTRE A FAIXA ETÁRIA DE A 22 ANOS

FONTE: IparDES 2000



**FIGURA 13:** MAPA DO COMPONENTE DO IDH-M 2000 – RENDA MUNICIPAL PER CAPITA -2000

FONTE: IparDES 2000

## 6.6 REGIÃO METROPOLITANA

Nos itens adiante se apresenta um enfoque abrangente sobre a ocupação, legislação de suporte a gestão das regiões metropolitanas no Brasil e de forma mais específica sobre a caracterização da Região Metropolitana de Curitiba, tendo em vista o objeto de pesquisa do presente trabalho.

### 6.6.1 GESTÃO DAS REGIÕES METROPOLITANAS

A expressão “região metropolitana” apareceu na legislação brasileira em 1967, através do artigo nº 164 da Constituição Federal onde se definia que a União, mediante Lei Complementar, poderia estabelecer regiões metropolitanas, constituídas por municípios que independentemente de sua vinculação administrativa, integrem a mesma unidade sócio-econômica, visando a realização de serviços comuns. Em 1969, a Emenda Constitucional nº 1 manteve praticamente sem alteração o conteúdo do artigo de 1967.

Em 1973 foi aprovada a Lei Complementar nº14, que em seu artigo nº 1 estabeleceu “.na forma do artigo 164, da Constituição, as regiões Metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza”, e que em seu artigo nº 2 definiu que “haverá em cada Região Metropolitana um Conselho Consultivo, criados por lei estadual”.

Foram definidos no artigo nº 5 da mesma lei, como interesse metropolitano, “os seguintes serviços comuns aos municípios que integram a Região:

- I – planejamento integrado do desenvolvimento econômico e social;
- II- saneamento básico, notadamente abastecimento d’água, rede de esgotos e serviços de limpeza pública;
- III- uso do solo metropolitano;
- IV- transportes e sistema viário;
- V- produção e distribuição de gás combustível canalizado;
- VI- aproveitamento dos recursos hídricos e controle da poluição ambiental na forma que dispuser a lei federal
- VII- outros serviços incluídos na área de competência do Conselho Deliberativo por lei federal (BRASIL. Lei Complementar n. 14, 8 de junho de 1973).

Em 1974, a Lei Complementar nº 20 incorporou a Região Metropolitana de Rio de Janeiro. Nesse mesmo ano foi criada a Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana – CNPU, vinculada a Secretaria de Planejamento da Presidência da República, formada por representantes dos Ministérios da Fazenda, Indústria e Comércio, Transportes e Interior.

A CNPU tinha por finalidade acompanhar a implantação do sistema de regiões metropolitanas criadas em 1973 e propor as diretrizes, estratégias e instrumentos da política nacional de desenvolvimento urbano bem como acompanhar e avaliar sua execução.

Pouco depois, a Lei nº 6375/75 criou o Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano – FNDU e duas sub-contas, o Fundo de Desenvolvimento de Transportes Urbanos – FDTU e a sub-conta. Outros Programas de Desenvolvimento Urbano, provendo a CNPU de recursos a serem aplicados nos programas de desenvolvimento urbano: Regiões Metropolitanas e Cidades de Porte Médio.

Ainda, em âmbito nacional, foi instituída a EBTU – Empresa Brasileira de Transportes Urbanos, que passou a contar com recursos externos (BIRD) e o PME – Programa de Mobilização Energética, que destinou um grande volume de recursos a programas de transporte em Regiões Metropolitanas, principalmente nas três regiões metropolitanas do sudeste do país, que receberam 56% do total dos investimentos.

Posteriormente, em 1979 a CNPU foi substituída pelo CNDU – Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano, presidido pelo Ministério do Interior e integrado pelos secretários gerais da SEPLAN, dos Ministérios da Fazenda, Transportes, Indústria e Comércio, Comunicações, Justiça e Interior, um representante do Ministério da Aeronáutica, pelos presidentes do BNH e da EBTU e mais cinco membros nomeados pelo Presidente da República.

Nessa época foi editado o Decreto-Lei nº 1754/79, que alterou a composição o Fundo Nacional de Desenvolvimento e conseqüentemente do FNDU, com a absorção de seus recursos pelo orçamento da União. Para a gestão urbana, a edição desse decreto significou um corte na possibilidade de administrar recursos de forma mais integrada. Com poucos recursos para gerir e considerando que a questão urbana não se incluía dentre as prioridades do governo federal, o CNDU debruçou-se com afinco na tarefa de criar alguns instrumentos normativos para facilitar a gestão urbano-metropolitana.

A Lei Lehman nº 6.766/79, que tratava do parcelamento do solo urbano e delegava às regiões metropolitanas competência para anuir sobre o assunto; e a lei nº 6.803/80, que dispunha sobre o zoneamento industrial em áreas críticas de poluição, incluídas as regiões metropolitanas, deram continuidade a algumas ações já iniciadas no âmbito da extinta CNPU,



Em 1980, o FDTU passou para o controle direto do Ministério dos Transportes e os investimentos em regiões metropolitanas continuavam vinculados a recursos do Imposto Único sobre Lubrificantes e Combustíveis Líquidos e Gasosos – IUCLG e da Taxa Rodoviária única – TRU.

Foi aprovada a Lei nº 6.803/80 e deu-se início a um trabalho conjunto da CNDU com as entidades metropolitanas e instituições estaduais de meio ambiente no sentido de definir os parâmetros para zoneamento industrial que subsidiaram as futuras diretrizes. Praticamente as regiões metropolitanas contribuíram com estudos voltados para essa finalidade, como foi o caso de Curitiba.

A partir de 1980, as mudanças no contexto político e econômico, o segundo choque do petróleo, e a conseqüente crise financeira fizeram desaparecer as condições responsáveis pelo crescimento vertiginoso do período anterior, obrigando as entidades governamentais a reduzirem drasticamente seus gastos. Por outro lado, a progressiva liberalização política ensejou o aumento e a explicitação das demandas sociais, pondo em cheque algumas iniciativas até então incontestadas. O aparato administrativo concebido e implantado para intervir no ambiente metropolitano se enfraqueceu em função dessa nova situação.

Em 1981, entrou em vigência o Decreto nº 85.916 que na tentativa de consolidar o sistema metropolitano brasileiro, reforçou o caráter coordenador do CNDU e a necessidade de compatibilização dos planos e programas do governo federal com os planos de desenvolvimento integrado das regiões metropolitanas. Mas a extinção do FNDU e a transferência do CNDU para o Ministério do Interior já haviam afetado sensivelmente a capacidade de coordenação do CNDU.

A TRU foi extinta em 1984 e o IUCLG transferido para os governos estaduais, extinguindo-se as fontes de recursos oriundos do governo federal com garantia de repasse para as regiões metropolitanas.

Em 1988 foi promulgada a nova Constituição Federal e o seu artigo nº 25 estabeleceu que “os Estados poderão mediante Lei Complementar instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e micro-regiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum”.

A Constituição da República não evoluiu nas definições quanto à organização político-administrativa nem mesmo fez qualquer outra prescrição necessária à gestão de áreas metropolitanas. Limitou-se a transferir para os estados a competência de institucionalizar as regiões metropolitanas bem como introduziu as figuras dos aglomerados urbanos e micro-regiões.

Após a promulgação da Constituição de 1988, poucas mudanças ocorreram a nível nacional no que se refere à legislação urbana. As entidades metropolitanas passaram por alterações substantivas em suas funções e a participação mais elevada da sociedade junto ao poder público tem criado condições para um processo mais interativo de gestão do espaço metropolitano.

Em 1995, foi realizado um encontro de entidades metropolitanas com objetivo de comemorar os vinte anos de sua criação assim como fazer um balanço dessas instituições em suas regiões. Neste encontro foi criado o Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas, que mantém uma agência de encontros semestrais com vistas à discussão dos principais temas relacionados à questão metropolitana. A avaliação desses encontros é que, observadas as peculiaridades de cada região, o processo de evolução da gestão metropolitana teve um roteiro muito similar em todas, que pode ser sintetizado em três períodos:

- a primeira fase coincide com as políticas nacionais de planejamento integrado, coordenando as ações dos diversos níveis de governo nas áreas urbanas. Revela o caráter ideológico de uma política centralizada na União e de controle social, onde o planejamento assume as características de um instrumento indutor e controlador do desenvolvimento econômico;
- a segunda fase é marcada pela abertura política e transformações econômicas da década de 80, onde os órgãos metropolitanos perdem espaço gradualmente, chegando ao final da década com poucas instituições em funcionamento, muitas extintas e a maioria esvaziada. A sua função é questionada, sendo encarados como resquícios do período anterior de centralização e autoritarismo;
- a terceira fase, atual, iniciada na década de 90, traz novas atribuições às instituições, com a retomada do planejamento como instrumento de gestão. A inclusão cada dia mais forte das questões ambientais na agenda política e da sociedade, o crescimento populacional das regiões metropolitanas e a premência de ações conjuntas dos municípios metropolitanos propicia a rearticulação destas instituições, porém com perspectivas mais claras de sua atuação. A proposta de revisão de ação do poder público, em fase de implementação, traz esse tema novamente à discussão, onde confere ao poder público o caráter de regulação e indica a necessidade de uma interação cada vez maior com a sociedade no processo de tomada de decisão. A Carta de Brasília elaborado pelo Fórum Nacional enumera as questões que dependem da articulação entre os diversos agentes no espaço regional.(COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba, 1999).

No âmbito paranaense, a Lei Estadual nº 6.517, de 02 de janeiro de 1975, criou a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba – COMEC, com finalidade de gestão e para o trato das questões de interesses comuns da RMC, fixando sua linha de competência e o seu processo decisório em estrita obediência à Lei Federal (COMEC, 2001).

No Brasil verifica-se, nos últimos anos, uma tendência ao maior crescimento populacional nas cidades do entorno metropolitano do que nas cidades principais. Em Curitiba isso ocorre principalmente em função de haver um processo de planejamento que resultou num maior rigor no controle do uso e ocupação do solo e na sua maior valorização, bem como na maior disponibilidade de terrenos nos municípios do entorno, tendo em vista a pequena área do município de Curitiba, que conta com 430 km<sup>2</sup>. O crescimento do entorno é fundamental para a compreensão da ampliação do espaço urbano e tem fomentado inúmeros debates sobre a ampliação da cidade e a busca de novas denominações para qualificá-la. (FIRKOWSKI, 2002).

Desse modo, considerando que a urbanização é um processo que já se completou no Brasil e em parte do mundo, há que se considerar a emergência de novas formas espaciais, reveladoras de um processo superior ao de urbanização, qual seja o de metropolização. A metropolização pode ser compreendida como o processo de concentração e urbanização massivos e que reforça as funções econômicas superiores em matéria de decisão, de direção e de gestão dos sistemas econômicos e de sua concentração em alguns centros urbanos maiores. (LEROY, 2000, p. 79).

### **6.6.2 REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA**

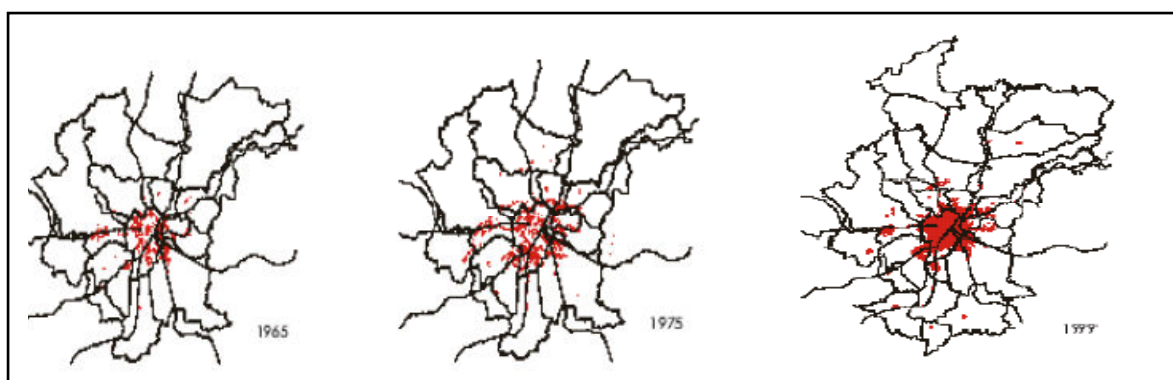
A RMC localiza-se quase totalmente no Primeiro Planalto Paranaense, tendo como superfície total 13.040,76 km<sup>2</sup> e área urbana de 1.051,31 km<sup>2</sup>, considerada com a maior área de região metropolitana das capitais brasileiras. Apresenta como principais divisores naturais geográficos, a sudoeste, a Serra da Escarpa Devoniana, alcançando as bordas do Segundo Planalto Paranaense, e a leste a Serra do Mar, divisor com a planície litorânea. A RMC faz fronteira, ao norte, com o Estado de São Paulo e, ao sul, com o de Santa

Catarina, sendo as coordenadas de latitude de 25°25'50" e longitude 49°16'15" apresentando clima temperado.

#### 6.6.2.1 OCUPAÇÃO URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Curitiba e os municípios vizinhos constituem a principal aglomeração urbana do Paraná, única efetivamente de caráter metropolitano.

O marco inicial de atração e fixação dos primeiros colonizadores em terras paranaenses foi à descoberta do ouro nas proximidades de Paranaguá, no século XVII. Os mineradores fundaram arraiais de mineração a partir dos quais surgiram os primeiros povoados e vilas evidenciando-se as vilas de Curitiba e Paranaguá, as quais tinham ligação por caminhos originados das antigas picadas abertas pelos mineradores, o caminho da Graciosa, o caminho do Itupava e o caminho do Arraial, que, apesar de apresentarem condições adversas, foram fundamentais para o transporte de pessoas e mercadorias entre o litoral e o planalto.



**FIGURA 14:** EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

FONTE: COMEC

Um grande impulso à ocupação do território foi a criação de colônias com imigrantes estrangeiros, instalados nas proximidades de Curitiba, associado à independência política do Paraná (1853), que tornou a Vila de Curitiba sede da Província. Até a declaração da República foram instaladas mais de quarenta colônias de imigrantes, localizadas principalmente nos arredores de Curitiba e no Segundo Planalto.

Contudo, outros fatos vieram a se somar e contribuíram para o crescimento e desenvolvimento da atual RMC: a exploração da madeira e da erva-mate e a construção da estrada de ferro Paranaguá-Curitiba, em 1885, que possibilitou o escoamento mais ágil e em grandes quantidades de mercadorias entre o planalto e o litoral.

O processo de ocupação e configuração da aglomeração metropolitana transpôs as fronteiras administrativas de Curitiba (Figura 14), propiciando o fenômeno de conurbação atualmente instalado na RMC. É de se ressaltar, porém, que o município de Curitiba que sempre contou com um processo de planejamento exemplar, de certa forma repercutiu na intensa urbanização das áreas periféricas, onde a legislação era mais fragmentada e permissiva, cenário só alterado como advento da Lei federal nº 6.766/79 que regulamentou o parcelamento de solo em áreas urbanas.

### **6.6.3 ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL DA RMC**

Apesar da forte descentralização característica da administração brasileira e conseqüente autonomia soberana conferida aos municípios, estes não são ilhas auto-suficientes. São inevitáveis a interação e complementação entre cidades, tanto entre semelhantes como entre uma classificação hierárquica. Este entrelaçamento é imprescindível para pequenas cidades, pois são mais vulneráveis a desequilíbrios do sistema em que se inserem, pela incapacidade da sua dinâmica multiplicadora e, portanto, têm dificuldades de consistentemente darem sustentação a sua população em idade ativa. Neste aspecto, a questão do movimento pendular entre as cidades é um tema bastante amplo.

Firkowski, 2006, conclui em seu trabalho publicado na Revista “São Paulo em Perspectiva”, que é possível apontar algumas conclusões acerca da importância das informações do movimento pendular domicílio-trabalho/estudo. As observações mostram sobre o movimento pendular no Censo Demográfico 2000, que os fluxos que se desencadeiam em determinadas aglomerações urbanas carecem urgentemente de serem dimensionados, na medida em que colocam populações e administrações municipais em grau de maior vulnerabilidade quanto à incidência e oscilação de demandas por serviços, equipamentos e políticas públicas. Dentre os inúmeros fatores que se associam à pendularidade, alguns podem ser apontados como decisivos. São eles: a dinâmica do mercado de terras no município-pólo

dos aglomerados; a alteração do perfil econômico e a desconcentração da indústria para municípios que não o pólo ou distritos industriais consagrados; o acesso diferenciado ao mercado de trabalho e/ou oportunidades de estudo; os custos e a qualidade do transporte disponível e o tempo de deslocamento. Esses fatores, aliados à “transparência” dos limites municipais, contribuem definitivamente para a extensão territorial das cidades.

Partindo de determinações mais amplas a nível conjuntural, a divisão regional do Brasil em meso e microrregiões, buscou identificar áreas individualizadas em cada uma das Unidades Federadas, tomadas como universo de análise, e definiu as mesorregiões com base nas seguintes dimensões: o processo social como determinante, o quadro natural como condicionante e a rede de comunicação e de lugares como elemento da articulação espacial.

A aplicabilidade desta divisão regional consiste principalmente na elaboração de políticas públicas, no subsídio ao sistema de decisões quanto à localização de atividades econômicas, sociais e tributárias, no subsídio ao planejamento, estudos e identificação das estruturas espaciais de RM e outras formas de aglomerações urbanas e rurais (IBGE, 2006 a).

No Paraná, pode ser observada uma série de regionalizações estabelecidas com o objetivo de aprimorar o planejamento regional, como os recortes adotados por administrações estaduais, federais, e regionais. Na seqüência são descritas mais detalhadamente estas regionais - a maioria delas adotadas por organizações específicas, e a influência que exercem sobre o planejamento municipal de Agudos do Sul.

#### **6.6.3.1 MESORREGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA**

A mesorregião Metropolitana de Curitiba está localizada em sua maior parte no Primeiro Planalto Paranaense. Possui como principais divisores naturais geográficos, a sudoeste, a Serra da Escarpa Devoniana, fazendo divisa com o Segundo Planalto Paranaense, e a leste a Serra do Mar, divisor com a Planície Litorânea. Abrange uma área de 2.301.511,9 km<sup>2</sup> hectares, que corresponde a cerca de 11,5% do território estadual. Esta região faz fronteira ao norte com o Estado de São Paulo, a oeste com a mesorregião Centro-Oriental, a sudoeste com a mesorregião Sudeste, ao sul com o Estado de Santa Catarina, e tem a leste o

Oceano Atlântico. É constituída por 37 municípios, dentre os quais se destaca Curitiba, pela sua dimensão populacional e nível de polarização.

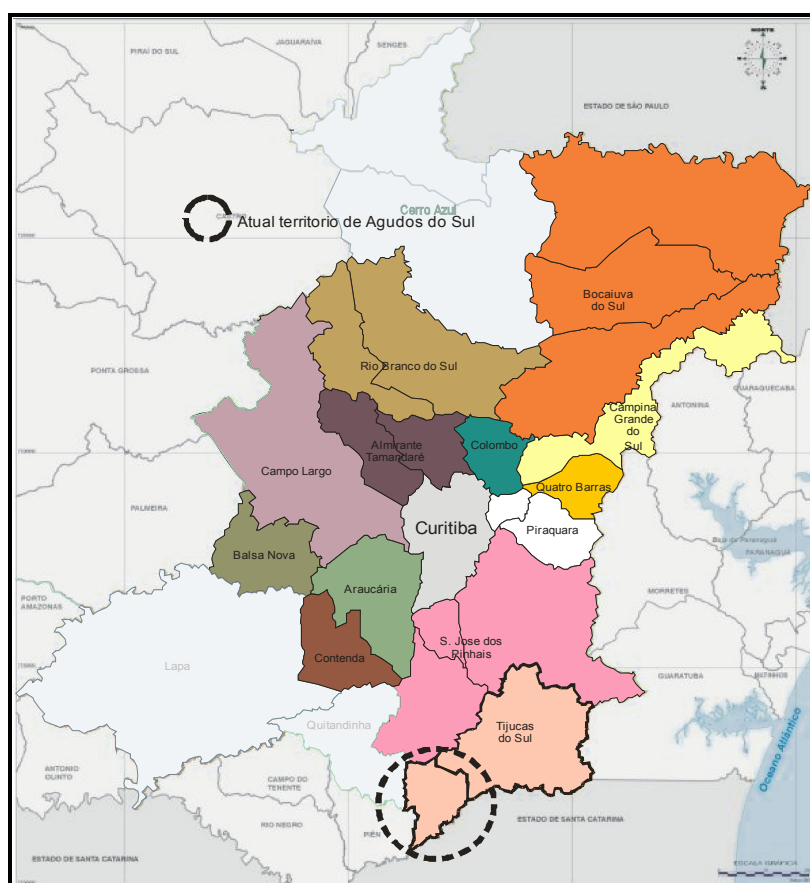
Os municípios abrangidos pela mesorregião de Curitiba são: Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Antonina, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Guaraqueçaba, Guaratuba, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Matinhos, Morretes, Paranaguá, Piên, Pinhais, Piraquara, Pontal do Paraná, Porto Amazonas, Quatro Barras, Quitandinha, Quitandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Tunas do Paraná, apresentado o mapa na Figura 5 do item 4.

Considerando a linha de análise do IPARDES, 2000, parte significativa da atividade econômica paranaense concentra-se na mesorregião metropolitana de Curitiba - onde se localiza-se Agudos do Sul, especialmente após forte mudança do perfil industrial entre as décadas de 70 e 90. No entanto, poucos municípios da região inserem-se nesse processo, e a estrutura organizacional dos municípios é bastante distinta: municípios com atividades fundamentalmente ligadas a atividades urbanas do setor secundário e terciário, e municípios com atividades predominantemente rurais, como se caracteriza Agudos do Sul. Inclusive, a região hoje concentra a maior população rural do estado e é a única a apresentar essa população em crescimento desde 1980, apesar da pouca participação no valor adicionado setorial do estado (5,31%).

Sob o aspecto social a variação entre o patamar máximo e mínimo do IDH-M na Mesorregião Metropolitana de Curitiba é bastante expressiva, tendo apenas 7 municípios com o índice acima da média do Estado. No âmbito estadual, o melhor desempenho está associado à realização das políticas públicas voltadas à educação. Embora os municípios da Mesorregião, onde Agudos do Sul se insere, tenham apresentado avanços nesse setor, estes não foram suficientes para alterar o quadro educacional e aproximar seus indicadores da média estadual, isso se deve principalmente a baixa frequência escolar (IPARDES, 2004).

### 6.6.3.2 MUNICÍPIOS INTEGRANTES DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

A configuração inicial da RMC, quando da sua criação pela Lei Complementar Federal n.º 14/73, compreendia 14 municípios: Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Colombo, Contenda, Mandirituba, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais. Esta configuração se manteve até a década de 90, quando começam a ocorrer os primeiros desmembramentos de municípios metropolitanos: Fazenda Rio Grande é criado em 28 de janeiro de 1990 (desmembrado de Mandirituba); Tunas do Paraná em 30 de abril de 1990 (desmembrado de Bocaiúva do Sul); Itaperuçu em 09 de novembro de 1990 (desmembrado de Rio Branco do Sul); e, em 18 de março de 1992, Pinhais (desmembrado de Piraquara).(Figura 15).



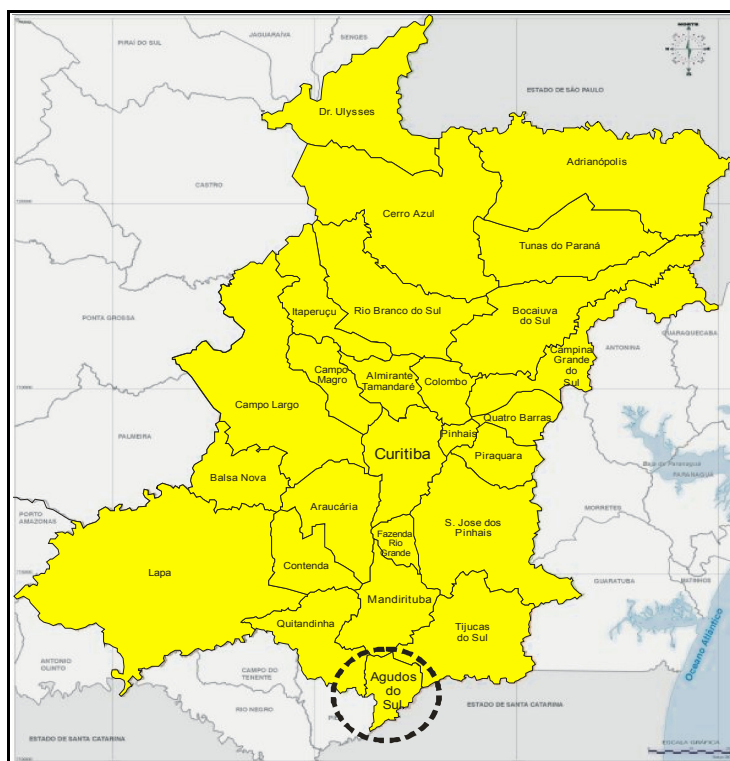
**FIGURA 15: COMPOSIÇÃO ORIGINAL DA RMC.**

Fonte: COMEC - 2008



Os limites do território metropolitano foram alterados em 1994 pela Lei Estadual n.º 11.027/94. Foram incluídos os municípios de Cerro Azul, Doutor Ulysses (desmembrado de Cerro Azul em 20 de novembro de 1990), Quitandinha (desmembrado de Contenda e de Rio Negro em 13 de junho de 1961), e Tijucas do Sul.

Em 1995 os contornos da RMC foram mais uma vez expandidos pela Lei Estadual 11.096/95, com a inserção de Adrianópolis (desmembrado em 25 de julho de 1960 de Bocaiúva dos Sul). Registra-se nesse mesmo ano o desmembramento de Campo Magro do município de Almirante Tamandaré (11 de dezembro de 1995). A inclusão de Agudos do Sul (desmembrado de Tijucas do Sul em 25 de julho de 1960) pela Lei Estadual 12.125/98 marca a última alteração da década de 90. O território da RMC permaneceu com 25 municípios até a inserção da Lapa, por meio da Lei Estadual 13.512/2002, assumindo assim sua configuração atual. (Figura 16).

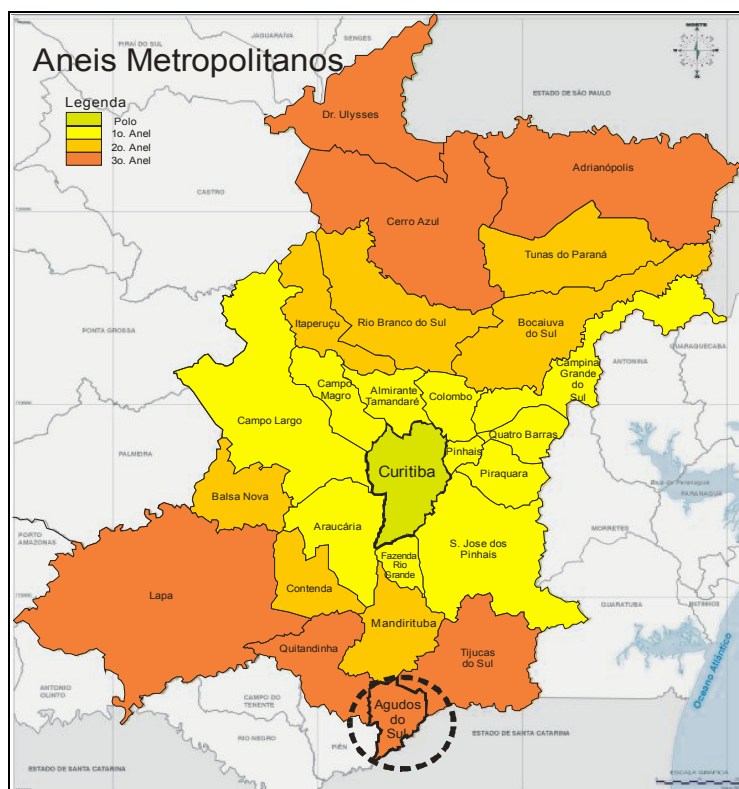


**FIGURA 16:** MUNICÍPIOS INTEGRANTES DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Fonte: COMEC – 2008

A população da RMC caracteriza-se por ser 90% urbana, porém, 90% do seu território é rural, com 51 mil propriedades rurais das quais 41 mil são agricultores familiares, onde faz com que o Paraná seja o 3º maior produtor de hortigranjeiros do Brasil, com 70% da produção de hortaliças do Paraná e, produzindo 85% do minério extraído no Paraná.

Os municípios integrantes da RMC são classificados, segundo o- IPARDES, em função do grau de inserção dos municípios na dinâmica metropolitana (Figura 17), classificação proposta é sintetizada na figura de anéis concêntricos que foram compostos com o objetivo de identificar distintas relações entre os municípios oficialmente inseridos no território político-administrativo da RMC, já que os critérios de inserção não implicam aderência ao fenômeno metropolitano. No caso da RMC, esse fenômeno ocorre numa espacialidade central e diminuta, considerando a extensão da Região. Essa espacialidade, que reúne o pólo e as porções urbanizadas de seus limítrofes, circunscreve a dinâmica metropolitana e formata o aglomerado real.



**FIGURA 17: ANÉIS DE INSERÇÃO DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DA RMC**

Fonte: IPARDES, 2008.

Além do pólo, que concentra 57,3% da população da RMC em 2000, um primeiro anel, limítrofe ao pólo, compreende 35,1% da população, sendo composto por municípios que, numa mancha contínua de ocupação, formam com Curitiba o aglomerado metropolitano (Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Fazenda Rio Grande, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras e São José dos Pinhais). Entre os municípios restantes, pode-se distinguir um segundo anel, com 3,6% da

população, composto por municípios limítrofes ao aglomerado, mas que não descrevem continuidade de ocupação e apenas estabelecem relações tênues com o pólo e com os demais municípios do aglomerado (Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Contenda, Itaperuçu, Mandirituba, Rio Branco do Sul e Tunas do Paraná); e um conjunto de municípios alocados ao norte e ao sul do segundo anel, com 3,8% dos habitantes da Região, desempenhando atividades rurais e que mantêm relações ainda mais tênues com o aglomerado metropolitano, integrados aos limites regionais por força de legislações estaduais recentes (Adrianópolis, Agudos do Sul, Cerro Azul, Doutor Ulysses, Lapa, Quitandinha e Tijucas do Sul), formando o que se chamou de terceiro anel. Na Tabela 8 são apresentadas informações referentes aos 26 municípios que integrantes da RMC.

**TABELA 8: MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA**

Município	Fundação	Origem	Inclusão RMC	Dist. Ctba (km)	Área (km <sup>2</sup> )	Pop. Urbana	Pop. Rural	Tx Cresc (%)
Adrianópolis	25/07/1960	Bocaiúva do Sul	05/95	133	1423	1.613	5.394	-2,69
Agudos do Sul	25/07/1960	Tijucas do Sul	04/98	73	192	1466	5755	1,96
Almirante Tamandaré	10/10/1947	Freguesia	01/74	17	276	84.755	3552	5,66
Araucária	11/02/1890	Araucária	01/74	27	466	86.111	8.147	4,83
Balsa Nova	25/01/1961	Campo Largo	01/74	42	408	3.186	6.967	3,43
Bocaiúva do Sul	16/03/1934	Imbuial	01/74	40	832	3.562	5.588	1,68
Campina Grande do Sul	07/02/1956	Piraquara	01/74	31	601	25.973	8.593	7,51
Campo Magro	11/12/1995	Almirante Tamandaré	12/95	10	274	2.501	17.908	5,99
Campo Largo	02/04/1870	Curitiba	01/74	32	1.192	77.223	15.559	2,80
Cerro Azul	27/12/1882	Rio Branco do Sul	12/94	87	1.193	3.916	12.436	0,18
Colombo	13/01/1890	Curitiba	01/74	19	199	174.962	8.367	5,09
Contenda	14/11/1951	Lapa	01/74	48	324	6.320	6.921	4,50
Curitiba	29/03/1693				433	1.587.315		2,13
Doutor Ulysses	20/11/1990	Cerro Azul	12/94	170	779	701	5.302	2,12
Fazenda Rio Grande	29/01/1990	Mandirituba	01/90	19	173	59.196	3.681	10,91
Itaperuçu	09/11/1990	Rio Branco do Sul	11/90	37	288	16.234	3.110	6,83
Lapa	13/06/1769	Curitiba	03/02	64	2093	24.070	17.768	0,46
Mandirituba	25/07/1960	São José dos Pinhais	01/74	45	348	6.268	11.272	3,10
Pinhais	18/03/1992	Piraquara	03/92	7	61	100.726	2.259	3,55
Piraquara	10/01/1890	Deodoro	01/74	22	225	33.829	39.057	9,89
Quatro Barras	25/01/1961	Campina Grande do Sul	01/74	31	170	14.520	1.641	5,50
Quitandinha	13/06/1961	Contenda	12/94	72	452	3.046	12.226	0,66
R. Branco do Sul	10/10/1947	Curitiba	01/74	33	835	20.049	9.292	0,70
S. José dos Pinhais	27/12/1897	Prov. São J. dos Pinhais	01/74	15	900	183.366	20.950	5,43
Tijucas do Sul	14/11/1951		12/94	62	686	1.846	10.414	2,06
Tunas do Paraná	30/04/1990	Bocaiúva do Sul	04/90	87	1.421	2.190	2.369	2,67

Fonte: IPARDES – Caderno dos Municípios – IBGE-Censo Demográfico 2000

#### **6.6.4 PLANOS DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADOS PARA A RMC**

Os Planos de Desenvolvimento Integrados (PDI) das RMs, foram iniciados em 1976 pelos governos estaduais, segundo as premissas da política nacional, em especial a Lei Complementar nº14 de 1973, que criou, entre outras, a RMC, e que em seu artigo nº2 definiu a criação de um Conselho Consultivo com as funções de gerir os assuntos de interesse comum destes espaços metropolitanos.

No Estado do Paraná, atendendo o requisito do artigo 2º. da Lei Complementar nº. 14, foi criada a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba – COMEC, com finalidade de gestão e para o trato das questões de interesses comuns da RMC.

A COMEC, enquanto órgão metropolitano para o desenvolvimento regional, responde pela articulação e regulação entre os diversos agentes regionais, respeitando a autonomia dos municípios através da descentralização dos procedimentos de gestão, buscando elevar a capacidade de gestão das comunidades locais. A COMEC também responde pela coordenação dos Planos Integrados da Região Metropolitana de Curitiba,

Até 2003 a COMEC esteve vinculada a Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral do Estado do Paraná. Em 2003, por força do Decreto Estadual 22/2203 passou sua vinculação à Secretaria Especial para Assuntos da RMC.

Em termos de desenvolvimento regional, dentro da Política de Desenvolvimento Urbano do Estado do Paraná, através dos Planos Regionais de Desenvolvimento Estratégico (PRDE). Os planos regionais de desenvolvimento, desde 2003, estão sendo coordenados pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano do Paraná – SEDU através do Serviço Social Autônomo PARANACIDADE, cujo fechamento estava previsto para 2006 objetivando estabelecer uma atuação adequada do estado, coerente à região em que cada município se insere, aproveitando as vocações e potencialidades locais, além de potencializar uma gestão mais concertada entre estado e municípios.

Desde 2000 vem sendo desenvolvido novo PDI para a RMC. Este plano passou por um processo de estagnação, por motivos adversos e em 2006 foram retomadas as

discussões com os municípios metropolitanos e entidades afins, estando em fase final de elaboração com propostas priorizadas para o ordenamento territorial e gestão metropolitana.

Sob o enfoque do PRDE, Agudos do Sul insere-se dentro do programa de estruturação integrada das grandes aglomerações e suas respectivas regiões funcionais. Esta compartimentação deve-se a uma sucessiva análise de recortes, tanto em termos de regiões com características homogêneas como em termos de limitações ao desenvolvimento, em uma avaliação histórica.

#### **6.6.4.1 O PDI-RMC/ 1978**

O Plano de Desenvolvimento Integrado da região Metropolitana de Curitiba (PDI-RMC), formulado em 1978; anterior a Constituição de 1988; a partir das diretrizes emanadas pela Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.

O PDI-RMC/1978 partiu de três premissas básicas, quais sejam:

- a preservação de recursos hídricos e outros de caráter ecológico;
- a geração de riqueza, através da otimização da exploração mineral e da exploração agropecuária, além do desenvolvimento industrial;
- a melhor condição de vida da população metropolitana através da orientação do crescimento urbano e a criação de sub-centros regionais de forma a estruturar uma rede urbana hierarquizada de serviços e funções urbanas.

As grandes diretrizes metropolitanas delineadas a partir das premissas do PDI-RMC/ 1978, definiram um desenvolvimento urbano orientado para oeste, apesar dos maiores assentamentos urbanos da RMC, na época, estarem situados nas cabeceiras do Rio Iguaçu, áreas de mananciais de abastecimento público. Ao sul, as áreas de inundação do Rio Iguaçu impediam um crescimento contínuo da malha urbana metropolitana e ao norte, a topografia ondulada foi considerada como inconveniente para consolidação dos espaços urbanizados.

Do ponto de vista da economia regional foram feitos prognósticos nos quais se investiu na possibilidade de estímulo às atividades de exploração mineral ao norte à

hortifruticultura na direção nordeste/sudeste, à implementação da bacia leiteira ao leste e exploração agrícola intensiva ao sul.

Quanto ao desenvolvimento industrial, o plano considerava que a RMC teria como suporte a Cidade Industrial de Curitiba, o centro Industrial de Araucária e o Complexo Petroquímico da Petrobrás, além de boas condições em Campo Largo e São José dos Pinhais, aonde a industrialização vem ocorrendo gradualmente devendo ser estimulada principalmente na área de Campo Largo.

O PDI-RMC/ 1978 também destinou área, entre Rio Branco do Sul e Almirante Tamandaré, reservada à industrialização especial, ligada à transformação dos produtos da exploração mineral. “No que se refere à capital, considerava sua vocação como pólo prestador de serviços do tipo terciário superior ou quaternário” (COMEC-2002).

A observação dessas diretrizes, passados quase 30 anos, nos leva a algumas reflexões do ponto de vista da estratégia de ocupação do território são mantidos em linhas gerais os mesmos propósitos delineados em 1969, quando da elaboração do relatório pela equipe do SERFHAU, para a criação de regiões Metropolitanas, apesar da forte pressão de ocupação das áreas a leste da RMC, ocorridas nas últimas décadas.

Do ponto de vista da economia regional, que passara por uma longa fase sem investimentos significativos no setor secundário, as mudanças indicadas no PDI-RMC/ 1978 foram intensas, principalmente no meio da década de noventa, com a vinda das indústrias automotivas para seu território.

Do ponto de vista social, as dificuldades enfrentadas no cenário nacional têm seu rebatimento no espaço metropolitano, que absorveu grandes contingentes populacionais de baixa renda, para os quais são necessárias políticas públicas intensivas com vistas à sua incorporação ao meio urbano, com uma qualidade de vida no mínimo aceitável.

Considerando a dinâmica da realidade regional, poderemos afirmar que as macrodiretrizes estruturantes do PDI-RMC/ 1978 se mantiveram do ponto de vista físico, sendo necessária uma revisão para sua adequação à nova realidade.

#### 6.6.4.2 O PDI-RMC/ 1987

Após a elaboração do PDI-RMC/ 1978 e sua revisão em 1981, na qual foi desenvolvido um elenco de projetos necessários à sua consolidação, a discussão das diretrizes macro regionais foi novamente foco das ações da COMEC entre 1985 e 1987, quando da elaboração do Programa de Investimentos da RMC – PI-RMC.

No PDI-RMC/ 1987, foi proposta a implementação de um grande programa de investimentos que priorizava a elevação de padrões urbanísticos de áreas que foram ocupadas espontaneamente e que apresentavam taxas de crescimento demográfico superiores às médias regionais. Para estruturação urbana desses espaços, sua atuação era globalizante e visava às áreas institucional, sócio-econômicas e físico territorial, subdividindo-se nos subprogramas de saúde, habitação e urbanismo, educação, cultura e esporte, transportes públicos, sistema viário, abastecimento alimentar, saneamento básico e meio ambiente e aperfeiçoamento institucional.

Apesar de não terem sido viabilizados os recursos pretendidos junto ao Banco Mundial para sua consecução, as recomendações feitas pelo banco ao governo do estado, deram origem ao Programa de Desenvolvimento Urbano – PEDU.

Para o desenvolvimento do PDI-RMC/ 1987, a aglutinação dos técnicos da COMEC e de outras instituições no sentido de formular propostas de programa, geraram um diagnóstico da situação e diretrizes de ação que se tornaram peça importante de conhecimento sobre a região metropolitana de Curitiba.

As análises e propostas de estruturação do espaço metropolitano do PDI-RMC/ 1987 foram elaboradas a partir da compartimentação da região em quatro áreas distintas:

1. centro expandido, entendido como a malha urbana central de Curitiba, centro polarizador de múltiplas atividades na RMC,
2. as áreas periféricas, resultantes do extravasamento da cidade pólo e que concentram a maior quantidade de problemas em relação ao resto da RMC e objeto principal das intervenções propostas;
3. sedes municipais, entendidas aqui como importantes na estruturação da RMC, já que o programa considerava que deveriam servir como

pólos centralizadores de primeira instância, de acordo com o modelo pelo PDI-RMC/78;

4. pequenas comunidades urbanas e área que em função de suas baixas densidades e caráter rural, se caracterizavam por certa independência em relação à estrutura urbana da metrópole.

Essa leitura permitiu uma identificação mais clara da concentração espacial dos problemas regionais localizados nas áreas periféricas.

Após a elaboração do PDI-RMC/1987, que acabou resultando em pequena alocação de recursos pela Caixa Econômica, basicamente em sistema viário, o planejamento metropolitano passou por uma fase de desestruturação, com quase extinção da COMEC, até o início da década de 90.

Nessa nova fase, foram padronizadas as ações com vistas à questão ambiental e principalmente no que concerne aos recursos hídricos. Foi desenvolvido o Programa de Saneamento Ambiental da RMC PROSAM, onde o objeto principal foi a Bacia do Alto Iguaçu e o qual se encontra em implantação até o presente.

A partir de 1985, as alterações do ponto de vista econômico que ocorreram na RMC, transformando-a no segundo maior pólo automotivo do Brasil, somadas ao grande crescimento populacional ocorrido nas últimas três décadas, onde se passou de uma população aproximadamente de 600.000 habitantes em 1970 para 2.300.000 habitantes em 1996, fizeram com que as questões metropolitanas assumissem definitivamente um papel determinante na pauta das discussões sobre questão urbana e que a gestão metropolitana, passasse a ser vista como um trabalho coletivo, no qual os diversos agentes sociais têm um papel determinante para seu sucesso.

#### **6.6.4.3 O PDI-RMC/2001**

A construção do Plano de Desenvolvimento Integrado Regional – PDI 2001 com a experiência acumulada pela COMEC em trinta anos, somada a análise feita pelos consultores externos dos principais problemas, levaram à definição de diretrizes de caráter físico territorial, socioeconômico e institucional que estabeleceram o balizamento das



propostas para o PDI 2001. Como referencial territorial foi considerada a divisão espacial da região adotada para as análises setoriais, em três compartimentos específicos: Núcleo Urbano Central, Primeiro Anel Metropolitano e Segundo Anel Metropolitano

O Núcleo Urbano Central – NUC composto pelo município pólo e as áreas urbanas dos municípios limítrofes, constituiu-se o segmento espacial onde são geradas as interações e conflitos de caráter verdadeiramente metropolitanos. As expectativas de crescimento populacional apontaram esse compartimento como o maior receptor de população da região, consolidando-se assim como a área de maior demanda por investimentos públicos em infra-estrutura e equipamentos sociais (Curitiba e as Áreas Urbanas dos Municípios: Rio Branco do Sul, Campo Magro, Campina Grande do Sul, Quatro Barras, Colombo, Almirante Tamandaré, Araucária, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Campo Largo, Itaperuçu, Piraquara, Pinhais), o Primeiro Anel Metropolitano – compreendido pelas áreas rurais dos municípios integrantes do NUC e municípios que apesar de uma distância maior em relação à Curitiba, apresentavam forte interação com a metrópole. (Áreas Rurais dos Municípios: Rio Branco do Sul, Campo Magro, Campina Grande do Sul, Quatro Barras, Colombo, Almirante Tamandaré, Araucária, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Campo Largo, Itaperuçu, Piraquara e os Municípios: Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Contenda, Mandirituba) e, finalmente, o Segundo Anel Metropolitano, composto pelos municípios recém incorporados à região, onde a urbanização encontra-se em fase incipiente. (Dr. Ulysses, Cerro Azul, Adrianópolis, Tunas do Paraná, Quitandinha, Agudos do Sul, Tijucas do Sul). Observação: a COMEC faz a classificação da inserção dos municípios baseada somente no Núcleo, Primeiro Anel e Segundo Anel, diferentemente do IPARDES, que classifica como pólo, primeiro, segundo e terceiro anéis metropolitanos, conforme apresentado no item 6.6.3.2 – (Figura 17).

O Município de Curitiba praticamente não tem mais áreas para expansão urbana, e uma das principais diretrizes do PDI/RMC 2001 será o direcionamento do crescimento para a região sul da capital (São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Mandirituba e Araucária). O crescimento urbano para o sul da região deverá ser incentivado por razões ambientais e práticas. Ao norte de Curitiba, em municípios como Rio Branco do Sul e Almirante Tamandaré, a topografia é muito acidentada e além desta situação esses municípios estão assentados sobre o Aquífero Karst, reservatório de água subterrânea que pode vir abastecer a região, mas que é frágil ambientalmente. Curitiba está cercada por áreas de mananciais, rios que abastecem ou que podem vir a abastecer a população. Como há

levantamentos da Sanepar de que a capacidade de abastecimento dos mananciais de Curitiba pode ser esgotada, de acordo com o ritmo de crescimento populacional, entre 2030 e 2050; a preservação dos rios é fundamental e estratégica para garantir o abastecimento para os futuros curitibanos, e a área que apresenta um menor número de mananciais é exatamente a região sul metropolitana, o que não significa que nestas regiões não possam ser permitidas a ocupação ordenada, aliás isto já ocorre em cinco Áreas de Proteção Ambiental (APAs), criadas por represas usadas no abastecimento e nas Unidades Territoriais de Planejamento (UTPs)

As diretrizes definidas, do ponto de vista geral, traduzem o conceito de desenvolvimento sustentado, onde estão incluídas as dimensões de Sustentabilidade ecológica, Sustentabilidade social, Sustentabilidade econômica, Sustentabilidade espacial e Sustentabilidade cultural de lazer à população.

Baseada nas diretrizes físico-territoriais, sócio-econômicas e institucionais, foram elaboradas propostas específicas para cada área, quais sejam o Desenvolvimento Econômico, Saúde, Educação, Combate a Pobreza além do Uso e Ocupação do Solo Regional, Sistema Viário Metropolitana e o Sistema de Transporte Público de Passageiros. Relaciona-se abaixo, aquelas propostas que incidem diretamente na análise desta pesquisa.(Plano de Desenvolvimento Integrado - COMEC – 2001a).

1. Estruturar novas formas de gestão do desenvolvimento econômico metropolitano, implantando uma arquitetura institucional adequada para fomentar políticas públicas de promoção da competitividade regional. A atuação articulada do governo com o setor empresarial, privilegiando as interações horizontais e a construção de consenso são fatores determinantes. Com este propósito, estudar a oportunidade de criar uma Agência de Desenvolvimento Econômico Metropolitano onde ela deva congrega e/ou substituir instituições públicas existentes, de forma a não se constituir simplesmente em mais uma nova organização a ser agregada à estrutura governamental e a tornar mais complexo ainda o quadro institucional vigente.

2. Implantar um Centro Metropolitano de Negócios Sustentáveis, estabelecendo um elo entre diretrizes de planejamento regional e a atuação dos diferentes agentes ligados ao desenvolvimento econômico, contribuindo para a mudança do perfil do setor produtivo da RMC.

3. Instituir um Conselho Metropolitano de Promoção Social, tendo em vista os diferenciais sociais que se observam na RMC, quer entre os seus municípios, quer em relação a segmentos de sua população, fazendo frente ao quadro de iniquidade social, as

discussões sobre políticas públicas, em especial as sociais, as quais têm remetido a necessidade de rever as suas modalidades de formulação e implementação, particularmente no que se refere à articulação dos atores sociais interessados. Essa visão está assentada na idéia de que o enfrentamento de situações de exclusão requer uma abordagem integrada dos problemas sociais, uma vez que tais situações normalmente resultam de uma síndrome de carências. Outro aspecto também mencionado é a possibilidade de maior focalização das políticas, uma vez que a interssetorialidade supõe a definição de áreas para intervenção, normalmente definidas em função da eleição de determinados grupos sociais como sujeitos/objetos de práticas sociais para melhoria da qualidade de vida. Esse é um aspecto importante, da ótica do novo PDI, pois possibilita a associação entre políticas de inclusão social e aquelas destinadas ao controle e redirecionamento da expansão urbana, por meio do estabelecimento de condições básicas ao bem-estar da população. As dinâmicas demográficas e sócio-econômicas tornam a RMC um espaço especial de manifestação de problemas sociais; embora a RMC possua indicadores sociais e econômicos acima da média estadual, a persistência de fortes fluxos imigratórios e os efeitos das crises econômicas contribui para a concentração de expressivo contingente de pobres nessa região. Além disso, as diferenças no perfil econômico e na capacidade fiscal dos seus municípios dificultam, para muitos deles, a efetivação de ações que contribuam para a redução das desigualdades sociais, impondo-se, pois, uma modalidade de gestão compartilhada dessa área. Nesse sentido se propõe a institucionalização, no âmbito da Agência de Desenvolvimento Metropolitano, de um Conselho Metropolitano de Promoção Social, constituído por representações das municipalidades e por representantes de organizações sociais (sindicatos, ONGs, associações de moradores), que teria dentre seus objetivos, monitorar o quadro social da região metropolitana; estabelecer objetivos e metas de melhoria dos indicadores sociais regionais; articular e propor conjuntos de ações sociais para a melhoria das condições de vida da população, em especial de seus segmentos mais vulneráveis; constituir fundos financeiros para viabilizar projetos/ações de interesse comum aos diversos municípios e propiciar o intercâmbio de experiências e o aprimoramento técnico relacionado à gestão das políticas sociais.

4. Definir as macrodiretrizes de uso e ocupação do solo regional, considerando as restrições impostas pelo suporte natural e buscando políticas de incentivo à ocupação das áreas aptas ao crescimento sob a ótica ambiental, direcionar as atividades econômicas às áreas adensadas com características de áreas dormitórios, proporcionando seu

desenvolvimento econômico e diminuindo o movimento pendular da população, sem perdas dos espaços agricultáveis no entorno da malha urbana metropolitana sendo estes os vetores de crescimento mais aptos a serem consolidados.

5. Estabelecer critérios para a ocupação das áreas de proteção de manancial, elaborando um Plano de Proteção Ambiental e de Reordenamento Territorial estabelecendo critérios para a ocupação dessas áreas e medidas compensatórias às restrições de ocupação;

6. Incentivar a ampliação de práticas auto-sustentáveis para as atividades agrícolas localizadas em áreas de preservação ambiental;

7. Atualizar e elaborar os Planos Diretores Municipais, em consonância com as diretrizes emanadas pelo Estatuto da Cidade, e compatibilizá-los com as diretrizes de uso e ocupação do solo regional;

8. Disciplinar a aprovação de parcelamento do solo na região metropolitana, propondo legislação estadual, de forma a garantir: uma ocupação ordenada do espaço urbano metropolitano; procedimentos rápidos e confiáveis no fluxo dos processos, possibilitando reduções de custos, principalmente para os parcelamentos de caráter social; Uma avaliação pós implantação de forma a assegurar a eficácia dos instrumentos urbanísticos adotados;

9. Fornecer condições para que surjam no meio rural empreendimentos geradores de emprego.

10. Implantar projetos de infra-estruturação das comunidades rurais, tais como: saneamento ambiental, habitação rural, melhoria de estradas rurais, transporte coletivo e comunicação;

11. Incentivar a produção de alimentos por meio de técnicas ambientalmente corretas, com o estabelecimento de programas de apoio à produção em locais de interesse público;

12. Estruturar a fiscalização de atividades relacionadas com o uso do solo agrícola, principalmente, tendo em vista o uso de agrotóxicos em áreas de proteção de manancial;

13. Implementar o Eixo Sul de Urbanização da RMC, baseado na integração solo -sistema viário- transportes públicos de passageiros, com o objetivo de atender ao déficit habitacional da RMC, através de um novo eixo de urbanização ligando os principais pólos industriais metropolitanos, como estruturadoras do espaço e ter como meta um plano de

ocupação do solo que respeite as características naturais do terreno e garanta uma paisagem urbana diversificada. Do ponto de vista da ocupação, o projeto prevê alternância de altas densidades, áreas destinadas ao comércio e serviços, geradoras de emprego com áreas de baixa densidade, que fazem a transição entre os espaços urbanizados e as áreas rurais, garantindo um *locus* onde a dinâmica das atividades urbanas possa desenvolver-se adequadamente.

14. Adequar a distribuição geográfica da rede de vias com função metropolitana às novas estratégias de ordenamento territorial da Região Metropolitana de Curitiba que deverá surgir a partir da definição das novas estratégias de ordenamento territorial para a Região Metropolitana de Curitiba, posto que atual rede de vias, implantada ou projetada, está orientada para a sustentação do modelo de ordenamento territorial proposto pelo PDI/78.

15. Elaborar projetos das vias pertencentes ao Sistema Viário Metropolitano com capacidade adequadas aos seus carregamentos futuros, tomando como projeção o estabelecimento das novas diretrizes viárias para o Sistema Viário Metropolitano. Os projetos geométricos dos novos corredores tem o importante papel de estabelecer as reservas territoriais necessárias a sua implantação futura, principalmente através de sua incorporação aos planos municipais de ordenamento territorial.

16. Adequar às leis municipais de uso e ocupação do solo e de sistema viário de modo a reduzir os conflitos inerentes à operação viária de longa distância nos espaços urbanos metropolitano. É necessário que sejam incorporados aos planos locais de ordenamento territorial e sistema viário os mecanismos de interfaces entre as vias de caráter local e as vias de caráter metropolitano.

17. Viabilizar um Sistema Viário Metropolitano integrado para que haja eficiência em nível metropolitano e que contemple a pluralidade institucional existente sobre o seu processo decisório e a diversidade funcional de seus usos.

18. Instituir instrumentos de gestão técnica, tais como, os sistemas de informações de Sistema Viário e Transporte e os modelos de correlação entre variáveis sócio-econômicas e de uso do solo para o carregamento atual e futuro do Sistema Viário e do Sistema de Transporte Metropolitano, sendo que seu direcionamento deverá fazer parte das orientações deixadas pelo processo de planejamento metropolitano.

19. Implementar estrutura institucional para o planejamento e gestão do Sistema de Transporte Público de Passageiros na Região Metropolitana de Curitiba

e redefinir o modelo institucional de planejamento e gestão do sistema de transporte coletivo metropolitano, através da criação de instrumentos jurídico-legais e organizacionais que incorporem ao processo de produção técnica e ao processo de tomada de decisões todas as entidades legitimamente envolvidas e responsabilizadas para o trato dos transportes públicos na Região Metropolitana de Curitiba.

20. Adotar política tarifária associada às diretrizes de ocupação e expansão urbana, sendo que a política tarifária para o Sistema Metropolitano de Transporte de Passageiros, deverá ser estabelecida à luz das diretrizes de ocupação territorial de modo a funcionar como instrumento indutor do ordenamento proposto pela política do uso do solo metropolitano.

21. Ampliar a oferta de transporte público de passageiros para os sistemas urbanos externos à Curitiba, proporcionando melhorias das linhas de transporte coletivo que atendem às áreas periféricas a Curitiba e que pertencem ao Núcleo Urbano Central, bem como, aquelas que atendem as ligações entre as áreas urbanas das sedes urbanas dos demais municípios metropolitanos.

22. Fortalecer e integrar o sistema produtivo local desenvolvendo ações para o fortalecimento e integração das cadeias produtivas, analisando todos os setores da economia quanto às potencialidades e dificuldades para a agregação de valor aos produtos finais das diversas cadeias de produção, abordando principalmente a tecnologia de produção e a qualificação de recursos humanos.

23. Promover ações integradas com outros pólos urbanos regionais estimulando a ação coordenada entre as políticas de desenvolvimento econômico da metrópole e dos pólos urbanos do interior do Estado, resgatando complementariedades e promovendo sinergias, de forma a perseguir ganhos sistêmicos de competitividade que possam atenuar os desequilíbrios inter-regionais e reduzir os fluxos migratórios.

24. Implementar políticas sociais, articulando as ações em desenvolvimento, no setor público e no setor privado, e inovar na busca de maior eficiência operacional, com o objetivo de garantir índices mais elevados de eficácia dos investimentos. A ênfase em políticas educacionais, principalmente no segmento voltado para a qualificação profissional, reflete os impactos positivos diretos que origina sobre a qualidade e a produtividade da indústria local e, portanto, sobre a competitividade sistêmica da Região Metropolitana. Paralelamente a ações estruturantes, devem ser implementadas ações

compensatórias, visto a gravidade de alguns indicadores sociais, em particular nos setores de habitação e segurança.

Especificamente ao Primeiro e Segundo Anéis Metropolitanos, as propostas do PDI 2001, citam-se a melhoria de acessibilidade no que diz respeito ao reforço do sistema viário de acesso às sedes municipais; criação de alternativas econômicas, principalmente às vinculadas às atividades rurais; melhoria da qualidade de vida da população local através de articulação de políticas sociais – educação, taxa de mortalidade e índices de analfabetismo; reforço das estruturas urbanas através do planejamento urbano aumentando a capacidade de responder às demandas das atividades rurais; incentivo de novos eixos de urbanização, consolidando uma legislação do uso do solo destes anéis e garantir a manutenção dos espaços verdes e qualidade do meio-ambiente, incentivando o turismo, agricultura orgânica e dando ênfase ao acompanhamento dos Planos Diretores Municipais, demandados para todos os municípios da RMC pela Lei Federal nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade. Diante de todas estas propostas colocadas no PDI-2001, o que se pretende de forma generalizada referente principalmente ao Segundo Anel Metropolitano (segundo a classificação da COMEC), é fazer com que haja um decréscimo acentuado na taxa de pobreza destes municípios.

## **6.7 TRANSFERÊNCIAS CONSTITUCIONAIS AOS MUNICÍPIOS DA RMC.**

Por força de dispositivos da CF de 1988, destaca-se entre outros elementos inovadores, à medida que pela primeira vez estabelece um capítulo sobre política urbana, expressa nos artigos 182 e 183. Pela primeira vez, o município passava a ser uma esfera de poder com autonomia e atribuições até então inéditas. Com isto, parte substancial dos impostos federais recolhidos aos cofres do Tesouro Nacional foram previamente destinados aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios.

A transferência destes recursos aos beneficiários é efetuada para a Secretaria do Tesouro Nacional. nos prazos legalmente estabelecidos, atividade esta que a coloca como intermediária da movimentação financeira que alimenta o funcionamento das administrações públicas federal, estaduais e municipais.

Na Tabela 9, pode-se evidenciar a distribuição destes recursos em todos os municípios da RMC incluindo o pólo (Curitiba), referenciando o FPM, FUNDEF e o total das

transferências constitucionais, o que pode comprovar a importância dos FPM aos pequenos municípios, tendo como base o Censo 2000 do IBGE.

**TABELA 9: TRANSFERÊNCIAS CONSTITUCIONAIS – ANO 2000**

Município	Fundo de Participação dos Municípios (FPM) (R\$1,00)	FUNDEF	Transferências Constitucionais - total (ITR, FUNDEF, Lei 87/96, FPM)
Adrianópolis	1.282.031,42	490.108,60	1.884.819,57
Agudos do Sul	1.197.713,21	473.914,84	1.719.308,41
Almirante Tamandaré	5.190.088,86	5.484.744,54	10.949.753,48
Araucária	5.589.326,43	8.756.863,87	19.373.396,07
Balsa Nova	1.197.713,21	598.649,00	2.093.839,93
Bocaiúva do Sul	1.495.703,34	595.180,94	2.186.575,09
Campina Grande do Sul	3.193.901,05	2.420.964,26	5.813.764,60
Campo Largo	5.589.326,43	5.340.578,08	11.896.063,48
Campo Magro	2.395.425,89	1.225.271,36	3.844.861,43
Cerro Azul	2.350.390,62	1.165.025,23	3.652.853,49
Colombo	11.034.974,64	10.748.682,25	22.486.466,27
Contenda	1.596.950,71	667.178,10	2.349.435,61
Curitiba	41.727.933,71	46.328.556,06	101.664.257,23
Doutor Ulysses	1.197.713,21	559.468,93	1.818.879,53
Fazenda Rio Grande	3.992.376,18	3.790.172,78	7.882.101,06
Itaperuçu	2.395.425,89	1.515.524,57	4.039.372,44
Lapa	3.418.749,57	2.502.763,64	6.307.343,28
Mandirituba	2.207.942,80	1.088.671,48	3.436.452,01
Pinhais	5.988.564,00	5.002.747,03	11.822.043,27
Piraquara	4.772.004,64	4.004.301,43	9.253.058,85
Quatro Barras	1.996.188,38	982.051,41	3.215.045,24
Quitandinha	1.638.151,17	889.848,05	2.622.882,50
Rio Branco do Sul	2.991.405,99	2.040.657,18	5.586.961,20
São José dos Pinhais	11.034.974,64	11.371.779,30	24.983.379,55
Tijucas do Sul	1.596.950,71	751.499,73	2.465.295,25
Tunas do Paraná	1.197.713,21	308.968,88	1.554.139,05

Fonte:Ministério da Fazenda – 2000..A partir de 1998, dos valores do FPM, FPE, IPI-Exportação e ICMS LC 87/96, já está descontada a parcela de 15 % (quinze por cento) destinada ao FUNDEF. A partir 2007, dos valores do FPM, FPE, IPI-Exportação e ICMS LC 87/96 e do ITR, já estão descontados da parcela destinada ao FUNDEB.

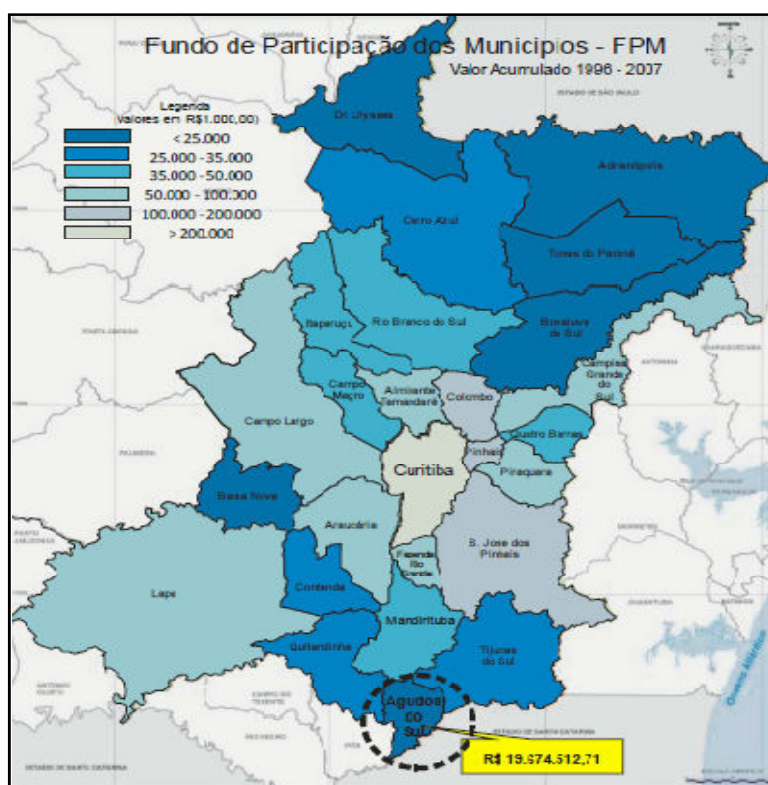
As principais transferências constitucionais são o Fundo de Participação dos Estados - FPE, Fundo de Participação dos Municípios - FPM (art. 159 da Constituição Federal), Imposto Territorial Rural - ITR, Imposto Sobre Operações Financeiras/Ouro - IOF-



Ouro, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério - FUNDEF e o Fundo de Compensação pela Exportação de Produtos Industrializados - FPEX.

Como descrito no item 6.5, desta pesquisa, o FPM, é a principal fonte das transferências constitucionais para a maioria dos municípios paranaenses, tendo em vista seu número de habitantes. Outro aspecto de suma importância e que reflete diretamente ao IDH-M-Educação, (melhor desempenho de todos os índices de IDH-M), é a obrigatoriedade da destinação de 15% dos recursos advindos não somente do FPM, mas também do ITR (Imposto Territorial Rural) e da Lei 86/79-Lei Kandir/ICMS) sejam obrigatoriamente destinados ao FUNDEF – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério.

Como o FPM, teve início no ano de 1997, apresentam-se as figuras 18 e 19, as quais concretizam visualmente a distribuição acumulada do FPM, como também a distribuição do FUNDEF aos municípios da RMC entre os anos de 1997 a 2007.



**FIGURA 18:** FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA RMC



O modelo de avaliação adotado pelo Enem foi desenvolvido com ênfase na aferição das estruturas mentais com as quais construímos continuamente o conhecimento e não apenas na memória, que, mesmo tendo importância fundamental, não pode ser o único elemento de compreensão do mundo. Diferentemente dos modelos e processos avaliativos tradicionais, a prova do Enem é interdisciplinar e contextualizada.

Enquanto os vestibulares promovem uma excessiva valorização da memória e dos conteúdos em si, o Enem coloca o estudante diante de situações-problemas e pede que mais do que saber conceitos, ele saiba aplicá-los.

Suas provas são elaboradas através de questões objetivas e o desenvolvimento de redações, onde seu desempenho e suas notas finais, encontram-se entre os seguintes intervalos (MEC – Relatório Pedagógico do Enem – 2007):

- Desempenho insuficiente ou regular – notas entre 0,0 e 40
- Desempenho regular a bom – notas entre 40 e 70
- Desempenho bom a excelente – notas entre 70 a 100

O Enem não mede a capacidade do estudante de assimilar e acumular informações, e sim o incentiva a aprender a pensar, a refletir e a “saber como fazer”. Valoriza, portanto, a autonomia do jovem na hora de fazer escolhas e tomar decisões.

Caracteriza-se por ser uma avaliação centrada no indivíduo que vem promovendo o controle social da escola, pois com base em seus resultados, o jovem passa a cobrar um melhor desempenho da mesma.

Além disso, a utilização do Exame como um dos critérios para seleção dos alunos que concorrem às bolsas do ProUni (Programa Universidade para Todos) e até para vestibulares no país, desde a instituição deste Programa em 2004, deve-se, entre outros fatores, à credibilidade adquirida desde sua primeira edição, em 1998, consolidada ao longo desses dez anos de realização, credibilidade, esta, evidenciada pelo aumento gradativo e constante do número de Instituições de Ensino Superior que vêm aderindo ao Exame desde sua primeira edição em 1998.

O Exame serve, também, como um excelente instrumento para identificar talentos individuais, aqueles jovens que têm desempenho escolar acima do comum, o que possibilita monitorá-los e dar-lhes estímulo para que transformem seu potencial em conquistas concretas.

Atualmente, eles ficam perdidos no meio das grandes estatísticas. Identifica ainda, os jovens com melhor desempenho e com possibilidade não só de iniciar, mas de continuar seus estudos superiores, tendo em vista o fato de identificar em que áreas esses alunos apresentam um bom desempenho e em quais precisa de algum reforço, ajudando ao sistema a privilegiar aquelas áreas em que esses jovens encontram maiores dificuldades. Esse tipo de acompanhamento já vem sendo feito, com sucesso, por algumas instituições de ensino superior.

Desde sua primeira realização, seus pressupostos teórico-metodológicos, foram sendo cada vez mais explicitados e anunciados à comunidade educacional do Brasil, que se debruçou com empenho e profissionalismo na tarefa de compreender a proposta do Exame em suas múltiplas dimensões, avaliando-a com criterioso rigor, oferecendo valiosas contribuições ao modelo proposto.

Além do gradativo aumento de instituições de ensino superior que utilizam os resultados do Exame em seus processos seletivos (mais de 700 atualmente), há consenso entre os pesquisadores brasileiros acerca da contribuição do Enem às discussões sobre avaliação de desempenho em larga escala e, também, à compreensão da reforma do ensino médio e dos requisitos de desempenho desejáveis ao término da escolaridade básica no Brasil, tal como expressos na LDB (Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional).

A partir de 2001 (planejado para mais de um milhão de participantes), o sucesso deste exame de tamanha abrangência foi decisiva a parceria com cada diretor de escola pública e particular de ensino médio, os quais, em todo o Brasil, emprestaram apoio e orientação à realização das inscrições, etapa estratégica para a consolidação do cadastro dos participantes do qual dependem todos os registros, tão respeitados por todos os usuários dos resultados do Exame. O apoio das Secretarias de Educação sempre foi decisivo, também, para a realização do Enem.

A metodologia de correção da redação foi sendo cada vez mais aperfeiçoada e hoje se constitui num dos pontos mais altos do Enem, com reflexos positivos nas práticas de sala de aula.

Desde a primeira edição do Enem, os participantes respondem a um questionário socioeconômico que permite contextualizar o desempenho em situações pessoais, familiares, de trajetória escolar, de condição econômica, de experiência de trabalho, nas percepções sobre a escola, nas crenças, nos valores e nas expectativas de futuro.

Nenhuma outra avaliação sobre a juventude no Brasil e no mundo reuniu um acervo tão grande de dados, todos disponíveis no Banco de Dados do Inep, aos pesquisadores brasileiros que queiram explorá-los.

Com a solicitação, desde 2004, da inclusão do número do CPF do participante na ficha de inscrição, o Inep abre a possibilidade de acompanhamento da trajetória dessa população ao longo dos anos, permitindo estudos valiosos sobre, entre outros, a continuidade de estudos e a inclusão no mercado de trabalho.

Em relação aos Estados da Federação, referentes à Região Sul e ao país, a média do Enem 2007 é apresentada na Tabela 10, onde pode-se verificar a discrepância do resultado do Exame no município de Agudos do Sul.

**TABELA 10: RESULTADOS ENEM - 2007**

<b>Região e UF</b>	<b>ENEM 2007</b>
Brasil	51,265
Região Sul	54,177
Paraná	52,199
Rio Grande do Sul	56,205
Santa Catarina	54,126
RMC	49,705
Agudos do Sul	46,470

Fonte: Inep – 2008 – Médias do Enem 2007

Os únicos dados disponíveis individualizados por município, referem-se ao ano de 2007, apresentados na Tabela 11, o que de certa forma, comprova a pouca influência do município pólo e a falta de investimentos assim como infra-estrutura no que se refere à área da Educação assim como todos os outros municípios pertencentes a este anel, um dos piores resultados do Enem, comparando-se aos outros anéis e ao pólo, evidentemente à RMC, direcionando para às conclusões finais, o despreparo e a falta de qualificação do corpo docente.

**TABELA 11: RESULTADOS DO ENEM DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA 2007**

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	ENEM 2007	MÉDIAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS
<b>Pólo</b>	<b>Curitiba</b>	<b>55,012</b>	<b>55,012</b>
1º. Anel	Almirante Tamandaré	48,872	
	Araucária	51,847	
	Campina Grande do Sul	52,920	
	Campo Largo	54,602	
	Campo Magro	50,760	
	Colombo	52,566	
	Fazenda Rio Grande	49,714	
	Pinhais	52,429	
	Piraquara	49,257	
	Quatro Barras	49,910	
	São José dos Pinhais	52,205	
	<b>Média Primeiro Anel</b>		<b>51,371</b>
2º. Anel	Balsa Nova	53,117	
	Bocaiúva do Sul	52,480	
	Contenda	49,050	
	Itaperuçu	46,460	
	Mandirituba	52,190	
	Rio Branco do Sul	45,980	
	Tunas do Paraná	46,340	
	<b>Média Segundo Anel</b>		<b>49,374</b>
3º. Anel	Adrianópolis	42,915	
	Agudos do Sul	46,470	
	Cerro Azul	46,530	
	Doutor Ulysses	38,400	
	Lapa	51,974	
	Quitandinha	48,830	
	Tijucas do Sul	51,500	
	<b>Média Terceiro Anel</b>		<b>46,660</b>

Fonte:Ministério da Educação – Inep - 2008 – Médias do Enem

A partir de 2008, somente com o CPF de cada aluno e de cada instituição de ensino é que se pode obter os dados dos anos anteriores e até o de 2008. (MEC – Relatório Pedagógico do Enem – 2007):

Na data de 31 de março de 2009, o Ministro da Educação, Fernando Haddad oficializou a proposta de utilizar o Exame Nacional do Ensino Médio para substituir os vestibulares nas universidades federais. A idéia do ministro é uma prova unificada para todas as instituições. Diante desta decisão, o Enem irá sofrer mudanças para adaptar-se às novas determinações governamentais, ainda em discussão.

Para reforçar a questão do despreparo para a educação dos municípios assim como condições de infra-estrutura e salários ao corpo docente, o MEC lançou o Plano Nacional de Formação de Professores da educação Básica, como se descreve a seguir.

## **6.9 PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

O governo federal, com intuito de alcançar a melhoria na formação dos professores de educação básica no Brasil e conseqüentemente aumento da qualidade do ensino, (ação que pode estar ligada intimamente aos resultados do Enem), lançou no dia 28 de maio de 2009, através do Ministério da Educação, o primeiro Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica. A intenção é formar, nos próximos cinco anos, 330 mil professores que atuam na educação básica e ainda não são graduados. De acordo com o MEC-Educacenso 2007, cerca de 600 mil professores em exercício na educação básica pública não possuem graduação ou atuam em áreas diferentes das licenciaturas em que se formaram.

Já são 90 instituições de educação superior – entre universidades federais, universidades estaduais e institutos federais – envolvidas na oferta de cursos. Os cursos serão oferecidos tanto na modalidade presencial como a distância, pela Universidade Aberta do Brasil (UAB), e alguns já devem começar no segundo semestre deste ano. Outros têm início previsto para 2010 e 2011.

O plano consolida a Política Nacional de Formação de Professores, instituída pelo Decreto 6755/2009, que prevê um regime de colaboração entre União, estados e municípios, para a elaboração de um plano estratégico de formação inicial para os professores que atuam nas escolas públicas. A ação faz parte do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), em vigor desde abril de 2007.

Das 27 unidades da federação, 21 especificaram suas demandas de formação no plano estratégico. Rio Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Acre, Rondônia e Distrito Federal não elaboraram o plano. Os três últimos manifestaram desejo de entrar no plano de formação continuada, já que a quase totalidade de seus professores já é graduada.

A formação inicial abrange três situações:

1. professores que ainda não têm formação superior (primeira licenciatura);

2. professores já formados, mas que lecionam em área diferente daquela em que se formaram (segunda licenciatura); e
3. bacharéis sem licenciatura, que necessitam de estudos complementares que os habilitem ao exercício do magistério.

Os cursos de primeira licenciatura têm carga horária de 2.800 horas mais 400 horas de estágio supervisionado. Os de segunda licenciatura têm carga horária de 800 horas para cursos na mesma área de atuação ou 1.200 horas para cursos fora da área de atuação.

O objetivo do sistema é dar a todos os professores em exercício condições de obter um diploma específico na sua área de formação”, afirma o ministro da Educação, Fernando Haddad. O ministro explica que foi feito um cruzamento de dados das necessidades de formação, a partir do censo da educação básica, com a oferta de vagas por instituição, por campus e por curso. “Vamos colocar todas as vagas à disposição e vai caber aos secretários estaduais e municipais promover a inscrição dos professores em serviço.”

O professor deverá se inscrever junto à secretaria estadual ou municipal de educação e cadastrar seu currículo, que deverá ser atualizado periodicamente. As instituições formadoras decidirão como será feito o processo seletivo se houver mais demanda do que vagas. A seleção pode ser tradicional ou por sorteio eletrônico, realizado pelo MEC. “Como a idéia é formar todos, o que está sendo discutido agora é quem vai se matricular primeiro”, reforça o ministro.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), antes responsável somente por cursos de pós-graduação, passou a receber o dobro de seu orçamento para assumir a responsabilidade pela formação do magistério. Isso significa R\$ 1 bilhão ao ano destinado à formação de professores.

O Ministro da Educação, Fernando Haddad, chama a atenção ao fato de que o plano nacional de formação de professores não tem a ver com as vagas ofertadas pelas universidades ou institutos federais em seu processo seletivo normal, nem com o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), já que esses se referem à formação de novos professores. “Só os 38 Institutos Federais terão que investir, para além do plano nacional de formação, R\$ 500 milhões por ano na formação de licenciados em física, química, biologia e matemática. Já o Reuni aumentou em 120% as



licenciaturas nas federais”, destaca.(Entrevista concedida pelo Ministro da Educação no site do MEC em 28 de junho de 2009)

Uma segunda etapa é o plano de formação continuada. O MEC já oferece formação em matemática e língua portuguesa dos anos iniciais do ensino fundamental pelo programa Pró-letramento, que é um sistema de formação de multiplicadores. Em torno de 300 mil docentes já estão concluindo a formação. O programa Gestar, também em língua portuguesa e matemática, se volta à formação dos professores dos anos finais do ensino fundamental e tem 200 mil inscritos. A intenção, agora, é expandir para outras áreas do conhecimento e para o ensino médio.

Fica evidenciada a preocupação do governo federal com a qualidade do ensino. Apesar do estímulo deste programa ser direcionado aos professores da educação básica, não restam dúvidas quanto amplitude e dimensão na melhoria de preparação e qualificação dos professores, fato que incidirá diretamente para o preparo dos alunos para o ingresso no ensino médio.

No caso do Estado do Paraná, o governo estadual, preocupado com a formação dos professores da rede pública, já oferece estes cursos de aperfeiçoamento desde 2008.

#### **6.10 PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) PARA O ESTADO DO PARANÁ**

O Programa de Aceleração do Crescimento, lançado pelo Governo Federal em 28 de janeiro de 2007, prevê um investimento total de R\$ 503,9 bilhões até o ano de 2010 em todas as regiões do território brasileiro. O PAC se caracteriza por ser um novo conceito de investimentos em infra-estrutura, que aliado a medidas econômicas, estimulará os setores produtivos e ao mesmo tempo, levar benefícios sociais para todas as regiões do país, promovendo uma melhor qualidade de vida, dentro das possibilidades de sua atuação.

O PAC tem como estrutura de programa, atuar em 5 blocos:

- medidas de infra-estrutura, incluindo a estrutura social, tal como habitação, saneamento e transporte de massa (principal medida do bloco),
- medidas para estimular crédito e financiamento,

- melhoria do marco regulatório na área ambiental,
- desoneração tributária,
- medidas fiscais de longo prazo.

No Estado do Paraná, os investimentos totalizam R\$ 24,2 bilhões sendo que deste valor, serão aplicados até o ano de 2010, R\$ 17,4 bilhões e pós 2010 um montante de R\$ 6,8 bilhões, tendo como eixo de suas aplicações, nas áreas de infra-estrutura de logística, energética e da infra-estrutura da área social e urbana.

Não somente na área da RMC como também em todo o Estado do Paraná, o PAC instituído até o momento foi o PAC Habitacional; o qual está sendo coordenado pela Cohapar (Companhia de Habitação do Paraná); devido à existência de vários bolsões de ocupações em áreas de mananciais). Este programa pretende eliminar a maior parte deste passivo social e ambiental através da realocação de famílias, construção de casas e urbanização de vilas.

Serão investidos R\$ 179,3 (cento e setenta e nove milhões de reais) nos próximos dois anos e meio em três projetos espalhados por municípios da RMC e mesmo fora dela (Cambé, União da Vitória, Apucarana, Cambará, Castro, Cândido de Abreu, Guarapuava, Mangueirinha, Porto Amazonas, Pitanga, Quedas do Iguaçu, Santa Maria do Oeste,). Estes projetos tem como função, garantir habitação às pessoas que ocupam regiões de risco e irregulares na beira dos rios e que incluem salvação dos mananciais com implantação dos “Parques Beira-Rio”. Foram denominados de PAC 1, PAC 2 e PAC 3, nos quais respectivamente serão investidos R\$ 164 milhões (em andamento), R\$ 8,6 milhões (a ser lançado) e PAC 3 (a ser lançado). Como destaques do PAC 1, (Piraquara), este projeto será o maior projeto de regularização fundiária em andamento no país, onde na ocupação vivem 12 mil famílias (mais de 44 mil pessoas) em áreas de risco ou às margens dos mananciais que garantem o fornecimento de água para a Grande Curitiba e ainda o município de Campo Magro (RMC- 1º anel metropolitano), irá dar posse a 42 famílias e reassentar outras 468, com objetivo de fazer Plano de Recuperação Ambiental e Urbanização do município, onde está a APA (Área de Proteção Ambiental) do Rio Passaúna, rio da cabeça secundária do Alto Iguaçu que abastece parte da RMC.

Com relação ao município de Agudos do Sul, onde 40% de sua área se encontra em zona de manancial, não houve inclusão deste município no PAC, apenas, em se tratando de RMC foram inclusos os municípios de Campo Largo, Campo Magro, Almirante



tomadas de decisão para que o Planejamento Urbano possua alternativas que permitem avanços no trato de aspectos importantes que muitas vezes estão sendo considerados.

O contexto social, geográfico e potencial que o próprio município apresenta, demonstra não só as necessidades, mas as possibilidades de um maior desenvolvimento social e humano.

## 7 CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL, DEMOGRÁFICA, SOCIAL E ECONÔMICA DE AGUDOS DO SUL

O município de Agudos do Sul é abrangido por uma série de recortes geográfico-administrativos que, em termos de planejamento regional, enquadra-o em diversos agrupamentos refletindo a diversidade das questões pertinentes ao PDM.

Agudos do Sul origina-se do desmembramento do município de Tijucas do Sul ocorrido em 1960, que por sua vez, foi desmembrado de São José dos Pinhais. Em 1998, sob o argumento histórico, Agudos do Sul passou a integrar a RMC em 1998. Apesar da inclusão do município de Agudos do Sul à RMC, não se verifica, ainda, a presença de uma dinâmica efetivamente metropolitana. Esta inclusão na RMC, de acordo com a Lei Federal nº 6766/79, obriga a obtenção de anuência prévia da COMEC em projetos de parcelamento do solo urbano e o compartilhamento da responsabilidade das funções públicas de interesse comum. Assim sendo, o planejamento territorial municipal fica sujeito a submissão da COMEC, uma vez que quase a metade de seu território de Agudos do Sul está inserida em área de proteção de manancial.

Agudos do Sul compartilha com os municípios pertencentes ao terceiro anel metropolitano uma constituição econômica e vocacional ligada a atividades no meio rural tendo as atividades agrícolas como a atividade predominante.

A dinâmica da RMC aponta para um crescimento vinculado mais fortemente a atividades secundárias e terciárias, enquanto em Agudos do Sul, a atividade rural, seja ela primária ou secundária, mostra-se focal para promoção de desenvolvimento local e maior integração de forma consistente à rede metropolitana. Em que pese à dinâmica metropolitana e as características de exploração primária de Agudos do Sul, considera-se que o município pertence, conforme categorização do IPEA 2002, à classe de *“parcela da área rural no entorno da aglomeração urbana metropolitana ainda sem sinais de articulação com sua dinâmica”*.

A questão ambiental, refletida especialmente na questão dos mananciais de abastecimento de água da região, é imperativa para o desenvolvimento de Agudos do Sul, uma vez que a área de mananciais da RMC, redefinida recentemente pelo Decreto Estadual n.º

6.390, de 05 de abril de 2006, abrange parte do território de Agudos do Sul (aproximadamente 40,54%), correspondente a bacia do Rio da Várzea.

### 7.1 CENTRALIDADE DE AGUDOS DO SUL E RELAÇÃO COM MUNICÍPIOS VIZINHOS

A relação de centralidade de Agudos do Sul, embora pertencente à RMC, dá-se mais fortemente com municípios catarinenses do que com municípios da própria região metropolitana.

Como subsídio à formulação de políticas territoriais de âmbito nacional, regional e municipal, o estudo intitulado “Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil” (IPEA, 2002a e 2002b) apresenta a estrutura sócio-espacial contemporânea brasileira, que representa, em termos de interações espaciais, o caminho preferencial da população de um dado município na busca de atendimento de suas necessidades de consumo de bens e serviços. Para tanto, foram desenvolvidos oito diferentes níveis de centralidade variando entre máximo e muito fraco, como mostra a Tabela 12.

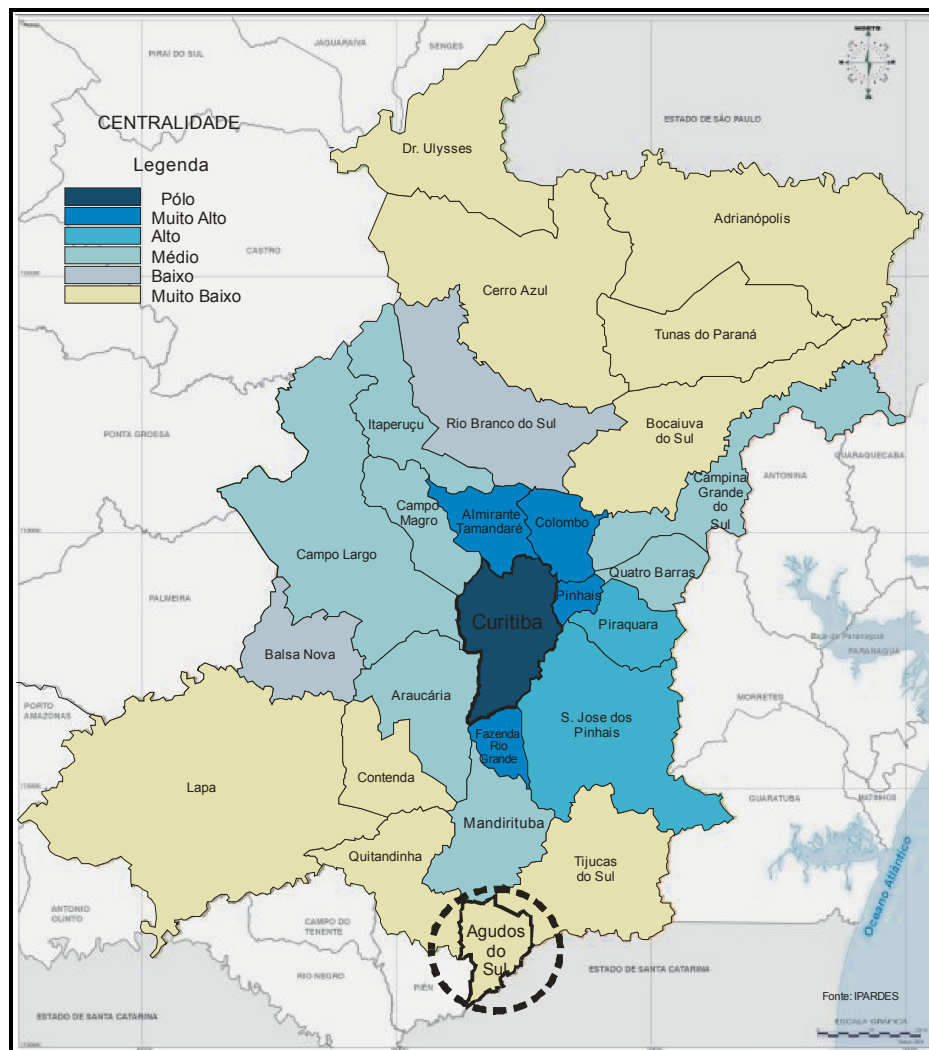
Tabela 12

**TABELA 12:** CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO NÍVEL DE CENTRALIDADE

<b>Nível de Centralidade</b>	<b>Padrão da Cidade</b>
Máximo	Metropolitano
Muito Forte	Predominantemente Metropolitano
Forte	Predominantemente de Capital Sub-Regional
Forte para Médio	Predominantemente de Centro Sub-Regional
Médio	Tendendo a Centro Sub-Regional
Médio para Fraco	Predominantemente de Centro de Zona
Fraco	Tendendo a Zona
Muito Fraco	Municípios Subordinados

Fonte: IBGE (1993), Região de Influência das Cidades.

Segundo o nível de centralidade definido pelo IPEA, Agudos do Sul insere-se na categoria “muito fraco”, ou seja, de municípios subordinados que não exercem um nível mínimo de centralidade. (Figura 21).



**FIGURA 21: CENTRALIDADE DOS MUNICÍPIOS DA RMC**

Na busca de um município que ofereça uma gama maior de funções centrais, Agudos do Sul remete-se a Mafra e São Bento do Sul, em Santa Catarina (SC). Em última instância, Curitiba exerce a influência máxima, como centro metropolitano. Portanto, o caminho mais significativo de fluxo de bens e serviços é configurado pela rede Agudos do Sul – Mafra – Curitiba, como ilustra a Figura 22. Observa-se que esta rede independe de divisões político-administrativas ou regionais, e não necessariamente percorre os oito níveis de centralidade, explicitando a complexidade de relações que podem estar presentes entre estes municípios. Quanto as relações intermunicipais (dentro da mesma esfera de centralidade muito fraca), as mais explícitas são com os municípios de Tijucas do Sul, Quitandinha e Mandirituba, dentro da RMC e Piên, por questões de acessibilidade.



**FIGURA 22:** RELAÇÃO DE CENTRALIDADE ENTRE AGUDOS DO SUL E MUNICÍPIOS VIZINHOS.

Como se observa no documento do PDI/RMC 2001 existe uma série de recortes geográfico-administrativos que abrangem o município de Agudos do Sul. Obviamente, as classificações supracitadas não esgotam os diversos agrupamentos praticados em termos de planejamento regional, no entanto, refletem a diversidade constatada e representam as questões mais pertinentes relativas aos requisitos impostos pela legislação ao PDM de Agudos do Sul.

Freqüentemente o município é referenciado à Curitiba e municípios do entorno e isso se deve primordialmente ao estabelecimento legal da região metropolitana e à forte atratividade regional da capital. A ligação com municípios como Lapa e Rio Negro também é corrente. A significativa rede de fluxo de bens e serviços atrelada aos municípios de Santa Catarina, porém, está de certa forma desvinculada desta série de recortes, principalmente por questões da hierarquia administrativa brasileira.



Expor estes fatos como problemáticos para o planejamento de assuntos regionais que envolvem Agudos do Sul seria insensato e precipitado, inclusive porque questões específicas podem demandar diferentes afinidades regionais. No entanto, pode demandar um maior esforço municipal no sentido de integrar e principalmente compatibilizar políticas regionais de interferência local.

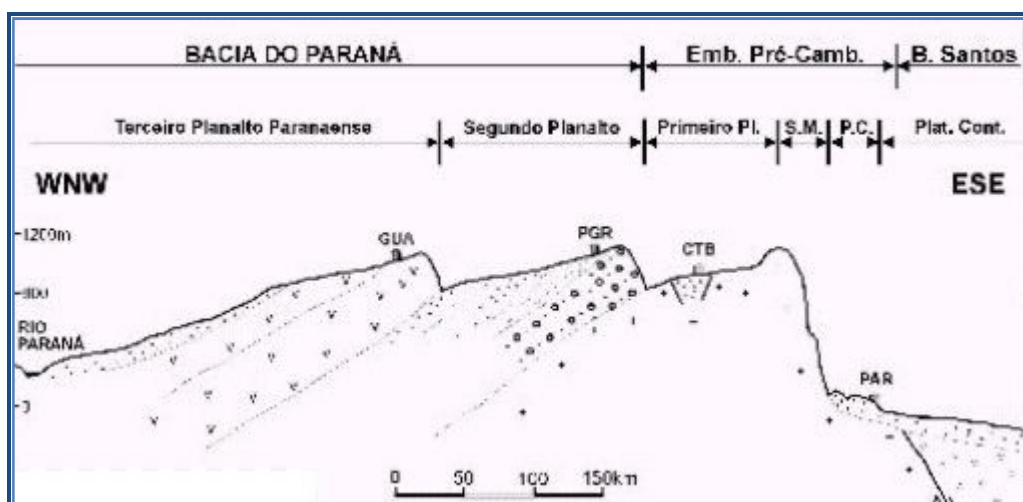
## **7.2 ASPECTOS FÍSICO-AMBIENTAIS**

São apontados, a seguir, os principais aspectos físico-ambientais que exercem influência no município de Agudos do Sul. Relacionados ao meio físico têm-se: os elementos climáticos, geomorfologia, geologia, hidrogeologia, geotecnia, potenciais energéticos e minerais. E, referentes ao meio biótico destacam-se: cobertura vegetal e áreas de preservação.

O clima do município de Agudos do Sul, segundo a classificação de Köppen é do tipo Cfb, subtropical úmido mesotérmico, de verões frescos e com ocorrências de geadas severas e freqüentes, não apresentando estação seca definida. A média das temperaturas dos meses mais quentes é inferior a 22° graus centígrados e a dos meses mais frios é inferior a 18° graus centígrados. A precipitação média anual é de 1.400 mm.

O relevo do Estado do Paraná é constituído por um conjunto de planaltos, que configuram grandes traços fisiográficos, cuja origem é relacionada a movimentos tectônicos e epirogênicos. Por outro lado, embora os planaltos apresentem uniformidade na conformação de superfícies, constituem regiões geográficas naturais, notadamente diferenciáveis.

O Estado do Paraná pode ser dividido em cinco zonas de paisagens naturais: o Litoral, a Serra do Mar, o Primeiro Planalto ou Planalto de Curitiba, o Segundo Planalto ou Planalto de Ponta Grossa e o Terceiro Planalto ou Planalto de Guarapuava, conforme mostra a Figura 23, adaptada de MAACK (1968).



**FIGURA 23:** PERFIL GEOMORFOLÓGICO DO PARANÁ

Fonte:Mineropar – Maack 1968

O Primeiro Planalto é formado pelo reverso da Serra do Mar, desenvolvendo-se como uma superfície de altitudes médias de 850 a 950 metros, sendo limitado a leste pela Serra do Mar e, a oeste pela Escarpa Devoniana da Bacia Sedimentar do Paraná, com desníveis de até 100 metros. O município de Agudos do Sul posiciona-se totalmente no Primeiro Planalto, Planalto de Curitiba.

O território de Agudos do Sul possui uma morfologia típica de terrenos graníticos com morros arredondados, de vertentes variando de suaves até íngremes, com condicionantes tectônicas atuando de forma reduzida no relevo.

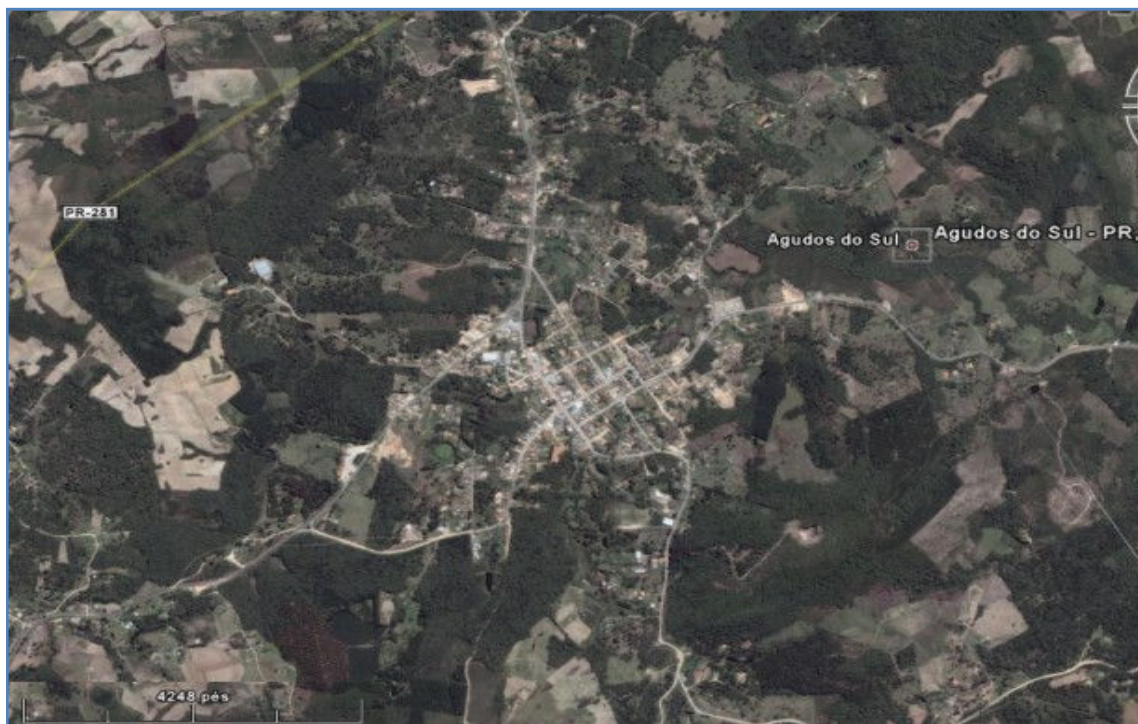
Suas altitudes médias são da ordem de 900 metros com mínimo de 800 metros às margens do Rio Negro e máximo de 1.200 metros na Serra do Cabral.

Acidentes geográficos importantes ocorrem a nordeste de Papanduvás e ao norte de Pavãozinho, na Estrutura Lavras e no extremo nordeste do município, abrangendo as Serras do Piador e Cabral.

A drenagem somente é influenciada pelo controle tectônico-estrutural da Estrutura Lavras em padrão radial divergente, MINEROPAR (1992). No restante da superfície a drenagem está condicionada pelos fortes traços tectônicos de direções nordeste e noroeste.

A Figura 24 apresenta uma foto aérea atual da região de Agudos do Sul, onde é possível identificar os principais acidentes geográficos do Município. A referência marcante na região ocorre na Serra do Cabral, que junto com a Serra do Piador,

limita a divisa nordeste de Agudos do Sul no contato com o município vizinho de Tijucas do Sul.



**FIGURA 24:** FOTO AÉREA DO MUNICÍPIO DE AGUDOS DO SUL.

Fonte: Google Earth – 2008

O Município de Agudos do Sul se encontra num relevo montanhoso e ondulado, salvo as porções do território onde ocorrem planícies aluvionares de alta expressão, ao longo do rio da Várzea e do Rio Negro.

O complexo hidrográfico do Estado do Paraná abrange dois grandes sistemas: a bacia Atlântica, cuja área representa apenas 7,3% do território paranaense e a bacia do rio Paraná. Os cursos deste último complexo hidrográfico penetram para o interior do continente, desaguando no oceano Atlântico, pela Foz do Rio da Prata.

Os cursos d'água de maior destaque do complexo hidrográfico do rio Paraná-Parapanema, Tibagi, Piquiri, Ivaí e Iguaçu - são rios antigos, que cruzam as escarpas limítrofes do Segundo e Terceiro Planaltos paranaenses, em vales de rupturas (antecedentes). Normalmente, as linhas de queda desses rios são rejuvenescidas por meio de levantamentos epirogenéticos (MAACK, 1968). O delineamento em antiplanos escalonados, formando sucessivos degraus, representados pelas linhas de escarpa, determina a ocorrência

de saltos e corredeiras, que constituem aspectos característicos em grande parte dos rios da bacia hidrográfica do rio Paraná.

Agudos do Sul integra o complexo hidrográfico do rio Paraná, estando inserido na sub-bacia denominada Alto Iguaçu. Os rios da Várzea e Negro, que delimitam o município de Agudos do Sul ao norte e ao sul respectivamente, nascem no reverso da Serra do Mar, drenando o primeiro planalto no sudoeste do Paraná e nordeste de Santa Catarina.

São afluentes da margem esquerda do rio da Várzea, correndo para o norte e o noroeste, o rio Três Barras e o Ribeirão Grande. São afluentes da margem direita do rio Negro, correndo, portanto para sul, o rio Palmito, o ribeirão Colônia Nova, o rio Sobrado, o rio Caiúva e o rio Pavãozinho. Dessa forma pode-se considerar que o Município de Agudos do Sul é composto ainda por duas sub-bacias do Alto Iguaçu, respectivamente definidas pelos rios que correm para o rio da Várzea ao Norte ou para o Rio Negro, na divisa com Santa Catarina ao Sul.

A região em que se encontra inserido o município de Agudos do Sul pertence ao denominado Maciço Mediano de Joinville, (ALMEIDA e HASUI 1984). Sua evolução geológica foi complexa, policíclica, sendo numerosos os litotipos presentes, com idades que vão desde o Arqueano até o Cenozóico (grande parte dos terrenos que a integram o Complexo Granulítico de Santa Catarina). Compondo o embasamento da área afloram em três locais do município rochas migmatíticas do Complexo Granulítico de Santa Catarina. Rochas vulcânicas do evento Campo Alegre recobrem na região do Bairro Pinhal as rochas migmatíticas regionais. Remanescentes de rochas básicas-ultrabásicas pertencentes ao Complexo Piên, encontram-se tectonicamente alojados em meio ao Granito Agudos entre as localidades de Papanduvras e Palmito de Cima. Diques de rochas básicas, recortam a região na direção noroeste. Sedimentos quaternários recobrem as rochas anteriores em planícies aluvionais dos rios Palmito, da Várzea e Negro

No município de Agudos do Sul existe disponível abundância de insumos minerais básicos à construção civil, tais como areia, argila para cerâmica vermelha, saibro e rocha para brita.. Apesar desta disponibilidade o município ainda importa grande parte de suas necessidades num balanço que lhe é amplamente desfavorável.

O município é produtor de areia, telhas, tijolos, e granito como rocha ornamental, pedras de cantaria e rocha feldspática. Foram ainda investigadas as argilas para cerâmica branca, caulim, quartzo e ouro, que merecem trabalhos sistemáticos de pesquisa.

Na análise do mercado local e regional ficou constatado que existe espaço para empreendimentos na lavra de areia, através de pequenos portos, e para uma indústria de cerâmica vermelha, desde que razoavelmente equipada. No tocante à brita o mercado se mostra ainda insuficiente para abrigar um empreendimento de porte. (Plano Diretor Municipal de Agudos do Sul – Ecotécnica).

A paisagem do município de Agudos do Sul é caracterizada por um mosaico de elementos compostos por distintos tipos vegetacionais e atividades antrópicas, distribuídas de forma não concentrada e de pequenas dimensões (poucos hectares). Esta paisagem é definida por relevo ondulado a fortemente ondulado cuja cobertura vegetal é basicamente formada por áreas com reflorestamentos de *Pinus*, atividades agrícolas (milho, soja, batata-salsa, feijão e fumo) e capoeiras. Ademais, são observadas as florestas de galeria e as várzeas junto aos cursos d'água, e as pastagens, estas últimas menos significativas. (KLEIN E HATSCHBACH, 1962).

A distribuição dos elementos de paisagem, possui de forma genérica dois grandes grupos (norte e sul). A área norte inclui a área urbana e na proximidade desta, chácaras e pequenas propriedades agrícolas. Nesta porção do território evidencia-se uma cobertura arbórea significativa, em especial pelas capoeiras em estágio médio (quarto/quinta fase de sucessão) onde a *Mimosa scabrella* (bracatinga) é elemento bastante comum. A região sul, também com pequenas propriedades, apresenta uma distribuição mais uniforme dos elementos de paisagem. A agricultura e os reflorestamentos se sobressaem em detrimento à cobertura secundária.

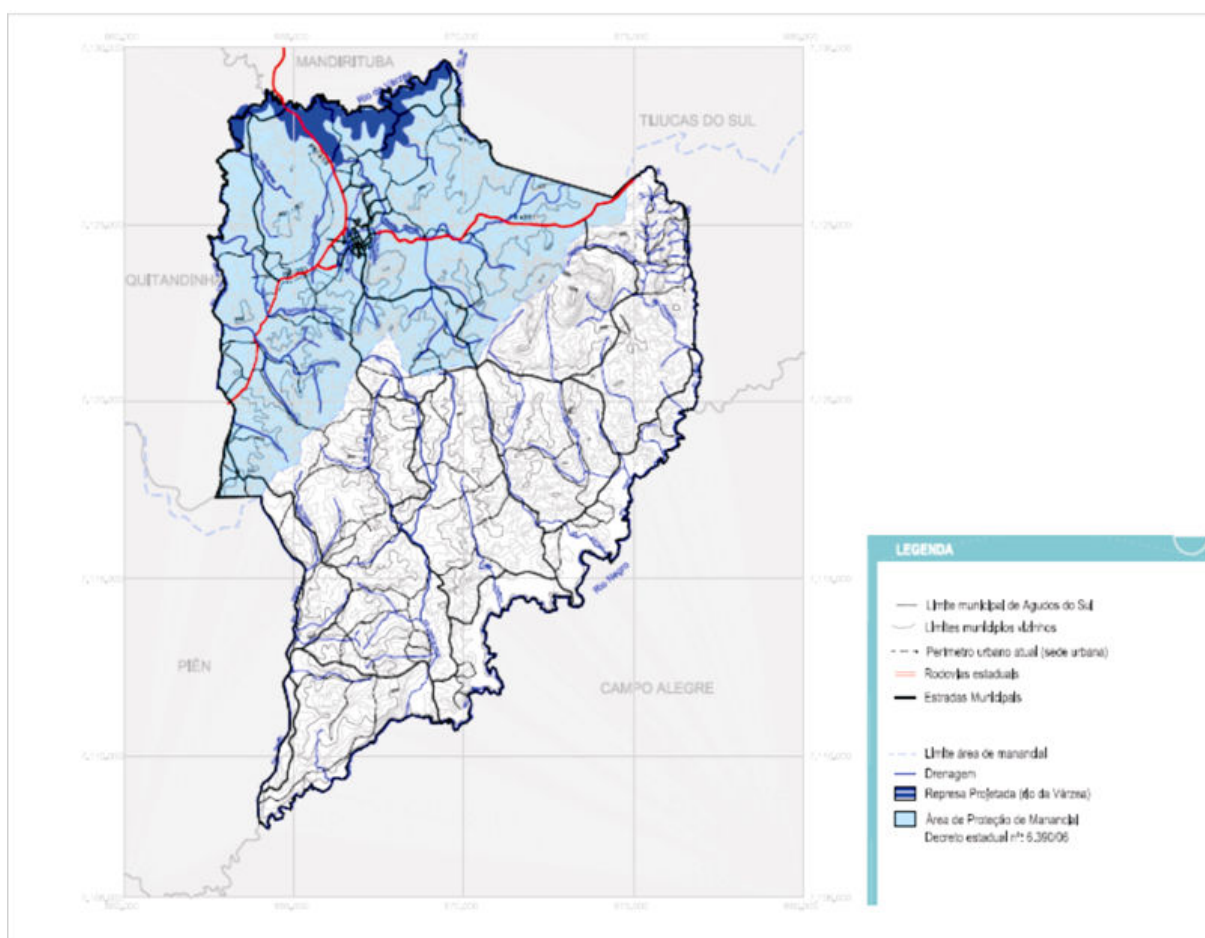
Ainda, deve-se salientar que o estado de preservação das florestas de galeria, que em geral apresentam-se pouco alterados, constituem naturalmente como elementos conectores e, desta forma de grande importância em projetos que visem interligar fragmentos florestais e de recuperação ambiental, genericamente conhecidos como corredores. O contraste entre a predominância de áreas com cultivos agrícolas e considerável cobertura com áreas florestadas leva a duas questões de relevante importância. Inicialmente, uma área com o atual potencial hídrico tem como grande desafio a compatibilização de ampla dominância dos cultivos agrícolas com a manutenção da qualidade das águas. A seguir, destaca-se a ocorrência de uma grande porcentagem de área em regeneração natural, que se conservada e bem manejada, poderá contribuir de forma decisiva não apenas à manutenção da qualidade hídrica, mas representando a melhoria ambiental de toda a região.

Outro importante fator que ajuda a caracterizar a paisagem e possui relação direta com a manutenção da qualidade ambiental de maneira geral é o sistema de rotação das áreas em função do cultivo de fumo. Nestes locais, o cultivo se dá em um local durante apenas alguns anos, sendo posteriormente transferidos para novas áreas. Estas áreas não mais utilizadas são então abandonadas, permitindo o desenvolvimento de vegetação secundária. Assim, parte das capoeiras observadas está associada a um ciclo relacionado ao cultivo do fumo e, portanto de caráter não permanente, e a lenha originada neste processo tende a ser utilizada na secagem das folhas do próprio fumo.

A formação vegetal predominante na área de estudo é a Floresta com Araucária em formações secundárias em diversos estágios de sucessão. As várzeas e as florestas de galeria, sobre os sedimentos aluvionares, ocorrem de forma junto aos cursos d'água, destacando-se as observadas ao longo do rio da Várzea, tanto pela extensão como pelo grau de preservação. O enquadramento das unidades fitoecológicas observadas é, conforme IBGE (1992): Floresta Ombrófila Mista Aluvial para as florestas de galeria (mata ciliar); Floresta Ombrófila Mista Montana para as demais associações arbóreas, caracterizadas principalmente pela presença do pinheiro-do-paraná (*Araucaria angustifolia*); e Formações Pioneiras com Influência Fluvial para os campos de várzea.

### **7.2.1 ÁREA DE PROTEÇÃO DE MANANCIAIS**

A área de mananciais da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), redefinida recentemente pelo Decreto Estadual n.º 6.390, de 05 de abril de 2006, abrange parte do território de Agudos do Sul (aproximadamente 40,54%), correspondente a bacia do Rio da Várzea. (Figura 25).



**FIGURA 25:** BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DA VÁRZEA.

Fonte: Sanepar 2008

Esta bacia hidrográfica abrange várias colônias rurais, bem como toda a sede urbana. Nesta região, evidenciam-se pequenas propriedades com atividades agrícolas variadas e de pequenas dimensões e uma cobertura florestal abundante e, em sua maioria, em estágio médio de sucessão (Floresta Ombrófila Mista Montana em quarto estágio de Sucessão). De acordo com documento da SANEPAR (Carta n.º 204/2006 – URCT Sul, de 01 de Maio de 2006), estuda-se que o reservatório denominado Baixo Várzea, que atinge Agudos do Sul (com barragem prevista no município de Quitandinha), tem previsão para implantação em 2032. O impacto de implantação de um reservatório é significativo, tanto em termos ambientais quanto sociais. O município deve estar preparado, e prever em suas políticas de desenvolvimento esta futura ação por parte do governo do Estado, ao mesmo tempo em que deve exigir contrapartidas e medidas compensatórias, tendo em vista o provimento de água a uma companhia de abastecimento, que ampliará a disponibilidade de água a outros municípios da RMC. Apesar de significar quase duas décadas a frente, é mister ressaltar que a qualidade

da água de uma bacia de manancial é intimamente ligada com o histórico de ocupação e as atividades praticadas, sendo a reversão de atividades indesejadas um processo delicado, custoso e longo. Por estes motivos, as bacias de manancial são delimitadas com vários anos de antecedência, como é o caso da bacia do Rio da Várzea, e a sua proteção e conservação são cruciais a partir deste momento. Portanto, este PDM deverá considerar esta bacia de manancial futuro em seus estudos, provendo esta área de instrumentos legais específicos para a sua preservação.

### 7.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

A ocupação de Agudos do Sul se caracteriza pelo predomínio da população rural sobre a urbana. Conforme dados do IPARDES (2005) o município de Agudos do Sul apresenta uma densidade demográfica média de 36,52 hab/km<sup>2</sup> (para o ano de 2005), um pouco acima da densidade do país que é de 21,63 hab/km<sup>2</sup> e abaixo da densidade do estado, de 51,48 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2000) e apresenta grau de urbanização e taxa de crescimento referente ao período 1991/2000 de 20,30% e 1,96% respectivamente.

A evolução populacional do município é descrita na Tabela 13 onde se verifica que no ano de 1970 o município de Agudos do Sul possuía uma população de 5.432 habitantes. Na década seguinte houve um pequeno decréscimo populacional e após 1991 um crescimento gradativo, passando de 6.076 habitantes para uma população de 7.221 habitantes, segundo o Censo Demográfico 2000 (IBGE, 2002), apresentando uma taxa média de crescimento anual de 2,01.

**TABELA 13: EVOLUÇÃO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO DE AGUDOS DO SUL**

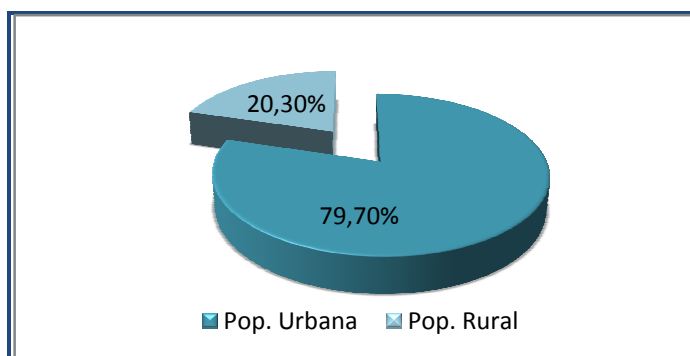
Censo	Ano			
	1970	1980	1991	2000
População urbana	770	648	779	1466
População Rural	4662	4547	5297	5755
Total	5432	5195	6076	7221

Fonte: IBGE – Censo 2000



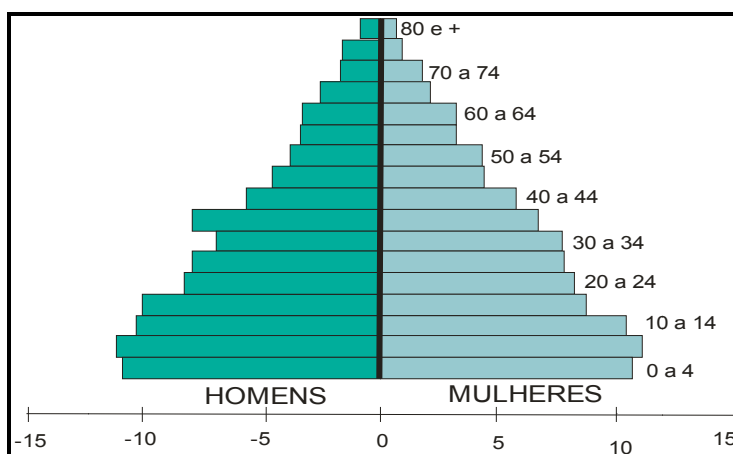
Em Agudos do Sul a população é predominantemente moradora de áreas rurais (79,7%) situação que se confronta com a realidade brasileira (16,1%), da Região Sul (18,6%), paranaense (17,8%) e da RMC (9,3%), tal como demonstrado no Tabela 13.

No ano de 2000 a população rural correspondia ao percentual de 79,70% contra apenas 20,30% da população urbana em Agudos do Sul, ilustrada na Figura 26. A população masculina e feminina em forma de pirâmide etária, está colocada na Figura 27.



**FIGURA 26:** OCUPAÇÃO URBANA E RURAL NO MUNICÍPIO DE AGUDOS DO SUL

Fonte: IBGE – Censo 2000



**FIGURA 27:** RELAÇÃO DA POPULAÇÃO MASCULINA E FEMININA 2000

Fonte: IBGE – Censo 2000

Segundo dados do IBGE para o ano de 2000 a distribuição populacional por faixa etária mostra Agudos do Sul como um município jovem (50,24% da população com idade inferior a 25 anos de vida) e com o predomínio do sexo masculino (52,62% do total de habitantes), destacando-se a faixa etária entre 5 a 9 anos (11 % do total da população), seguida pela faixa de 0 a 4 anos (10,82 % da população). A população com mais de 60 anos

correspondem a apenas 9,41% da população (IPARDES, 2005). A Tabela 14 demonstra a população residente por situação de domicílio e sexo

**TABELA 14: POPULAÇÃO RESIDENTE - 2001**

Unidades da Federação	População residente, por situação do domicílio e sexo		
	Total	Homens	Mulheres
Brasil	169 369 557	82 456 030	86 913 527
Sul	25 514 328	12 578 160	12 936 168
Paraná	9 715 695	4 840 111	4 875 584
RMC	2 817 085	1 402 000	1 415 085
Agudos do Sul	7221	3800	3421

Fonte: Alas do Desenvolvimento Humano 2000

Abaixo, a Tabela 15 apresenta a distribuição da população de Agudos do Sul por faixa etária.

**TABELA 15: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DE AGUDOS DO SUL POR FAIXA ETÁRIA**

Faixas etárias (anos)	Masculino	Feminino	Total	% da pop. Total
Menores de 1 ano	83	58	141	2,0%
De 1 a 4	328	313	641	8,9%
De 5 a 9	425	384	809	11,2%
De 10 a 14	391	362	753	10,4%
De 15 a 19	381	304	685	9,5%
De 20 a 24	312	288	600	8,3%
De 25 a 29	301	270	571	7,9%
De 30 a 34	264	269	533	7,4%
De 35 a 39	303	203	536	7,4%
De 40 a 44	212	202	414	5,7%
De 45 a 49	172	155	327	4,5%
De 50 a 54	140	151	291	4,0%
De 55 a 59	126	114	240	3,3%
De 60 a 64	123	116	239	3,3%
De 65 a 69	91	76	167	2,3%
70 e mais	148	126	274	3,8%
<b>Total</b>	<b>3800</b>	<b>3421</b>	<b>7221</b>	<b>100,0 %</b>

Fonte: IPARDES – Caderno dos Municípios 2000

Dados do IBGE demonstram que 9,4% da população de Agudos é composta por idosos e 41,9 % é representada por jovens e crianças (menores de 19 anos).

A população infantil total de Agudos corresponde 22,1% do total de habitantes do município. Os valores apresentados na Tabela 16, demonstram que a taxa de população infantil de Agudos do Sul resulta em um alto índice em comparação com as taxas do Brasil 18,7%, da Região Sul 17,4% , do Estado do Paraná 18,3% e da RMC 18,5%.

**TABELA 16:** POPULAÇÃO INFANTIL RESIDENTE, POR GRUPOS DE IDADE - 2001

Unidade da Federação	Grupos de idade				
	Total	Menos de 1 ano	1 a 4 anos	5 e 6 anos	7 a 9 anos
Brasil	169 369 557	2 880 551	12 649 572	6 540 823	9 611 632
Sul	25 514 328	386 500	1 768 590	923 391	1 369 555
Paraná	9 715 695	136 655	714 616	364 014	562 752
RMC	2 817 085	44 817	217 158	99 094	160 661
Agudos do Sul	7221	141	641	809	

Fonte: IBGE – Censo 2000

Quanto à taxa de urbanização e razão dependência, verificam-se os dados contido no Tabela 17, abaixo apresentado. Considera-se Razão de dependência Razão entre o segmento etário da população definido como economicamente dependente (os menores de 15 anos de idade e os de 60 e mais anos de idade) e o segmento etário potencialmente produtivo (entre 15 e 59 anos de idade), na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

**TABELA 17:** TAXA DE URBANIZAÇÃO E RAZÃO DE DEPENDÊNCIA DA POPULAÇÃO - 2001

Unidades da Federação	Taxa de urbanização (%)	Razão de dependência
Brasil	83,9	53,3
Sul	81,4	50,1
Paraná	82,2	51,9
RMC	90,7	47,5
Agudos do Sul	20,3	62,8

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2001- IBGE, 2002.

O núcleo familiar, segundo dados do IPARDES em 1999, é composto de 4,08 pessoas por família em Agudos do Sul onde a média é de 1,9 filhos por família, conforme demonstrado na Tabela 18

**TABELA 18: COMPOSIÇÃO DO NÚCLEO FAMILIAR - 1999**

Unidade da Federação	N. pessoas por família	Nº. filhos por família
Brasil	3,3	1,6
Sul	3,2	1,4
Paraná	3,6	1,5
RMC	3,3	1,3
Agudos do Sul	4,08	1,9

Fonte: IPARDES/ IBGE – 1999

Relativamente à taxa de mortalidade infantil até 1 ano de idade, esperança de vida ao nascer, taxa de fecundidade e proporção de nascidos vivos em mães adolescentes com idade variando entre 15 e 19 anos, apresentam-se os dados contidos nas Tabelas 19, 20 e 21, abaixo descritas.

**TABELA 19: TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL ATÉ 1 ANO DE IDADE**

Região e UF	1999	2000
Brasil	31,8	30,57
Região Sul	17,2	18,03
Paraná	19,7	20,30
RMC	39,1	21,19
Agudos do Sul	45,1	25,07

Fontes:MS/Funasa/Cenepi

**TABELA 20: TAXAS DE FECUNDIDADE TOTAL E ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER - 2000**

Unidades da Federação	Taxa de fecundidade	Espança de vida ao nascer
Brasil	2,4	68,9
Sul	2,5	71,6
Paraná	2,6	70,6
RMC	2,8	69,2
Agudos do Sul	2,8	67,2

Fontes:MS/Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

**TABELA 21: PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS ORIUNDOS DE MÃES ADOLESCENTES COM IDADE ENTRE 15 E 19 ANOS– 2001**

Unidades da Federação	Proporção de nascidos vivos oriundos de mães adolescentes (%)
Brasil	20,5
Paraná	20,5
RMC	9,9
Agudos do Sul	14,4

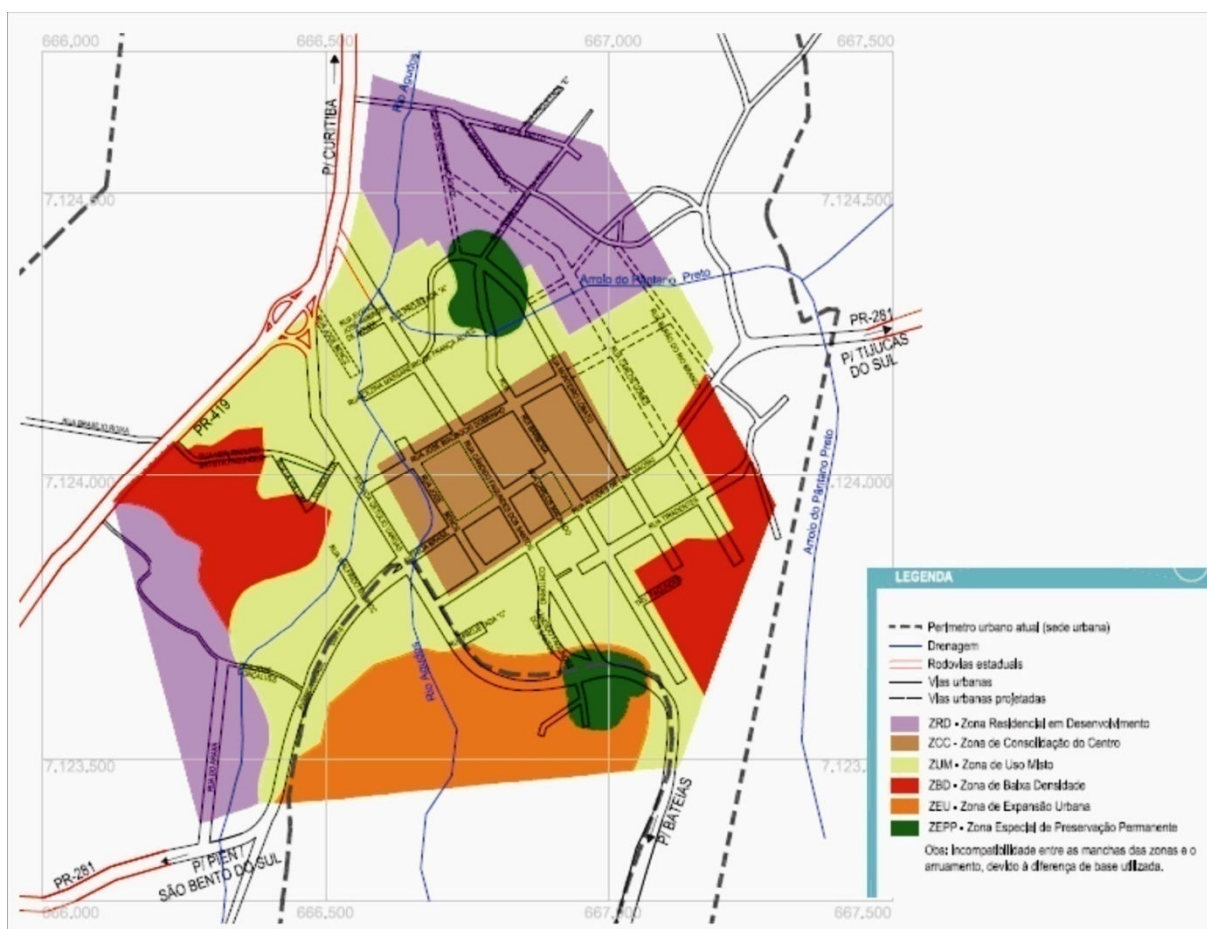
Fontes:MS/Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

#### 7.4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Agudos do Sul configura um município pouco urbanizado (2,67%) onde a sede urbana exerce um papel de centro referencial ao município e apresenta características inerentes à urbanização. De modo geral o município de Agudos do Sul caracteriza-se por apresentar tipologia e usos homogêneos.

O uso residencial destaca-se como sendo o uso predominante na sede urbana municipal. Em sua maioria, as residências são térreas (um único pavimento), unifamiliares e de características construtivas mistas (alvenaria e madeira), inseridas em lotes médios de 300 a 360 m<sup>2</sup>, com uma residência por lote.

O uso comercial e de serviços em geral concentra-se ao longo da Avenida Getúlio Vargas (que se destaca por ser a via de principal acesso à sede urbana) e na Avenida Brasil, apresentando maior fluxo de veículos e pedestres, se comparada às demais vias da área urbana. Há um incipiente comércio caracterizado como de bairro evidenciado por lojas de confecções, padarias, lanchonetes, supermercados, bar e mercearia, lojas de material de construção dentre outros. Destacam-se também serviços de pequeno porte como: cabeleireiros, salões de beleza, consultórios odontológicos, oficinas e serviços de cantaria, conforme relação da Prefeitura Municipal de Agudos do Sul, conforme a Figura 28.



**FIGURA 28: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO**

Fonte: Prefeitura Municipal de Agudos do Sul, 2007

Em função de cerca de 40,54% do município de Agudos do Sul estar inserido em Área de Proteção de Manancial (Figura 25), inclusive a sede urbana, é restrita a instalação de alguns tipos de indústrias, em especial as poluentes. Dentre as indústrias existentes em número insignificante, (menos que uma dezena, no município e cadastradas na Prefeitura Municipal de Agudos do Sul destacam-se serralherias (apesar de algumas estarem na área rural), indústrias de fabricação de artefatos de madeira, indústrias de farinha de milho e derivados, dentre outras.

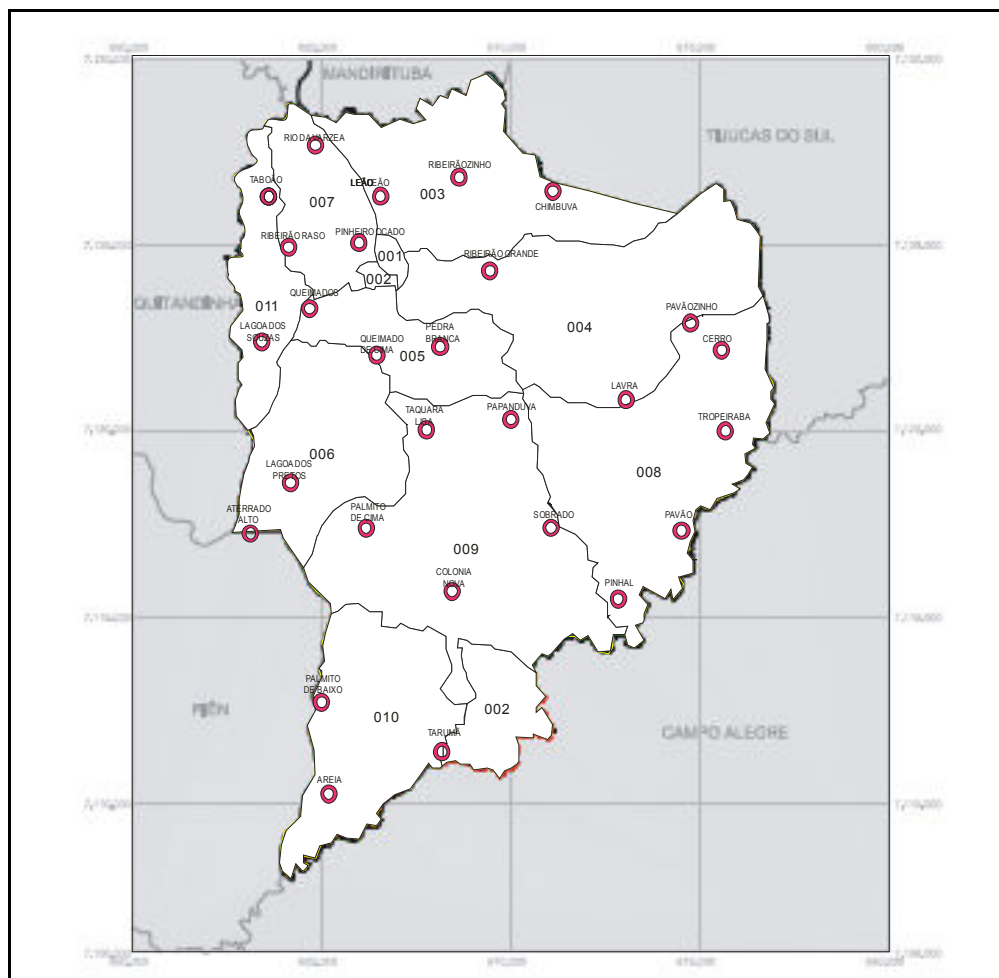
Uma foto aérea do Município de Agudos do Sul, é apresentada na Figura 29, onde indica as principais ruas e avenidas, assim como a PR-419.



**FIGURA 29:** VISTA AÉREA DA SEDE URBANA DE AGUDOS DO SUL

Fonte: Ecotécnica, 2006

O município de Agudos do Sul é subdividido em diversas comunidades rurais distribuídas em todo o território municipal, tal como demonstra a Figura 30. Importante frisar que as áreas 001 e 002, correspondem à área central do município.



**FIGURA 30: COMUNIDADES RURAIS DE AGUDOS DO SUL.**

Fonte: Prefeitura Municipal de Agudos do Sul

## 7.5 ASPECTOS DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS

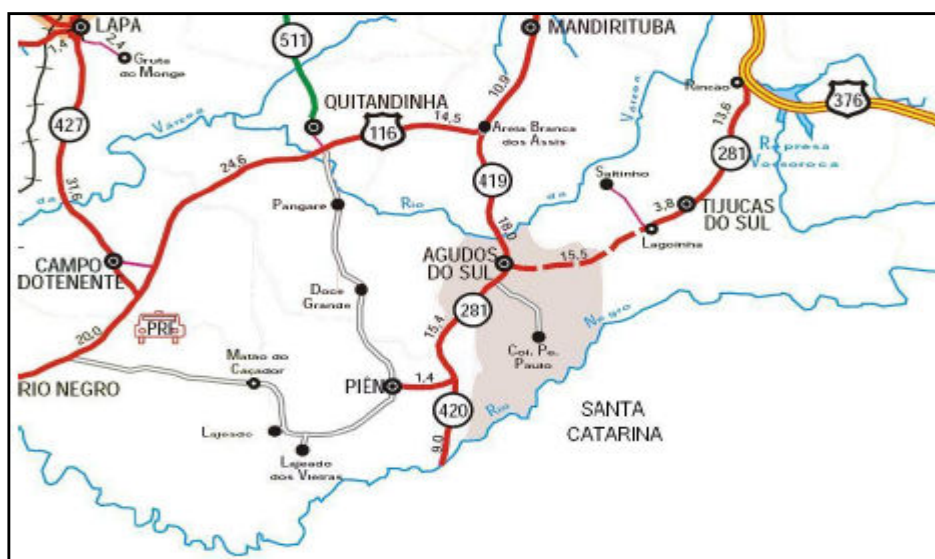
A infra-estrutura disponível em Agudos do Sul, a qual será abordada neste item, explanará sobre os aspectos de acessibilidade, habitação, abastecimento de água, energia elétrica e esgotamento sanitário e infra-estrutura de saúde e educação referenciando sua abrangência e características.





Catarina). No sentido sudoeste, a PR-281 assume o eixo da PR-420 que faz a ligação de Agudos do Sul à Piên e ao estado de Santa Catarina. Uma vista mais detalhada dos acessos, pode ser verificada na Figura 32.

Partindo da capital Curitiba com destino a Agudos do Sul, pela PR-419, há a intersecção ao rio da Várzea que faz a delimitação do município de Mandirituba e Agudos do Sul. Esta rodovia apresenta pavimentação asfáltica, porém sem acostamentos e sinalizações adequadas. (Figura 33 e 34).



**FIGURA 32: ACESSOS AO MUNICÍPIO DE AGUDOS DO SUL**

Fonte: Mapa Político-rodoviário de Agudos do Sul – IpardeS 2008

As rodovias estaduais PR-419 e PR-281 compõem a ligação de Agudos do Sul aos municípios da RMC, Estado de Santa Catarina e demais localidades do entrono. O sistema de transporte intermunicipal operante em Agudos do Sul interliga as cidades Curitiba - Piên - São Bento do Sul e Fazenda Rio Grande. O município não apresenta um sistema de transporte público em operação. Atualmente, o único meio utilizado para tal função é o transporte escolar, inclusive para realizar o deslocamento da população das comunidades rurais e da sede urbana.



**FIGURA 33:** PONTE SOBRE O RIO DA VÁRZEA NA PR-419 (DIVISA DE MANDIRITUBA E AGUDOS DO SUL)

Fonte: Ecotécnica 2006.



**FIGURA 34:** TREVO DE ACESSO AO MUNICÍPIO DE AGUDOS DO SUL (PR-419)

Fonte: Ecotécnica 2006

As rodovias estaduais PR-419 e PR-281 compõem a ligação de Agudos do Sul aos municípios da RMC, Estado de Santa Catarina e demais localidades do entrono. O sistema de transporte intermunicipal operante em Agudos do Sul interliga as cidades Curitiba - Piên - São Bento do Sul e Fazenda Rio Grande. O município não apresenta um sistema de transporte público em operação. Atualmente, o único meio utilizado para tal função é o transporte escolar, inclusive para realizar o deslocamento da população das comunidades rurais e da sede urbana.

O sistema de transporte escolar atende as comunidades rurais, proporcionando deslocamentos até as escolas e creches na sede urbana. Existe uma linha que atende universitários, transportando-os até Mafra em Santa Catarina.

### 7.5.2 HABITAÇÃO

Em Agudos do Sul, dos 2.355 domicílios existentes do município, (IBGE, 2000), 466 estão inseridos na sede urbana, concentradas nas intersecções das rodovias PR-419 e PR-281 e 1.889 em área rural, conforme demonstrado na Tabela 22.

**TABELA 22:** NÚMERO DE DOMICÍLIOS SEGUNDO USO E LOCALIZAÇÃO (1991 E 2000)

<b>Nº. Domicílios</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>
Total	1.724	2.355
Urbano	230	466
Rural	1.494	1.889

Fonte: IBGE – Censo 2000

Considerando a composição do núcleo familiar de Agudos do Sul, correspondente a 4,08 habitantes/família, e a população total do município em 2000 de 7221 habitantes tem-se que a demanda estimada total de moradias, no ano referido, seria de um total de 1770 residências. O que sugere que o déficit habitacional é um problema pouco expressivo em Agudos do Sul. De modo geral, as habitações apresentam condições razoáveis de habitabilidade, entretanto, algumas residências, principalmente dos parcelamentos mais recentes, não são atendidas por serviços sanitários básicos (rede de água, energia e esgoto), como também por vias pavimentadas, calçadas para pedestres, meio-fio e sistema de drenagem pluvial.

### 7.5.3 ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA

O município de Agudos do Sul mantém um contrato de concessão e operação e manutenção do sistema de abastecimento de água tratada com a SANEPAR. Na

sua sede urbana e em comunidade rurais o sistema de abastecimento de água é realizado através de poços semi-artesianos ou existentes nas propriedades. Segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano, em 1991, 59,7% da população era atendida com água encanada, sendo este percentual chegado em 2000 para 84,1%. Das residências localizadas na sede urbana, cerca de 95% possuem abastecimento de água canalizada e 70% possuem banheiro dentro da residência (IBGE, 2000).

Atendo-se ao número de unidades residenciais no município (2.355 no total sendo 466 na zona urbana) e a informação do IBGE de que 95% dos domicílios na zona urbana são atendidas por água tratada remete-se há de concluir que 15,3 % das moradias rurais são atendidas por tal serviço (Tabela 23) uma cobertura de 31,08% para o município. Na Tabela 24 são apresentados os percentuais de domicílios atendidos pelo abastecimento de água.

**TABELA 23:** N<sup>o</sup>. DE UNIDADES ATENDIDAS PELO SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

<b>Unidades Atendidas</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>
Total	453	802
Residenciais	405	732
Comerciais	20	34
Industriais	2	3
Utilidade Pública	6	10
Poder Público	20	23

Fonte: IBGE – Censo 2000

**TABELA 24:** PERCENTUAL DE DOMICÍLIOS ATENDIDOS POR SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

<b>Zona</b>	<b>N. Domicílios</b>	<b>Unidades Atendidas</b>	<b>% de domicílios atendidos</b>
Total	2.355	732	31,08
Urbana	466	443	95,06
Rural	1.889	289	15,30

Fonte: IBGE – Censo 2000

A Tabela 25 apresenta o número de unidades atendidas informado pela SANEPAR para o ano de 2006. Entende-se como Unidades Atendidas ou Economias, todo imóvel (casa, apartamento, loja, prédio, etc.) ou subdivisão independente do imóvel, dotado

de pelo menos um ponto de água, perfeitamente identificável, como unidade autônoma, para efeito de cadastramento e cobrança de tarifa.

**TABELA 25:** ABASTECIMENTO DE ÁGUA PELA SANEPAR, SEGUNDO CATEGORIAS,- 2006

<b>Categorias</b>	<b>Unidades Atendidas</b>	<b>Ligações</b>
Residenciais	1.134	1.098
Comerciais	51	46
Industriais	2	2
Utilidade pública	17	17
Poder público	31	31
<b>TOTAL</b>	<b>1.235</b>	<b>1.194</b>

Fonte: SANEPAR

O fornecimento de energia elétrica para Agudos do Sul é feito pela COPEL, sendo através de subestação Agudos do Sul, interligada a Piên, conforme demonstrado na Tabela 26, cujos dados de 2006 foram disponibilizados pela Companhia Paranaense de Energia Elétrica.

**TABELA 26:** CONSUMO E NÚMERO DE CONSUMIDORES DE ENERGIA ELÉTRICA -2006

<b>Categorias</b>	<b>Consumo (mwh)</b>	<b>Consumidores</b>
Residencial	1.166	847
Setor secundário	162	20
Setor comercial	528	113
Rural	3.228	1.455
Outras classes	486	57
<b>TOTAL</b>	<b>5.570</b>	<b>2.492</b>

Fonte: COPEL

Também segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano, o atendimento à população em 1991 era de 80,3% enquanto que em 2000 este percentual passou para 94%.

#### **7.5.4 ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

O município, em toda sua abrangência, não é atendido por serviço de coleta e tratamento de esgoto e o uso de fossas, é a prática utilizada para disposição de efluentes sanitários

O sistema adotado é domiciliar, através de fossas sépticas, sumidouros e similares existentes nos terrenos das construções, sendo que grande parte da população urbana lança esgoto doméstico diretamente nos cursos d'água, inclusive no Rio Agudos, no centro da cidade.

#### **7.5.5 DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

No município de Agudos do Sul são geradas aproximadamente 40 toneladas/mês, conforme informações da Prefeitura. A disposição final dos resíduos sólidos é feita em um “lixão”, na localidade de Pedra Branca, em atividade por cerca de 15 anos. Atenta-se para o fato que este “lixão” está situado na bacia do Rio da Várzea, ou seja, em área de manancial. Além da localização inadequada e com acesso bastante difícil, os resíduos são dispostos a céu aberto e queimados. A coleta de lixo, somente em domicílios urbanos em 1999 tinha um percentual de 50,7% tendo chegado aos 88,1% no ano de 2000.

Quanto aos resíduos de serviços de saúde, gerados pelas Unidades de Saúde e mini-postos de Saúde, a coleta dos mesmos é feita quinzenalmente pela empresa Construfaz Saneamento Construção Ltda., sediada em Fazenda Rio Grande, com tratamento de microondas, na Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde da Cavo, em Curitiba.

#### **7.5.6 SERVIÇOS DE SAÚDE**

De modo geral, a oferta de serviços médicos e de leitos hospitalares na RMC encontra-se bastante concentrada e com a maior parte do atendimento ainda de caráter curativo. Ressalta-se a presença dos agentes comunitários de saúde que representam um importante vetor de reforço das ações preventivas. Constituem exemplo as unidades de saúde da família, que ocupam posição relevante em termos de distribuição regional da rede ambulatorial (IPARDES, 2004).

No caso específico do município de Agudos do Sul o sistema de saúde não é complexo. O município é provido por 4 mini-postos de saúde na área rural (Lagoa dos Souza,

Pavãozinho, Tarumã e Ribeirãozinho) e por uma Unidade de Saúde 24 horas Moisés Lupion, na sede urbana, cujo atendimento se dá por meio do Sistema Único de Saúde – SUS.(Tabela 27).

**TABELA 27:** ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE E NÚMERO DE HABITANTES POR ESTABELECIMENTO DE SAÚDE, SEGUNDO AS GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2002

<b>Grandes Regiões e Unidades da Federação</b>	<b>Estabelecimentos de saúde</b>	<b>Nº de habitantes por estabelecimento de saúde</b>
Brasil	65 343	2 673
Sul	11 757	2 189
Paraná	4 393	2 230
RMC	1 086	2 544
Agudos do Sul	4	2 407

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de População e Indicadores Sociais, Pesquisa de Assistência Médico-Sanitária 2002

A Unidade de Saúde foi implantada em 1960 passando por várias adaptações as quais não suprem algumas especialidades e maior número de atendimentos. Casos de maior urgência ou complexidade precisam ser encaminhados a outros centros, especialmente Curitiba, sede da Regional de Saúde ou hospitais especializados em municípios próximos. Além dos atuais 4 mini-postos está em processo de implantação mais 04 mini-postos de saúde, nas localidades rurais de Taboão, Palmito, Colônia Nova e Papanduva.

As especialidades presentes na Unidade de Saúde 24 horas Moisés Lupion são: clínica geral; ginecologia e obstetrícia; fisioterapia e odontologia, sendo realizadas mensalmente cerca de 438 consultas (Tabela 28). Há um total de 1.338 pessoas cadastradas na Unidade de Saúde, sendo 128 cadastros para diabetes, 486 para saúde mental (depressão, ansiedade e distúrbios mentais) e 728 para hiperdia (relativo à hipertensão arterial).

**TABELA 28:** POSTOS DE SAÚDE DA ÁREA RURAL

<b>Postos de Saúde</b>	<b>Número de atendimentos / mês</b>
Lagoa dos Souza	126
Pavãozinho	106
Tarumã	108
Ribeirãozinho	98
<b>TOTAL</b>	<b>438</b>

Fonte: SMS de Agudos do Sul, 2006



No município são oferecidos alguns programas de prevenção, dentre os quais se destacam: hiperdia, saúde da mulher, saúde mental, pré-natal, planejamento familiar, saúde bucal, aleitamento materno, saúde da criança, puericultura e imunização, de acordo com informações do Departamento de Saúde e Saneamento de Agudos do Sul.

Em relação ao transporte de pacientes o município é provido por 02 ambulâncias, 01 micro-ônibus com capacidade para 23 passageiros, o qual uma vez por dia transporta pacientes para fazerem exames em hospitais em Curitiba e um veículo kangoo que transporta 3 pessoas para fazerem regularmente hemodiálise em hospitais parceiros em Curitiba., mostrando a dependência do município aos centros urbanos e mais bem equipados.

O município dispõe também de 03 equipes do Programa Saúde da Família – PSF, que prestam serviços a toda a comunidade tanto da área urbana quanto rural, atendendo a cerca de 2.173 famílias, conforme cadastro do Sistema de Informação de Assistência Básica do município de Agudos do Sul – SIAB (2005). As equipes do PSF são compostas por 3 médicos generalistas, 3 enfermeiros 3 auxiliares de enfermagem e 16 agentes comunitários.

A visualização referente aos postos de saúde, programa de saúde da família e unidades de saúde, estão localizadas como mostra a Figura 35.

Quanto à questão de médicos residentes e enfermeiros com nível superior residentes no município de Agudos do Sul, constata-se a baixa relação como pode ser demonstrada nas Tabelas 29 e 30, considerando-se os anos de 1991 e 2000:

**TABELA 29:** NÚMERO DE MÉDICOS POR MIL HABITANTES RESIDENTES NO MUNICÍPIO DE AGUDOS DO SUL, ANOS 1991 E 2000.

<b>Grandes Regiões e Unidades da Federação</b>	<b>Nº de médicos residentes por mil habitantes -1991</b>	<b>Nº de médicos residentes por mil habitantes -2000</b>
Brasil	1,02	1,16
Sul	0,910	1,17
Paraná	0,789	1,016
RMC	0,241	0,253
Agudos do Sul	0,81	0

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000



**FIGURA 35:** ESTABELECIMENTOS DE ATENDIMENTO À SAÚDE – AGUDOS DO SUL

Fonte: IBGE – Mapa Municipal Estatístico, Escala 1:50.000 e Prefeitura Municipal de Agudos do Sul.

**TABELA 30:** PERCENTUAL DE ENFERMEIROS RESIDENTES COM CURSO SUPERIOR NO MUNICÍPIO DE AGUDOS DO SUL, ANOS 1991 E 2000.

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Percentual de enfermeiros residentes com curso superior 1991	Percentual de enfermeiros residentes com curso superior-2000
Brasil	9,51	14,36
Sul	10,13	14,98
Paraná	9,44	13,01
RMC	3,80	5,71
Agudos do Sul	18,22	3,25

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

### 7.5.7 INFRA-ESTRUTURA DE EDUCAÇÃO

A infra-estrutura educacional do município de Agudos do Sul abrange desde o ensino pré-escolar até o ensino médio. O ensino do terceiro grau disponível para o município é mediante ensino a distância. Na área rural a oferta de ensino está restrita ao ensino fundamental.

A sede urbana municipal apresenta os seguintes estabelecimentos escolares: Colégio Estadual Rui Barbosa Escola Municipal Cecília Meireles e o Centro Municipal de Educação Infantil Lar da Criança Infantil, APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais e Escola Especial conforme a Tabela 31.

**TABELA 31:** ESTABELECIMENTOS ESCOLARES DA SEDE URBANA DE AGUDOS DO SUL

Estabelecimentos escolares	Tipologia de ensino	Número de matrículas (2005)
Colégio Estadual Rui Barbosa	Fundamental e Médio	1.147
Escola Municipal Cecília Meireles	Fundamental	498
Centro Municipal de Educação Infantil Lar da Criança Feliz (1)	Creche e Pré-escola	220
APAE	Especial	51
Escola Especial Municipal (2)	Fundamental	33

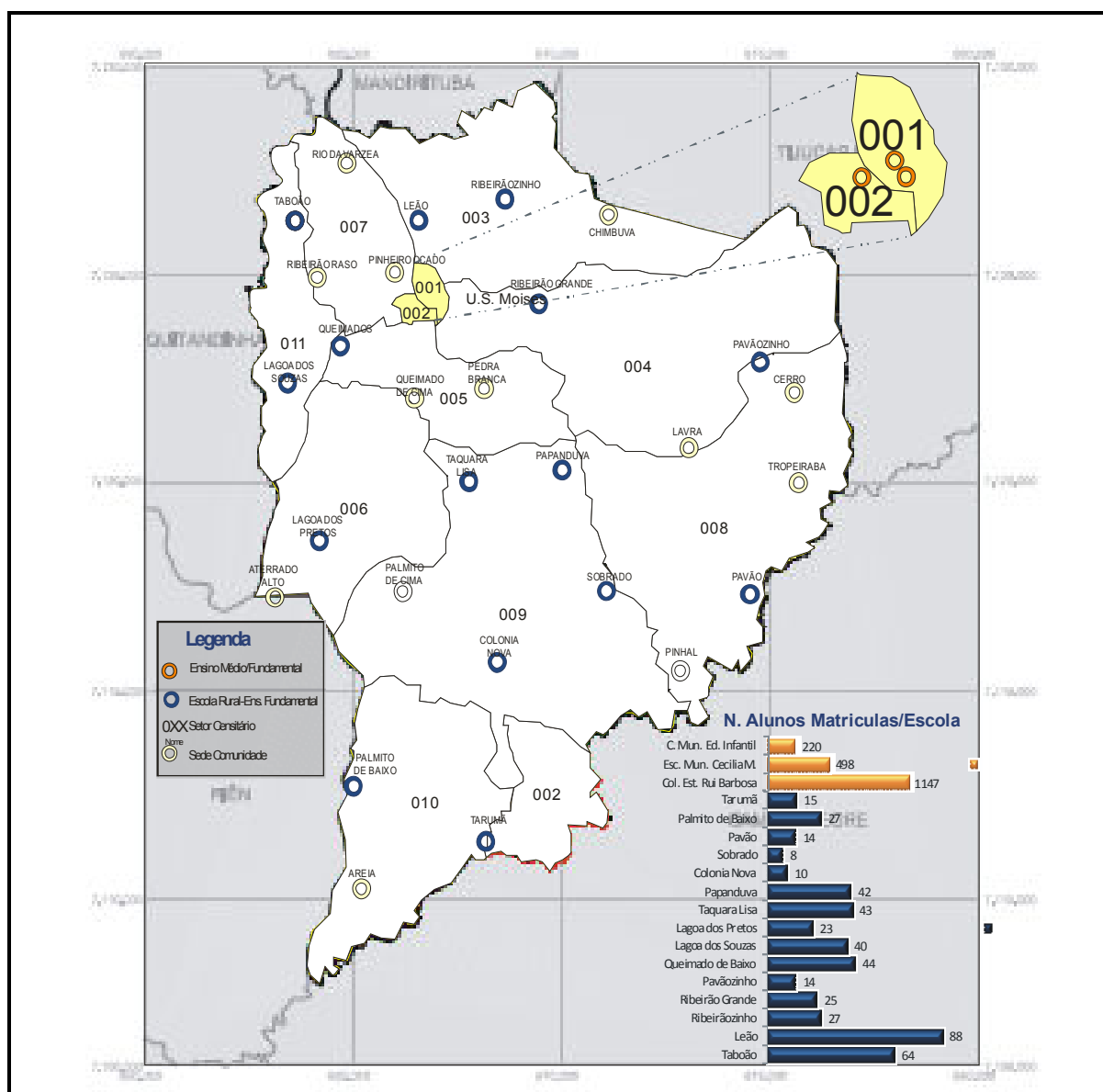
Fonte: Departamento Municipal de Educação, 2006

(1) Com extensões nas localidades rurais de Queimados, Leão e Taquara Lisa.

(2) Localizada no anexo da Escola Municipal Cecília Meireles.

O município dispõe de três turmas de Magistério Superior, sob o sistema de ensino à distância, sendo 02 (duas) turmas pelo IESDE – Instituto de Estudos Sociais e Desenvolvimento Educacional e 01 (uma) turma pela faculdade São Judas Tadeu, cujo funcionamento ocorre no prédio municipal (da Escola Cecília Meireles). Em outros casos o município disponibiliza um ônibus para o transporte dos universitários até a Universidade de Mafra-SC. Há também o curso de extensão da Escola Técnica Universitária ITDE – Instituto Tecnológico de Desenvolvimento Educacional.

O município dispõe ainda de uma unidade da APAE e de atendimento a Escola Especial localizada no anexo da Escola Municipal Cecília Meireles, a qual se diferencia da APAE por haver estudantes especiais em meio a estudantes sem deficiências com estudo de 1ª a 4ª série. Figura 36.



**FIGURA 36: ESTABELECIMENTOS ESCOLARES – AGUDOS DO SUL**

Fonte: Prefeitura Municipal de Agudos do Sul

Na área rural do município há 15 escolas municipais predominantemente de ensino fundamental e uma pré-escola, cuja nomenclatura, número total de alunos matriculados para 2006 e localização encontram-se explicitados na Tabela 32.

No que se refere ao nível de escolaridade dos docentes residentes no município de Agudos do Sul apresenta-se a Tabela 33.

**TABELA 32:** ESTABELECIMENTOS ESCOLARES NA ÁREA RURAL DE AGUDOS DO SUL

<b>Escola Rural</b>	<b>Total de matrículas (2006)</b>
Esc. R. Mun. Alvarenga Peixoto Pavão	14
Esc. R. Mun. Barão do Cerro Azul Ribeirãozinho	27
Esc. R. Mun. Carlos Gomes Palmito de Baixo	27
Esc. R. Mun. Castro Alves Ribeirão Grande	25
Esc. R. Mun. Duque de Caxias Pavãozinho	14
Esc. R. Mun. Emiliano Pernetá Tarumã	15
Esc. R. Mun. Getúlio Vargas Papanduva	42
Esc. R. Mun. Manuel Ribas Taquara Lisa	43
Esc. R. Mun. Miguel Júnior Queimado de Baixo	44
Esc. R. Mun. Monteiro Lobato Leão	88
Esc. R. Mun. Machado de Assis Colônia Nova	10
Esc. R. Mun. Olavo Bilac Lagoa dos Pretos	23
Esc. R. Mun. Tancredo de A. Neves Sobrado	8
Esc. R. Mun. Vicente Machado Lagoa dos Souza	40
Esc. R. Mun. Vital Brasil Taboão	64
<b>TOTAL</b>	<b>484</b>

Fonte: Departamento Municipal de Educação, 2006

**TABELA 33:** PERCENTUAL DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL RESIDENTES COM CURSO SUPERIOR, ANOS 1991 E 2000.

<b>Grandes Regiões e Unidades da Federação</b>	<b>Percentual de professores do ensino fundamental residentes com curso superior-1991</b>	<b>Percentual de professores do ensino fundamental residentes com curso superior-2000</b>
Brasil	21,11	23,65
Sul	28,44	35,30
Paraná	27,11	32,89
RMC	9,15	13,28
Agudos do Sul	1,07	2,98

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

## 7.6 ASPECTOS SOCIAIS

O município de Agudos do Sul, segundo o Ipardes, é considerado como um município de “baixo grau de desenvolvimento socioeconômico e demográfico”, isso se deve principalmente, como ocorre com outros municípios de similar classificação, em função de a base econômica ser essencialmente agrícola (agricultura familiar) e rural.

Em decorrência da baixa densidade demográfica nessas regiões,, existem problemas relativos a condições de infra-estrutura de saúde e educação, pois o custo de infra-estrutura cresce exponencialmente a medida que a densidade cai.

A seguir, é apresentado o índice de desenvolvimento humano do município de Agudos do Sul, assim como todos os aspectos sócio-econômicos (saúde, educação e renda,), pertinentes.

### 7.6.1 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

O IDH-M de Agudos do Sul, correspondente a 0,712, se enquadra como de desenvolvimento humano médio-superior considerando as faixas definidas para o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal traçadas pelo IPARDES:

0,000 a <0,300, desenvolvimento humano baixo inferior;

≥ 0,300 a <0,500, baixo;

≥ 0,500 a <0,650, médio desenvolvimento humano;

≥ 0,650 a <0,800, médio superior; e

≥ 0,800, alto desenvolvimento

O município de Agudos do Sul ocupava a posição 295 na classificação do IDHM do Estado do Paraná (IPARDES, 2005) para o ano de 2000, cujos índices referentes à longevidade, educação e renda correspondem aos valores apresentados na Tabela 34:

**TABELA 34:** ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL DE AGUDOS DO SUL, (ANO 2000)

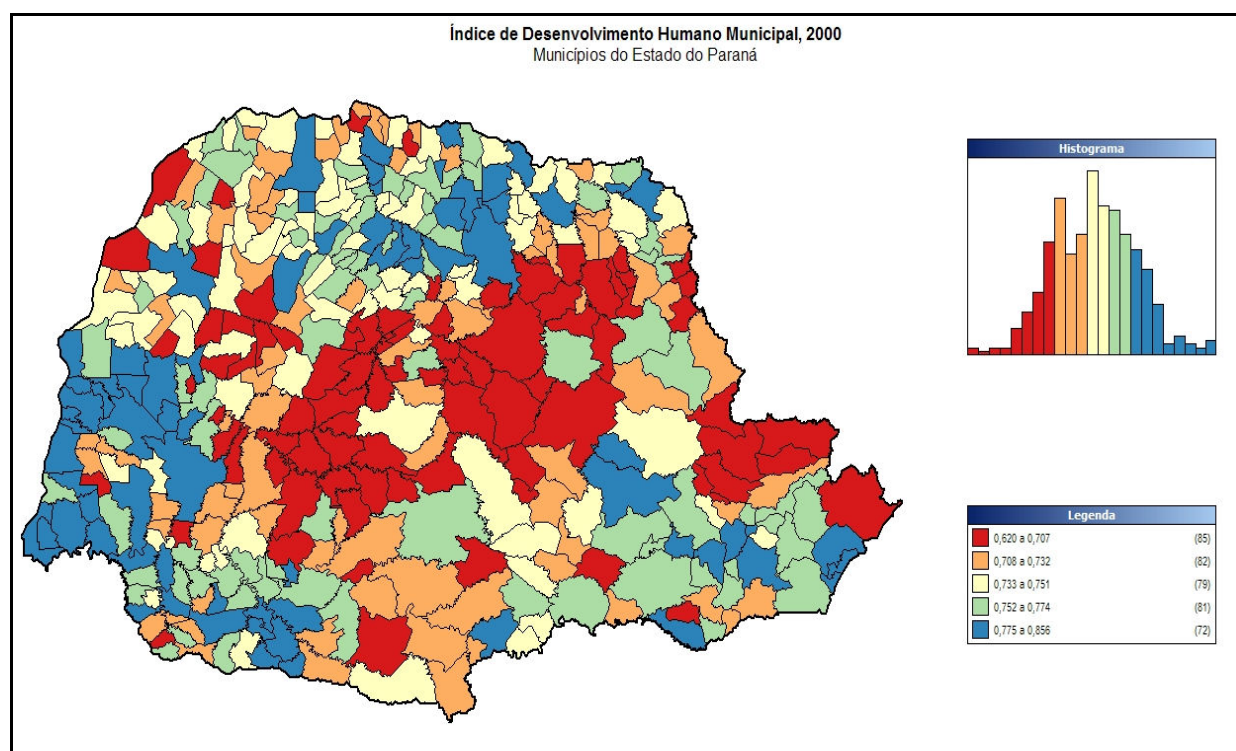
IDHM	Paraná	RMC	Agudos do Sul
Longevidade	0,747	0,765	0,704
Educação	0,879	0,911	0,819
Renda	0,736	0,795	0,614
IDH-M	0,787	0,824	0,712

Fonte: IPARDES, Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

O fator renda para o município de Agudos do Sul é o que apresenta o menor desempenho, considerado médio dentro dos mesmos critérios estipulados pelo IPARDES, A longevidade e educação, por outro lado, encontram-se enquadrados nas faixas de médio-

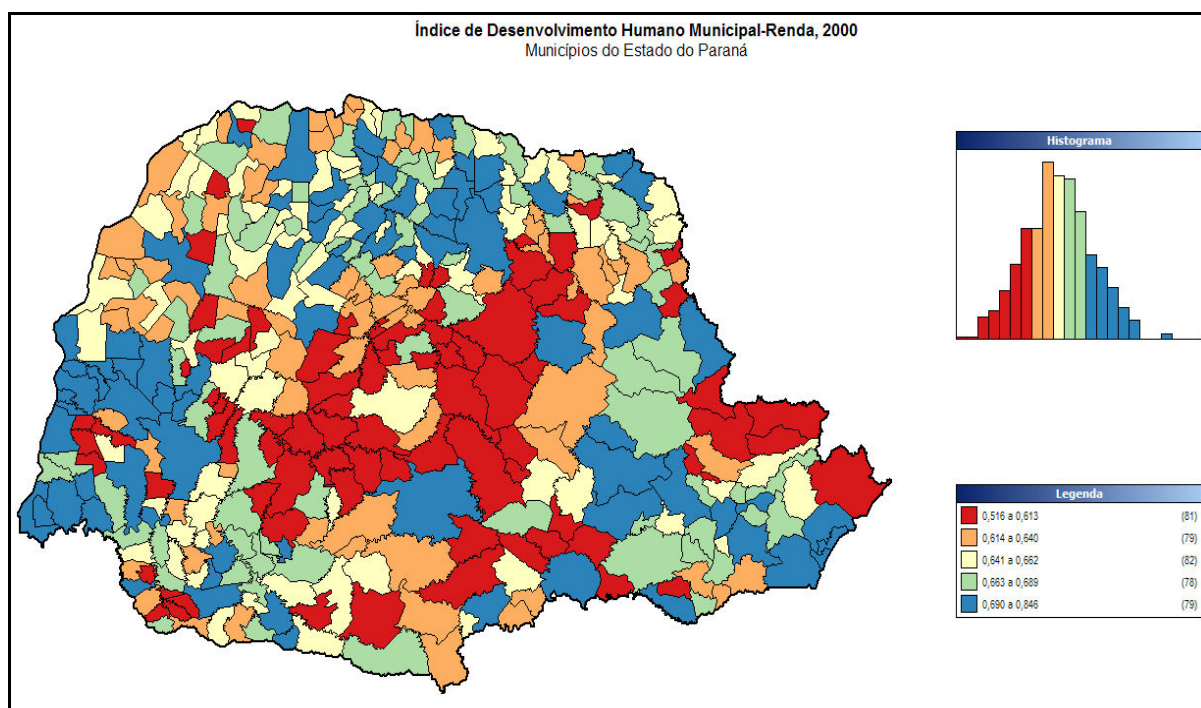
superior e alto, respectivamente. Os três indicadores, como demonstrado no **Erro! Fonte de referência não encontrada**. Tabela 34 são significativamente inferiores aos padrões médios do Estado e da RMC.

Por estar se comparando os IDH, não somente à Região Metropolitana de Curitiba, mas também a todo o Estado do Paraná, como uma média geral, achou-se conveniente demonstrar através de mapas dos IDH-Ms de todo o Estado para que seja possível uma visualização da situação em que se encontra este Estado da Federação. (Figuras 37, 38, 39 e 40).



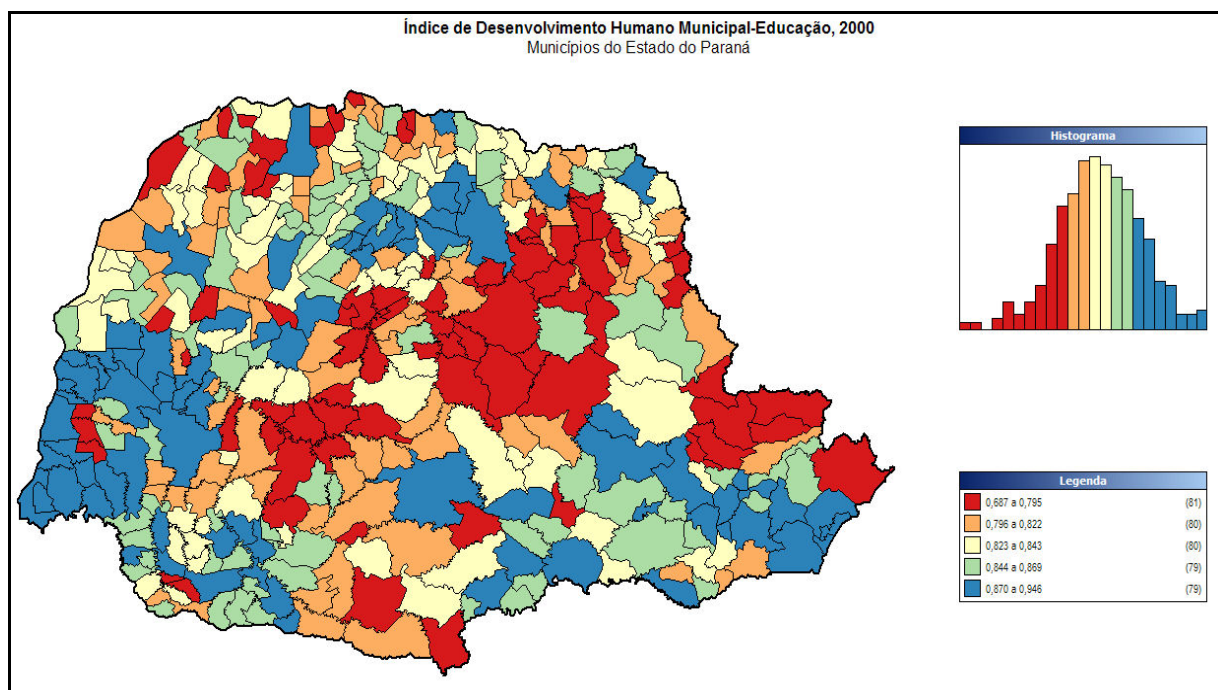
**FIGURA 37: IDHM – 2000 – ESTADO DO PARANÁ**

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000



**FIGURA 38: IDHM – RENDA 2000 – ESTADO DO PARANÁ**

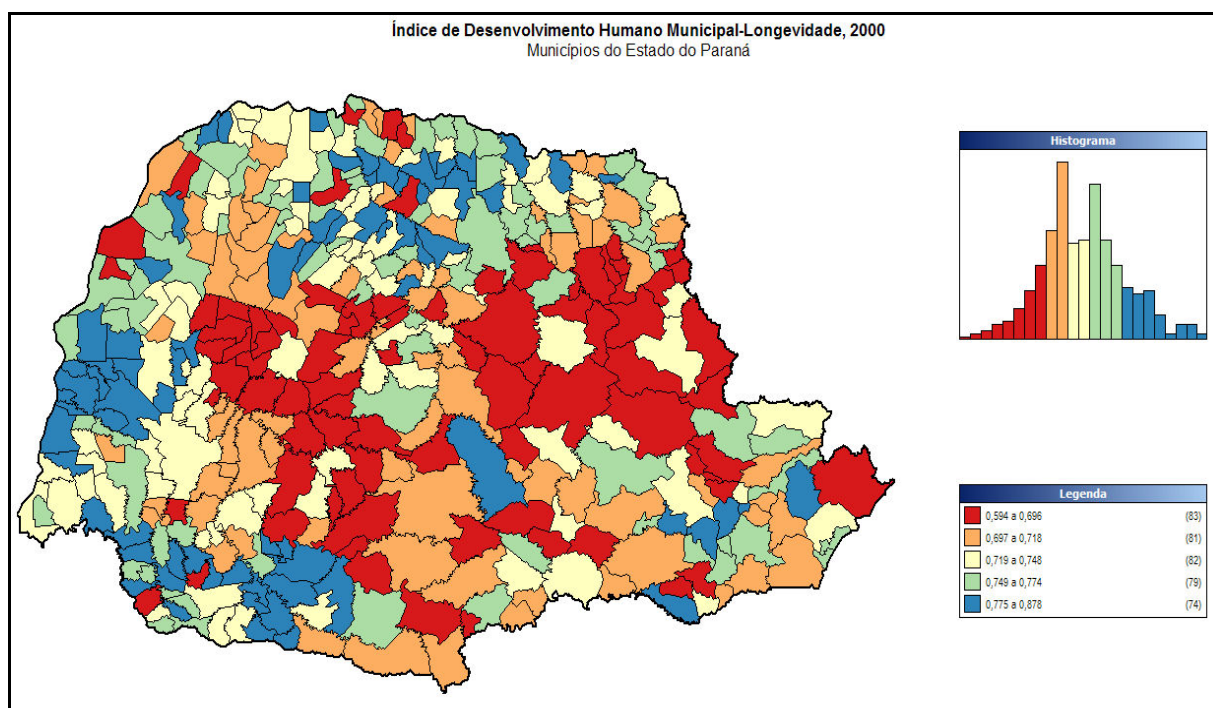
Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000



**FIGURA 39: IDHM – EDUCAÇÃO 2000 – ESTADO DO PARANÁ**

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000





**FIGURA 40: IDHM – LONGEVIDADE 2000 – ESTADO DO PARANÁ**

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

No início do ano 2000, o Estado do Paraná exibia índices de expectativa de vida ao nascer de 70,6 anos, níveis similares àqueles evidenciados pela população da RMC onde esta média era de 69,2 anos. A esperança de vida do município de Agudos do Sul seria de aproximadamente 67,2 anos.(Tabela 35).

**TABELA 35: ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER**

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER – 2000
Brasil	68,9
Sul	71,6
Paraná	70,6
RMC	69,2
Agudos do Sul	67,2

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

A taxa de alfabetização, ano base 2000, para o município de Agudos do Sul correspondia a 87,12 contrapondo-se a taxa de 88,26 para a RMC (Tabela 36). A taxa de frequência escolar, correspondente ao número de alunos matriculados que efetivamente freqüentam o ambiente escolar, para o município de Agudos do Sul é de 71,47.

**TABELA 36: TAXA DE ALFABETIZAÇÃO**

<b>UNIDADES DA FEDERAÇÃO</b>	<b>TAXA DE ALFABETIZAÇÃO – 2000</b>
Brasil	86,37
Sul	88,89
Paraná	85,16
RMC	88,26
Agudos do Sul	87,12

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

Quanto à esperança de vida, na qual a política de saúde está intimamente ligada, verifica-se dificuldade bem maior para a consolidação das condições sociais que possam contribuir para ganhos nesse indicador.

A renda per capita é o componente que expressa a maior dificuldade para se assegurar os avanços na condição de bem estar da população, através da geração de emprego e renda (IPARDES, 2004), contida na Tabela 37.

**TABELA 37: RENDA PER CAPITA**

<b>UNIDADES DA FEDERAÇÃO</b>	<b>RENDA PER CAPITA R\$ - 2000</b>
Brasil	297,23
Sul	342,62
Paraná	321,40
RMC	216,45
Agudos do Sul	153,99

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

### **7.6.2 RENDA E ASPECTOS ECONÔMICOS**

No município de Agudos do Sul verifica-se o predomínio de pequenas propriedades rurais. Isso se deve principalmente à colonização e ao relevo da região no qual o município está inserido ser bastante acidentado, o que dificulta a agricultura e pecuária em larga escala.

As comunidades rurais são predominantemente formadas por pequenas propriedades, como as comunidades de Areia e Pavão, havendo também comunidades formadas por pequenas, médias e grandes propriedades miscigenadas como a Lagoa dos Pretos e Taboão.

Observa-se nas diversas comunidades que seus moradores estão exclusivamente envolvidos nas atividades agropecuárias, como outras em que a população apenas reside nestas comunidades e trabalha na área urbana. O desenvolvimento econômico inicial do município de Agudos do Sul deu-se através da cultura da erva mate, que entrou em declínio na década de 80. Com o incentivo da EMATER teve início um programa de desenvolvimento de agricultura orgânica, em que Agudos do Sul têm destaque pelo pioneirismo no Estado do Paraná.

Também, a produção de batata-salsa, também conhecida como mandioquinha-salsa (*Arracacia xanthorrhiza*), já foi produzida no município em larga escala. No entanto, devido à ocorrência de doenças, esta também sofreu um declínio de produção, apesar da iniciativa dos produtores na retomada desta cultura. Atualmente, o município destaca-se na produção de fumo, que pode ser observada várias propriedades realizando a atividade. Para a prática do cultivo do fumo faz-se necessária a grande utilização de agroquímicos e lenhas para a secagem deste, o que vem a comprometer seriamente a questão da área de manancial

Segundo técnicos da Prefeitura Municipal e moradores locais, a tendência é o crescimento das áreas de reflorestamento e ampliação da área de cultivo do fumo, além da permanência da olericultura. Ainda há uma expectativa quanto à fruticultura no município, porém incipiente.

Os produtores rurais de Agudos do Sul não têm a tradição de se organizarem em associações e cooperativas, fato este comprovado pela não identificação de nenhuma organização de produtores no município. Existe uma grande preocupação da EMATER e do Departamento de Agricultura em incentivar a formação destas organizações a fim de que ocorra o fortalecimento da categoria, sendo este o primeiro passo para a sustentabilidade e práticas saudáveis. A renda per capita média do município cresceu 37,03%, passando de R\$ 112,28 em 1991 para R\$ 153,99 em 2000. A pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 75,50, equivalente à metade do salário mínimo vigente em agosto de 2000) diminuiu 8,24%, passando de 50,0% em 1991 para 45,9% em 2000.(Tabela 38).

**TABELA 38:** INDICADORES DE RENDA DE AGUDOS DO SUL

<b>Indicadores Agudos do Sul</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>
Renda per capita média (R\$ de 2000)	112,28	153,99
Proporção de pobres Pobreza(%)	50,02	45,9

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

Agudos do Sul pertence à categoria de municípios com elevadas proporções de pobres (mais que 40% do total de chefes de família e menos que 2.000 chefes de domicílio apresentam renda inferior a um salário mínimo -SEDU, 2003). A remuneração média dos responsáveis por domicílio está em torno de meio a 1 salário mínimo, sendo uma parcela muito pequena da população (5,43%) recebendo mais de 5 salários mínimos (IPARDES, 2005).

Quanto ao emprego, o município de Agudos do Sul apresenta 2.675 pessoas com alguma ocupação que gera divisas, esse total corresponde a 87,05 % da População Economicamente Ativa - PEA. A Tabela 39, apresenta as principais atividades econômicas do município de Agudos do Sul, referente ao ano 2000 e o número de pessoas ocupadas em cada uma dessas atividades. Imediatamente, a Tabela 40 refere-se à população economicamente ativa, tanto no meio urbano como no meio rural. Nota-se claramente que por ser um município de características rurais, sua população economicamente ativa, está concentrada nesta área, o que pode ser evidenciado pelo número de pessoas envolvidas nas atividades econômicas referente à área da agricultura.

**TABELA 39: ATIVIDADES ECONÔMICAS EM AGUDOS DO SUL - 2000**

<b>Atividades econômicas</b>	<b>N ° de pessoas</b>
Agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca	1355
Indústria extrativa, distribuição de eletricidade, gás e água	9
Indústria de transformação	257
Construção	154
Comércio, reparação de veículos automotivos, objetos pessoais e domésticos	162
Alojamento e alimentação	11
Transporte, armazenagem e comunicação	153
Intermediações financeiras, ativ.imobiliárias, aluguéis, serviços prestados às empresas	161
Administração pública, defesa e seguridade social	88
Educação	82
Saúde e serviços sociais	30
Outros serviços coletivos sociais e pessoais	38
Serviços domésticos	110
Atividades mal definidas	65
<b>TOTAL</b>	<b>2675</b>

Fonte: IBGE, IPARDES-Caderno dos Municípios

**TABELA 40: POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA – AGUDOS DO SUL/2000**

<b>População Economicamente Ativa – PEA</b>	<b>População (hab)</b>	<b>População (%)</b>
PEA – meio urbano	650	21,15
PEA – meio rural	2423	78,84
PEA – Total	3.073	100,00

Fonte: IPARDES 2005- PEA do município para o ano de 2000.

Diante disso, conclui-se que o meio rural é o que apresenta maior parcela de mão-de-obra, correspondendo a 78,85% da PEA.

A atividade agrossilvipastoril representa 37% do Produto Interno Bruto – PIB – do município de Agudos do Sul (PARANACIDADE, 2006) enquanto que a atividade industrial representa 1,75% do PIB e os serviços representam 60,26% .

A atividade industrial no município de Agudos do Sul é ainda incipiente, evidenciada por indústrias de médio e pequeno porte relacionadas, em sua maioria, à madeira, conforme a Tabela 41 apresenta o número de estabelecimentos e empregos segundo as atividades econômicas.

**TABELA 41: NÚMERO DE ESTABELECEMENTOS E DE EMPREGOS EM AGUDOS DO SUL - 2000**

<b>ATIVIDADES ECONÔMICAS</b>	<b>ESTABELECEMENTOS</b>	<b>EMPREGOS</b>
Ind. de produtos minerais não metálicos	1	-
Ind. Metalúrgica	2	9
Ind. da madeira e do mobiliário	6	29
Ind química, prod. farmacêuticos, veterinários, etc.	1	-
Ind. têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	1	-
Ind. de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	3	3
Construção civil	1	-
Comércio varejista	27	70
Comércio atacadista	10	48
Instituições de crédito, seguro e capitalização	1	2
Adm. de imóveis, valores mobiliários serviços técnicos profissionais, auxiliar de atividades econômicas	4	16
Transportes e comunicações	3	4
Serviços de alojamento, alimentação, reparo, manutenção, radiodifusão e televisão	9	91
Administração pública direta e indireta	2	239
Agricultura e pecuária	15	21
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>	<b>532</b>

Fonte: MTE – RAIS – 31 dezembro de 2000.

Os serviços de maior quantidade, no município de Agudos do Sul, destacam-se os motoristas autônomos, as oficinas, serviços de cantaria e salões de beleza e cabeleireiros. Dentre os serviços disponíveis no município, o que emprega a maior parte de pessoas é o setor agropecuário, correspondendo a 50,65% da população ocupada, seguido pela indústria de transformação (IPARDES, 2005).

Conforme dados do Departamento de Desenvolvimento Econômico Industrial está sendo fomentada a fundação da Agência do Trabalhador e a firmção de parcerias com agências de emprego de outras regiões, que por meio de um sistema on-line, tornará a divulgação de vagas de emprego (em qualquer empresa da região) mais dinâmica e o imediato encaminhamento dos trabalhadores de Agudos às vagas, inclusive dos portadores de necessidades especiais.

### 7.6.3 EDUCAÇÃO

O município de Agudos do Sul conta com uma rede de estabelecimentos escolares que atualmente atende a grande maioria dos alunos em idade escolar do município, segundo informações do Departamento Municipal de Educação, que é responsável pela coordenação de toda a estrutura de ensino municipal. Nos estabelecimentos de ensino há um total de 2.447 alunos matriculados, segundo dados do Departamento Municipal de Educação (2006), subdivididos nas várias categorias de ensino, conforme a Tabela 42. O corpo docente do município é composto por cerca de 77 professores.

**TABELA 42:** MATRÍCULAS NAS DIFERENTES CATEGORIAS DE ENSINO

Categoria de ensino escolar	Nº. de alunos matriculados	Percentual sobre o Total de Matrículas
Ensino Infantil (4 a 6 anos)	220	9,0%
Ensino Fundamental	1.615	67,0%
Ensino Médio	274	11,2%
Ensino Superior	150	6,1%
Ensino Técnico	130	5,3%
Programa PEJA (1)	25	1,0%
Escola Especial do município	33	1,3%
<b>TOTAL</b>	<b>2.447</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Departamento Municipal de Educação, 2006

Verifica-se que há um predomínio de alunos matriculados no ensino fundamental, correspondendo a 67% do total de alunos, cerca de 11% no ensino médio e 9% no ensino infantil. Nota-se que há apenas 6% de matrículas em ensino superior no município e 1% de participantes do Programa de Alfabetização de Jovens e Adultos -PEJA. Este percentual é pequeno se comparado à taxa de analfabetismo de adultos, a qual gira em torno de 15,7%. A média de anos de estudo da população adulta é cerca de 4 anos (Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, 2000).

Quanto à alfabetização, o município de Agudos do Sul tem uma população de 809 habitantes entre 5 a 9 anos de idade, dos quais 59,70% estão alfabetizados. Já na faixa etária de 10 a 14 anos 97,48% são alfabetizados e na faixa etária de 15 a 19 anos 96,35% são alfabetizados (Tabela 43 - IBGE, 2000). A taxa de alfabetização de adultos no estado do Paraná é em torno de 85,16%, já na RMC gira em torno de 88,26%. Conforme dados do Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil (2000), no ano de 1991 a taxa de alfabetização de adultos no município de Agudos do Sul era de 81%, aumentando para do 87,12% no ano de 2000, o que indica que o município insere-se na média da RMC.

**TABELA 43: TAXA DE ANALFABETISMO SEGUNDO AS FAIXAS ETÁRIAS - 2000**

Faixas Etárias (anos)	Taxa (%)
De 15 ou mais	12,9
De 15 a 19	3,6
De 20 a 24	5,8
De 25 a 29	7,9
De 30 a 39	8,1
De 40 a 49	16,0
De 50 e mais	26,0

Fonte: IPARDES – Caderno dos Municípios

A Tabela 44 demonstra a taxa de frequência escolar infantil por faixas etárias do município de Agudos do Sul.

**TABELA 44: FREQUÊNCIA ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE AGUDOS DO SUL**

Faixa etária (anos)	% freqüentando a escola	
	1991	2000
7 a 14	68,1	93,9
10 a 14	61,4	91,0
15 a 17	21,9	64,7

Fonte: PNUD, 2004

A partir de análises da frequência escolar verifica-se que do ano de 1991 ao ano de 2000 houve um aumento significativo da taxa de frequência e ambos os períodos tiveram o predomínio da faixa etária entre 7 a 14 anos. Pode-se concluir ainda que a partir dos 15 anos, quando o adolescente geralmente passa ao ensino médio, ocorreu uma significativa evasão escolar, cerca de 26%.

Diante desta queda de percentual dos jovens entre 15 e 17 anos freqüentando a escola, apresenta-se a Tabela 45, contendo o percentual dos jovens contidos nesta faixa etária que estão freqüentando o ensino médio, comparativamente com as unidades da federação.

**TABELA 45:** PERCENTUAL DE ADOLESCENTES ENTRE 15 E 17 ANOS FREQUENTANDO O ENSINO MÉDIO

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	1991	2000
Brasil	15,73	34,53
Sul	21,16	45,90
Paraná	18,61	47,65
RMC	10,06	34,40
Agudos do Sul	5,52	32,86

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000

Por sua vez, em se tratando da frequência bruta escolar relativa aos anos de 1991 e 2000 do município de Agudos do Sul, é apresentada na Tabela 46, comparando-a com o Brasil, região Sul, Paraná, RMC

**TABELA 46:** TAXA BRUTA DE FREQUÊNCIA ESCOLAR 1991 E 2000

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	1991	2000
Brasil	63,63	81,89
Sul	64,49	83,49
Paraná	63,08	82,88
RMC	53,02	73,24
Agudos do Sul	44,97	71,47

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000

Da frequência bruta escolar entre os municípios integrantes da RMC apenas a cidade de Curitiba apresenta a taxa de frequência acima da média do Paraná (83%) para o ano de 2000. Nos demais municípios, essa defasagem é significativamente mais elevada. De



modo geral, o avanço da política educacional deve, além de buscar a universalização do ensino fundamental, ampliar a oferta dos demais níveis, assim como criar alternativas que incorporem parcelas da população não-alfabetizada (IPARDES, 2004).

Em relação à faixa etária entre 7 e 14 anos que se encontram fora da escola, Agudo do Sul, relativamente às outras unidades da federação, se encontra no seguinte patamar, como apresentado na Tabela 47, o que representa uma forte tendência nacional quanto ao número de matrículas para o ensino fundamental.

Logo em seguida, apresenta-se a Tabela 48 a qual que reflete a quantidade média do número de anos de estudo para pessoas com 25 ou mais anos de idade. Da mesma maneira que percentual de crianças fora da escola entre os 7 e 14 anos, a média de anos de estudo de pessoas com 25 anos ou mais de idade, tem mostrado uma elevação em todos os níveis das unidades da federação, evidenciando o grande avanço na década 1990/2000 relativo ao setor de educação. Agudos do Sul, apresentou neste período um aumento no percentual de 35%, igualando-se aproximadamente ao percentual da RMC sendo este percentual superior ao Estado do Paraná e do Brasil.

**TABELA 47: CRIANÇAS ENTRE 7 E 14 ANOS FORA DA ESCOLA**

<b>UNIDADES DA FEDERAÇÃO</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>
Brasil	20,58	5,48
Sul	14,19	3,45
Paraná	16,44	4,35
RMC	25,89	7,48
Agudos do Sul	31,94	6,08

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000

**TABELA 48: MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO DE PESSOAS COM 25 ANOS E MAIS DE IDADE**

<b>Unidades da Federação</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>
Brasil	4,87	5,87
Sul	5,17	6,20
Paraná	4,77	5,98
RMC	3,54	4,79
Agudos do Sul	3,06	4,13

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000

Considerando as crianças entre 10 e 14 anos que trabalham, verifica-se igualmente o decréscimo do percentual de crianças que estão se evadindo dos bancos escolares para ajudar na renda das famílias, o que pode ser evidenciado pela Tabela 49. Nota-se que esta tendência assim como os itens anteriores, ligados a educação, estão em constante queda, uma vez que a política federal está ligada aos fatores sociais está dando ênfase à educação de sua população. Quanto a este aspecto, a RMC teve um decréscimo de aproximadamente 23% enquanto no município de Agudos do Sul, houve um acréscimo de aproximadamente 57%.

**TABELA 49: PERCENTUAL DE CRIANÇAS ENTRE 10 E 14 ANOS QUE TRABALHAM**

<b>Unidades da Federação</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>
Brasil	8,48	6,00
Sul	10,43	8,06
Paraná	11,66	7,19
RMC	9,33	7,62
Agudos do Sul	11,18	7,14

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

No que se refere ao transporte escolar, o município dispõe de 12 linhas de ônibus, responsável pelo deslocamento dos alunos principalmente do meio rural aos estabelecimentos escolares, perfazendo 318 km no município e mais 140 km até o município de Mafra-SC, conforme dados do Departamento Municipal de Educação.

#### **7.6.4 LONGEVIDADE**

O perfil de saúde de uma população reflete o contexto socioeconômico-ambiental mais amplo no qual está inserida, mas também resulta do padrão demográfico que a caracteriza.

Dados relacionados a internações hospitalares e óbitos fornecem elementos de suma importância para o conhecimento dos níveis e padrões de saúde da população de determinado local, ao mesmo tempo em que proporcionam subsídios para o planejamento das ações das políticas de atenção à saúde dos distintos segmentos populacionais (IPARDES, 2004). Quanto às principais causas de internamento hospitalar no município de Agudos do

Sul, para o ano de 2003, da mesma forma que para a grande maioria dos municípios da RMC, tem-se como primeira causa de internamentos a gravidez. Já a segunda e terceira causa de internamentos diferem-se entre si, ou seja, na RMC, em sua maioria, tem-se doenças do aparelho respiratório e circulatório, respectivamente. Em Agudos do Sul, constam as doenças infecciosas-parasitárias e doenças do aparelho respiratório, respectivamente (IPARDES, 2004). O perfil epidemiológico do município relaciona-se à incidência Hepatite Viral A, seguido pela incidência de hanseníase.

No que tange à mortalidade, o Paraná, em 2000 registrou 55,9 mil óbitos. No município de Agudos do Sul, em 2001, conforme dados do IPARDES (2005), registrou-se 51 óbitos, o que corresponde a 0,7% da população municipal, sendo as principais doenças: aparelho circulatório, causas externas e aparelho respiratório, que atingiram em sua maioria pessoas de mais de 70 anos de idade, apresentando índice de mortalidade de 9,62% e esperança de vida ao nascer de 67,23 anos.

A Tabela 50, apresenta os óbitos segundo tipo de doenças e menores de 1 ano.

**TABELA 50: ÓBITOS SEGUNDO TIPO DE DOENÇAS**

TIPOS DE DOENÇA	MENORES DE 1 ANO	TOTAL
Neoplasias (tumores)	-	8
Endócrinas, nutricionais e metabólicas	-	2
Do sistema nervoso	-	4
Do aparelho circulatório	-	13
Do aparelho digestivo	0	2
Do aparelho geniturinário	-	2
Afecções originadas no período perinatal	1	1
Sintomas, sinais e achados normais	-	6
Causas externas	-	6

Fonte: IPARDES - MS – DATASUS 2000

Em relação aos indicadores de longevidade, mortalidade e fecundidade, referentes aos anos de 1991 e 2000, apresenta-se a Tabela 51 a seguir:

**TABELA 51: INDICADORES DE LONGEVIDADE, MORTALIDADE E FECUNDIDADE**

Indicadores	1991	2000
Mortalidade até 1 ano de idade (por 1000 nascidos vivos)	45,11	25,07
Esperança de vida ao nascer (anos)	63,7	67,2
Taxa de fecundidade total (filhos por mulher)	3,0	2,8

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2000

Constata-se que no período 1991-2000, a taxa de mortalidade infantil do município diminuiu 44,42%, passando de 45,11 (por mil nascidos vivos) em 1991 para 25,07 (por mil nascidos vivos) em 2000, e a esperança de vida ao nascer cresceu 3,53 anos, passando de 63,70 anos em 1991 para 67,23 anos em 2000.

## 8 PLANO DIRETOR DE AGUDOS DO SUL

O Processo de Planejamento e Gestão Municipal tem o intuito, além de garantir a participação da Sociedade Civil por meio da criação de canais, extensivo a todos os cidadãos e segmentos da sociedade, objetivando:

1. buscar a transparência no processo de planejamento e gestão municipal;
2. identificar prioridades sociais do município junto à população;
3. acompanhar e avaliar permanentemente a implementação das diretrizes e ações estabelecidas no Plano Diretor e no Plano de Ações e Investimentos;
4. propor atualização dos planos e projetos desenvolvidos;
5. proporcionar a continuidade do processo de planejamento e gestão do Município.

O Plano Diretor de Agudos do Sul, foi desenvolvido pela Empresa Ecotécnica – Tecnologia e Consultoria Ltda, com sede em Curitiba teve como Coordenação a Arquiteta e Urbanista MSc. Melissa da Silva Belló, e a Arquiteta e Urbanista Esp. Vanessa Boscaro Fernandes e como Coordenação Adjunta a Eng<sup>a</sup> Agrônoma MSc. Yumi Kajihara, no qual foram estruturados os aspectos referentes à: (i) adequação da estrutura organizacional da Prefeitura, contemplando a gestão em ações internas e articulação externa; (ii) sistema de informações e (iii) construção de indicadores de avaliação, subdivididos em indicadores de desempenho sistêmica e indicadores de desempenho do Plano Diretor Municipal.

Quanto ao Planejamento e Gestão Municipal, foi apresentada de uma forma direta a adequação da estrutura organizacional da Prefeitura Municipal, com vistas a ampliar a efetividade na implementação do PDM de Agudos do Sul, bem como a gestão do desenvolvimento municipal e sua permanente atualização, na qual foram explicitadas todas as leis que norteiam a implantação do PD.

A política de desenvolvimento do município de Agudos do Sul, tal como estabelecido no PD, compõe-se por cinco eixos e as respectivas diretrizes, ambos definidos de acordo com as condicionantes, deficiências e potencialidades do município e construídos através de processo participativo. Tendo por base a implementação de políticas integradas, visando ordenar a expansão e o desenvolvimento do município, permitindo o crescimento

planejado e ambientalmente sustentável com melhoria da qualidade de vida. Definiram-se como eixos de desenvolvimento, os seguintes aspectos:

1. Fortalecimento do apoio ao pequeno produtor;
2. Alavancagem das atividades de transformação e serviços;
3. Garantia da qualidade ambiental;
4. Reabilitação da sede urbana;
5. Gestão democrática permanente, possibilitando audiências e intervenção da população interessada nas questões de desenvolvimento e nos processos de implantação empreendimentos com significativo impacto no município; criando espaços de discussões permanentes das questões referentes ao desenvolvimento do município; fortalecimento da cooperação entre governo, iniciativa privada e demais setores da sociedade nos processos de desenvolvimento e urbanização e fortalecimento das organizações sociais locais.

### 8.1 FORTALECIMENTO DO APOIO AO PEQUENO AGRICULTOR

Várias ações junto ao pequeno agricultor, foram levantadas e justificadas no PDM de Agudos do Sul, porém, constata-se um grande problema que é a suinocultura, com destinação dos dejetos animais comprometendo os mananciais da região.

AÇÃO	JUSTIFICATIVA
Ampliar e consolidar cadastro dos produtores rurais	Para garantir e preservando a permanência dos produtores na terra através de incentivo à formação de empresários rurais e/ou administradores rurais. Desta forma, a necessidade de ampliar e consolidar o cadastro de produtores rurais servirá para promover o desenvolvimento social/político e econômico das famílias envolvidas nos mais variadas produções rurais.
Criar e formalizar cooperativas e associações dos agricultores	Propiciar os produtores para que passem a explorar atividades rurais de forma mais rentável de modo a comercializar a produção agrícola e promovendo a melhoria nas estradas municipais e nos acessos às propriedades rurais.
Criar espaços para feiras livres	Incentivar a criação de espaços para inserção da produção no próprio município.
Capacitação dos produtores	Incentivar o aumento da produção e qualidade dos produtos a apicultura, piscicultura e suinocultura, fazendo com que os produtores passem a explorar estas atividades de forma mais rentável, proporcionando um incremento da economia da produção rural.
Elaborar e implementar Plano de Desenvolvimento Turístico	Propiciar renda alternativa aos moradores das áreas rurais, incentivando a exploração do turismo ecológico
Esgoto na área rural	Atualmente o município de Agudos do Sul não conta com esgotamento sanitário rural em nenhuma de suas comunidades

## 8.2 ALAVANCAGENS DAS ATIVIDADES DE TRANSFORMAÇÃO E SERVIÇOS

Dados da Mineropar, indicam o granito como ma fonte de serviços e consequentemente renda para a região. No entanto a necessidade de autorização para exploração está ainda em discussão na Secretaria do Meio Ambiente e Instituto Ambiental do Paraná.

AÇÃO	JUSTIFICATIVA
Utilização de granito na pavimentação das vias públicas locais na sede urbana segundo sua hierarquia	a utilização deste material seria de grande valia, pois aceleraria a exploração desta área inclusa no município, além de proporcionar emprego aos seus habitantes sem que os mesmos tenham que se locomover para fora do município. Atente-se para o detalhe que o saibro utilizado atualmente para a pavimentação rústicas das vias rurais, é proveniente e sua maior parte das saibreas localizadas no município de Piên.
Realizar convênio com a MINEROPAR	Intenção de poder mapear especificamente o município de Agudos do Sul, uma vez que os atuais mapas geológicos da região são embasados em províncias geológicas semelhantes ao município. Desta forma, em se realizando o convênio com a MINEROPAR, qualquer projeto de ocupação local deverá obter estas informações detalhadas através deste mapeamento efetivo a ser realizado pela MINEROPAR.

## 8.3 GARANTIA DA QUALIDADE AMBIENTAL

Há necessidade imediata de implantação de cooperativas de reciclagem de lixo e educação ambiental necessária aos habitantes da região, assim como necessidade de retirada da população ribeirinha, com o intuito de recuperação das matas ciliares. O problema da suinocultura, como visto no Fortalecimento do pequeno agricultor, deve ser revisto, tendo em vista o lançamento de dejetos nos mananciais e o uso de agrotóxicos.

AÇÃO	JUSTIFICATIVA
Implementar cooperativas para reciclagem de resíduos	O município não conta com nenhuma cooperativa de reciclagem de lixo. Ao se implementar esta cooperativa, a criação de empregos, a conscientização ambiental e o acréscimo de renda aos seus habitantes, influenciaria de maneira ascendente a qualidade de vida de seus moradores
Desativar o lixão e estabelecer consórcio regional para destinação de resíduos	No município de Agudos do Sul, são gerados aproximadamente 40 ton/mês de lixo, as quais tem sua disposição final há 15 anos, em um lixão, situado na colônia de Pedra Branca, a qual está localizada e área de manancial (Bacia do Rio da Várzea) e por sua vez, os resíduos são dispostos a céu aberto e continuamente sofrendo o processo de queimadas. Existe a intenção a prefeitura em estabelecer um consórcio intermunicipal para disposição final dos resíduos sólidos, uma vez que o município é abrangido em boa parte por área de manancial e o volume gerado ser ainda pequeno para justificar o investimento de um aterro sanitário.
Recuperar as matas	O município de Agudos do Sul é composto por duas sub-bacias do Alto Iguaçu,

ciliares, com exceção da área a ser alagada pela futura represa do Rio da Várzea	respectivamente definidas pelos rios que correm para o Rio da Várzea ao norte ou para o Rio Negro na divisa de Santa.Catarina, tendo uma área de manancial de aproximadamente 40,54%. Muitas das áreas próximas aos córregos estão mescladas com áreas de plantios, construções e pastoreios, que apesar de pequenas porém que podem afetar e comprometer a qualidade da água, devido ao uso de agrotóxicos e de dejetos animais. Sendo assim, a recuperação das matas ciliares, atuaria com uma proteção para preservação da qualidade de suas águas. Quanto à questão de construção de pequena central hidrelétrica, estudos da COPEL identificaram o Rio da Várzea, na divisa com o município de Mandirituba, razão pela qual não se justificaria uma recuperação de sua mata ciliar.
Desativar atividades de suinocultura em área de manancial	Com 200 produtores da espécie da suinocultura, o número de 2.800 cabeças nas proximidades do Rio da Várzea, o potencial poluidor é muito grande o que pode acarretar sérios prejuízos para a qualidade do manancial, tornando importante o remanejamento destas áreas de criação.

#### 8.4 REABILITAÇÃO DA SEDE URBANA

A questão de recuperação de toda a sede urbana, depende quase que exclusivamente de recursos, pois pretende implementar várias ações que deverão contemplar o zoneamento e principalmente o desvio de tráfego de caminhões que cortam a zona urbana, prejudicando sua precária pavimentação.

AÇÃO	JUSTIFICATIVA
Contemplar no Código Tributário, incentivos fiscais para terrenos com áreas verdes significativas e/ou características rurais	O Código Tributário Municipal – Lei Municipal 39/85, dispõe sobre as considerações para Zona Urbana, onde prevê que o Imposto Predial e Territorial Urbano incide sobre o imóvel que, localizado fora da zona urbana, seja comprovadamente utilizado como sítio de recreio e no qual a eventual produção não se destine a comércio. Nesta questão há que se frisar o contido, tanto no <i>caput</i> do artigo 4º, como no § 1º, da Lei Municipal 39/85, quando dispõe que a zona urbana compreende as áreas urbanizáveis ou de expansão urbana, definidas e delimitadas em lei municipal. Dessa forma, uma lei municipal específica deva declarar quais são as áreas urbanizáveis, as áreas de expansão urbana, e aquelas que localizada fora da zona urbana, seja utilizada como sítio de recreio, sem fins comerciais e que possa proporcionar incentivos em seus impostos tendo em vista a preservação das áreas verdes, evidentemente definindo o quadro urbano do município.
Implementar sistema de coleta de tratamento de esgoto sanitário na sede urbana	O município não conta com esgotamento sanitário na área urbana
Elaborar e implementar Plano de Drenagem Urbana	A macrodrenagem de Agudos do Sul, não atende adequadamente a malha urbana e não existe atualmente projetos e estudos para esta área. Apenas as vias pavimentadas urbanas centrais, apresentam drenagem pluvial subterrânea e bueiros com grades de concreto ou metálicas chumbadas nos passeios, a definir: Av. Getulio Vargas e Av. Brasil (em seus trechos pavimentados asfálticos); Rua Cândido Fagundes, Rui Barbosa, José Biaobocki e Rua Alcides de Lima Maioski pavimentadas com blocos sextavados) e a Rua Fagundes no trecho pavimentado com paralelepípedos em um dos lados da via.



Recuperar e ampliar a infra-estrutura viária urbana	Em Agudos do Sul existem dois tipos de traçado viário: o irregular nas vias mais periféricas decorrente de ocupações sem planejamento por ocupações irregulares e o traçado reticular da porção central decorrente principalmente da ocupação inicial da cidade, quando foram definidas as diretrizes do loteamento Malucelli. Grande parte das vias urbanas tem seu revestimento primário (saibro) o que justifica totalmente a necessidade de recuperação da estrutura viária além de proporcionar conforto aos passageiros do transporte público e particular.
Elaborar estudo e implantar alternativa para desvio de fluxo pesado do centro da cidade	O tráfego de veículos pesados na sede urbana de Agudos do Sul, por localizar-se no entroncamento das rodovias estaduais PR-419 e PR-281 e servir como passagem e/ou desvio de um fluxo intenso é um fator histórico na cidade. Utilizando-se das principais avenidas da cidade, inclusive de características comerciais, ocasiona dificuldades no trânsito local e na circulação de pedestres, além dos problemas característicos de ruído, impacto na estrutura das edificações, e problemas de estacionamento. Como uma alternativa de amenizar este problema, o Departamento de Estradas e Rodagens do Paraná, em parceria com a Prefeitura Municipal, está executando um projeto, em fase de finalização, que desvia este fluxo da avenida comercial (Av. Getúlio Vargas), para a Rua Cândido Fagundes dos Santos, portanto, um deslocamento de duas quadras, ainda no centro de Agudos do Sul. No encontro desta via com a PR-419, está prevista a ampliação da interseção já existente com a Av. Getúlio Vargas, de forma a abarcar também este cruzamento, uma vez que interseções com a PR devem ocorrer o menor número de vezes possível. O projeto da citada interseção está em processo de tramitação no órgão ambiental competente, que segundo informações do DER, foi solicitado o Cadastro de Empreendimento Viário – CEV. Quanto a dados de fluxos ou contagem de tráfego, não foi realizado, em razão de ser uma via (PR-419) já dimensionada e pavimentada. Segundo informações do DER o desvio totaliza aproximadamente 800 metros de asfalto. Foram estudadas outras possibilidades de desvio circundantes à malha urbana, porém descartadas devido à concentração de áreas urbanizadas o que encarecia em demasiado o projeto visto que seriam necessárias algumas desapropriações, além de questões físicas como declividades acentuadas.
Realizar estudos para realocação de famílias em áreas de risco	Além da existência de habitações em Áreas de Preservação Permanente (APP), em especial nas margens dos rios, desrespeitando a faixa de domínio do Rio Agudos, várias habitações estão localizadas em áreas de risco, tornando eminente a possibilidade de sofrer deslizamentos e soterramentos. Necessário citar que programas habitacionais em Agudos do Sul são inexistentes sendo um dos principais motivos a dificuldade de titulação dos imóveis e propriedades que não se encontram devidamente registrados em cartórios.
Elaborar estudos para a reversão/adequação de parcelamentos não ocupados em áreas inadequadas	Existe a possibilidade de reversão e adequação destas áreas ainda não consolidadas, com o intuito de que a prefeitura possa atrair novos investidores (pequenas e médias indústrias não poluentes), além de proporcionar a geração de emprego e renda. No entanto, nestas áreas localizadas na comunidade de Ribeirãozinho, a acessibilidade é precária e não existe previsão de implantação de infra-estrutura apropriada.
Elaborar e implantar Plano de Reurbanização e regularização do Bairro Novo e Pinheiro Ocado	Ocupação clandestina, desordenada e recente, sem planejamento de ocupação, os quais se localizam próximo à sede urbana (central)
Criação de espaços para cultura,	O Departamento de Esporte e Cultura da prefeitura de Agudos do Sul está em andamento à elaboração de projetos para implantação da Casa da Cultura, Museu Municipal e Biblioteca Municipal. estudando a possibilidade de transformar Colégio estadual Rui Barbosa em centro municipal de cultura e lazer

## 8.5 LEGISLAÇÃO DEFINIDA PELO PLANO MUNICIPAL DE AGUDOS DO SUL

A definição da Legislação Básica é fundamentalmente balizada pelo conteúdo dos Produtos de Estudos pela Empresa Ecotécnica sobre Diretrizes e Proposições e Produto. Processo de Planejamento e Gestão Municipal. Ainda, foram tomadas como referência e base de princípios legislações federais, estaduais e municipais, principalmente a Lei Federal n.º 10.257/01 – Estatuto da Cidade, Lei Federal n.º 6.766/79 e alterações, regulamentações e normativas do Ministério das Cidades, CONAMA, e Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como, dentro das atuais possibilidades legais, o Projeto de Lei n.º 3.057/00 – denominada Nova Lei de Responsabilidade Territorial.

Assim, como exposto nos volumes do Plano Diretor Municipal de Agudos do Sul, este produto é preliminar devendo ser objeto de avaliação e discussão pela Equipe Técnica Municipal, Comissão de Acompanhamento, comunidade em geral e instituições que acompanham este PDM. Na finalização do plano, as minutas deverão ser submetidas à apreciação pela Câmara Municipal para aprovação e entrada em vigor do PDM.

•**Lei do Perímetro Urbano:** Define o Perímetro Urbano do Município de Agudos do Sul, propondo subdividi-lo em duas áreas, quais sejam Perímetro Urbano da Sede maior concentração na porção sudeste) e Perímetro Urbano de Queimados. Esta proposta deve-se ao fato de que apesar de não haver extensão da malha urbana referente a Queimados, o eixo de crescimento está intimamente ligado ao fato de que as comunidades mais afastadas encontram-se ao longo das rodovias PR-419 (saída para Curitiba - Comunidade de Leão) e PR-281 (saída para Piên e São Bento do Sul – Comunidade de Queimados). A incompatibilidade da cobrança de impostos rurais (ITR) referentes a estas áreas, impossibilita a instalação de infra-estrutura adequada a estas regiões. Se expandido o perímetro urbano para estas áreas, a possibilidade de melhorias nestas áreas tornar-se-iam viáveis e possibilitariam o crescimento ordenado.

•**Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano e Municipal:** Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo do Município de Agudos do Sul, denominando como área de atividades agrossilvipastoris, proteção de manancial, consolidação da urbanização. Conservação ambiental I e II. Área de preservação permanente e do corredor de interesse turístico. Esta proposta, vem de encontro às características atuais do município no que se refere às áreas a serem delimitadas, ou seja, preservar as áreas de mananciais conforme sua rede hidrográfica e permitindo o crescimento do município/malha urbana nos eixos

mencionados na Lei do Perímetro Urbano, permitindo em aproximadamente 50% de o município ampliar sua área de atividade agrossilvopastoril.

•**Lei de Parcelamento Urbano e Regularização Fundiária:** Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e a Regularização Fundiária de áreas urbanas do Município de Agudos do Sul, obedecendo ao perímetro proposto pela Lei do Perímetro Urbano e atendendo ao zoneamento das áreas urbanas, orientando projetos e execução de empreendimentos, atendendo aos padrões urbanísticos, ordenando e planejando o crescimento da cidade e possibilitando à população acesso aos equipamentos urbanos. Quanto à questão da Regularização Fundiária, o aspecto mais relevante é o controle visando à ocupação ilegal de novas áreas.

•**Lei de Mobilidade/Acessibilidade:** Dispõe sobre a Mobilidade Municipal e Urbana e hierarquização do sistema viário para o Município de Agudos do Sul, atendendo ao crescimento dos eixos Curitiba e Piên, via de integração para ligação da sede urbana a Comunidade Leão e via conectoras para um futuro desvio de fluxo pesado de tráfego do centro da cidade, da PR-281- Tijucas do Sul para interceptação da PR-419 (Piên – São Bento do Sul)

•**Código de Obras:** Dispõe sobre o Código de Obras do Município de Agudos do Sul; revoga as disposições em contrário quanto a matérias relativas às edificações.

•**Código de Posturas:** Dispõe sobre o Código Posturas do Município de Agudos do Sul, revogando a Lei Municipal n.º 62/64.

Ainda, para o conjunto de leis que regulará a aplicação dos instrumentos de indução do desenvolvimento urbano, fazem parte às minutas de:

•**Lei do Consórcio Imobiliário:** Institui o Consórcio Imobiliário para urbanização e edificação de unidades imobiliárias e dá outras providências

•**Lei do Direito de Preempção.** o Consórcio Imobiliário para urbanização e edificação de unidades imobiliárias.

Atualmente, o município de Agudos do Sul possui uma tímida legislação reguladora de questões urbanísticas e desenvolvimento municipal, reunidas numa única lei como a Lei nº 140/94. A legislação proposta para o Plano Diretor Municipal de Agudos do

Sul tornar-se-á, portanto, quando de sua aprovação o principal instrumento para ordenar e orientar o desenvolvimento urbano do município.

São apresentadas orientações para a configuração de um sistema de informações a serem implementadas na Prefeitura, subsidiando o planejamento e gestão municipal, de forma a produzir os dados necessários com a frequência definida, para dar suporte técnico e político permanente à atividade de planejamento no município.

E por fim, explicita-se a construção de indicadores, onde se objetiva orientar a avaliação anual do desempenho do processo de planejamento e gestão municipal, com metas claramente definidas a serem alcançadas. Porém, neste último aspecto, nota-se que apesar de apresentar a metodologia em que se baseia estes indicadores (PNUD), apresenta apenas os valores aos quais estes índices devem atingir, não explicitando exatamente quais as metas e como elevá-los ao nível “alto” de hierarquização referente aos IDH-M no que diz respeito à Educação, Longevidade e Renda. Apesar de indicar os eixos de desenvolvimento e apresentar os dados referentes à saúde e educação, o Plano Diretor de Agudos do Sul, não coloca em sua análise as necessidades específicas da população nem tão pouco projeta os futuros prováveis postos de serviços referentes aqueles índices.

## **8.6 O ESTATUTO DA CIDADE COM VISTAS AO PLANO DIRETOR**

No capítulo I – Diretrizes Gerais, o Estatuto da Cidade estabelece os parâmetros que devem orientar a construção da política urbana, em todas as instâncias do poder público.

A primeira diretriz do Estatuto reconhece e qualifica o direito às cidades sustentáveis, que passa a ter vigência como um dos direitos fundamentais da pessoa humana, incluído no conjunto dos direitos humanos. O pleno exercício do direito a cidades sustentáveis compreende condições dignas de vida, de exercer plenamente a cidadania e os direitos humanos (direitos civis e políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais), de participar da gestão da cidade, de viver numa cidade com qualidade de vida, sob os aspectos social e ambiental

A gestão democrática da cidade é reconhecida como uma diretriz para o desenvolvimento sustentável das cidades, com base nos preceitos constitucionais da democracia participativa, da cidadania, da soberania e participação popular. Pressupõe também a gestão democrática da cidade e a organização da sociedade civil para interferir no processo político em nome das demandas sociais por meio do exercício da cidadania. Assim, a democracia participativa é um instrumento de garantia dos direitos fundamentais, reunidos, por sua vez, no direito à cidade.

Expõe a dimensão da necessidade de parcerias entre o poder público e os vários setores da sociedade civil no planejamento, execução e fiscalização da política urbana, por meio de cooperação entre os investimentos públicos e privados, sempre tendo em vista o interesse da sociedade como um todo. Esta diretriz contrapõe-se a uma noção de parcerias entre o poder público e a iniciativa privada, cujo principal beneficiário seja o capital imobiliário.

O Estatuto da Cidade compreende o crescimento e desenvolvimento urbano como um processo que pressiona o equilíbrio social e ambiental. A prática do planejamento urbano, portanto, mais do que estabelecer modelos ideais de funcionamento das cidades, deve contemplar os conflitos e possuir uma função de correção dos desequilíbrios de todas as ordens que são causados pela urbanização. Nesse sentido, deve haver uma compreensão integrada do desenvolvimento urbano e econômico, incluindo as relações entre as regiões urbanizadas e as áreas sob sua influência direta.

Estabelece como diretriz a necessidade de estabelecer uma política de investimentos públicos baseada na equidade e universalização do acesso aos serviços e equipamentos públicos. Desta forma busca-se evitar a concentração da oferta de serviços e equipamentos em apenas um setor da cidade. Esta diretriz pressupõe também a ruptura com a idéia de homogeneização dos padrões urbanísticos, em total dissonância com as condições concretas dos territórios, que são distintas de acordo com as condições ambientais e históricas específicas.

Na abordagem tradicional, a Lei de Uso e Ocupação do Solo é vista como um mecanismo de regulação dos usos urbanos baseado principalmente em modelos ideais de distribuição de densidades e compatibilidade de usos. O Estatuto, neste inciso, complementa essa visão com uma nova maneira de tratar o uso e a ocupação do solo, incorporando a dimensão de seus efeitos sobre o processo de formação de preços no mercado imobiliário e na

adequação entre as reais condições das diferentes partes da cidade e a ocupação que essas áreas podem receber. A Lei de Uso e Ocupação do Solo, portanto, pode passar a induzir usos e ocupações específicos, quando identifica distorções entre a capacidade e a real utilização de cada parcela da cidade. Da mesma maneira, a lei pode mediar conflitos entre usos e ocupações incompatíveis na cidade.

O Estatuto clarifica a relação de dependência entre as regiões urbanas e rurais, estendendo suas premissas para além da região urbanizada do município. Esta diretriz afirma a responsabilidade do município em relação ao controle do uso e ocupação do solo das zonas rurais, na perspectiva do desenvolvimento econômico do município.

Coloca a idéia que o direito às cidades sustentáveis, como um dos princípios norteadores da política urbana, deve também, buscar o equilíbrio ambiental e incorporar as dimensões econômicas e sociais.

O desenvolvimento urbano e os investimentos públicos nas cidades causam profundos impactos nas condições econômicas e sociais da população e de seu patrimônio imobiliário. Este mecanismo expresso no Estatuto propicia a correção dessas distorções, de maneira a compensar perdas ou ganhos excessivos em decorrência das alterações na dinâmica e dos investimentos públicos e privados na cidade.

Esclarece a função redistributiva da política urbana e a adequação dos investimentos e gastos públicos aos objetivos gerais de desenvolvimento urbano. Taxas e impostos, como o IPTU, e os investimentos provenientes do orçamento público devem promover justiça social, e devem ser coerentes com os objetivos das políticas de desenvolvimento urbano.

O Estatuto propõe mecanismos que permitam que parte dos ganhos imobiliários decorrentes de investimentos públicos sejam revertidos ao conjunto da sociedade, ou seja, devolvendo para os cofres públicos parte da valorização imobiliária privada decorrente unicamente da ação pública.

Estabelece a proteção ao patrimônio, em suas várias dimensões, como parte do direito às cidades sustentáveis, a ser garantido pelos instrumentos urbanísticos.,

Relaciona ao direito à gestão democrática das cidades, garantindo à população o acesso e o poder de interferência nos processos de decisão e implementação da política urbana.

Efetiva o direito à moradia às populações que vivem em condições precárias e sem nenhuma segurança jurídica de proteção ao direito de moradia, em razão dos assentamentos urbanos em que vivem serem considerados ilegais e irregulares pela ordem legal urbana em vigor.

A simplificação da legislação deve ser buscada, de maneira a permitir o uso intenso e racional dos recursos territoriais e dos investimentos públicos, sem que isso ameace a salubridade e qualidade ambiental, permitindo também que as leis sejam mais conhecidas e praticadas pelo conjunto dos cidadãos e o estabelece que as regras e uso e ocupação do solo, assim como os procedimentos para aprovação e licenciamento das obras, devem ser obedecidos igualmente pelos entes públicos e privados

## 9 PROPOSTA DE ABORDAGEM DOS INDICADORES SOCIAIS

Os indicadores sociais, são tradicionalmente abordados, durante a elaboração de PDM, segundo classes definidas pelo IPEA ou, no máximo, expandidas como é a proposta do IPARDES, demonstrada na Tabela 52:

**TABELA 52:** CLASSIFICAÇÃO DO IDHM SEGUNDO IPARDES E IPEA/PNUD

FAIXA DE VALORES	DESENVOLVIMENTO HUMANO	
	IPEA/PNUD	IPARDES
0,000 a <0,300	Baixo	baixo inferior
≥ 0,300 a <0,500		Baixo
≥ 0,500 a <0,650	médio	Médio
≥ 0,650 a <0,800		médio superior
≥ 0,800	alto	Alto

Fonte: PNUD, IPARDES

O enquadramento do município, segundo as classificações do IPEA e IPARDES é muito evasivo, incipiente e de pouca significância para que possa traduzir em ações efetivas no planejamento municipal no que se refere especificamente aos indicadores sociais. Tomando por base o caso selecionado neste estudo – Agudos do Sul – podemos demonstrar que a adoção dos enquadramentos propostos, tanto pelo IPEA quanto pelo IPARDES, torna-se muito abstrata para o planejamento urbano. Vejamos o que o é transcrito na análise dos indicadores sociais no PDM de Agudos do Sul:

*...De modo específico, os índices referentes à longevidade, educação e renda do município de Agudos do Sul podem ser visualizados na Tabela 18, abaixo.*

*Tabela 18: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - Agudos do Sul  
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (ano 2000)*

<i>IDH-M Longevidade</i>	<i>0,704</i>
<i>IDH-M Educação</i>	<i>0,819</i>
<i>IDH-M Renda</i>	<i>0,614</i>
<i>IDH-M</i>	<i>0,712</i>

Fonte: IPARDES, 2005

O IDH-M de Agudos do Sul é 0,712 sendo portanto considerado de desenvolvimento humano médio. O fator renda é o que apresenta o menor índice, dentre longevidade e educação, uma vez que a renda per capita da população gira em torno de R\$ 154,00 (cento e cinqüenta e quatro reais), menos de 1 salário mínimo. A esperança de vida do município é de aproximadamente 67anos, a taxa bruta de alfabetização de adulto é de 87,12 e a de frequência escolar de 71,47. Assim, o município de Agudos do Sul ocupa a posição 295 na classificação do IDH-M do Estado do Paraná (IPARDES, 2005).



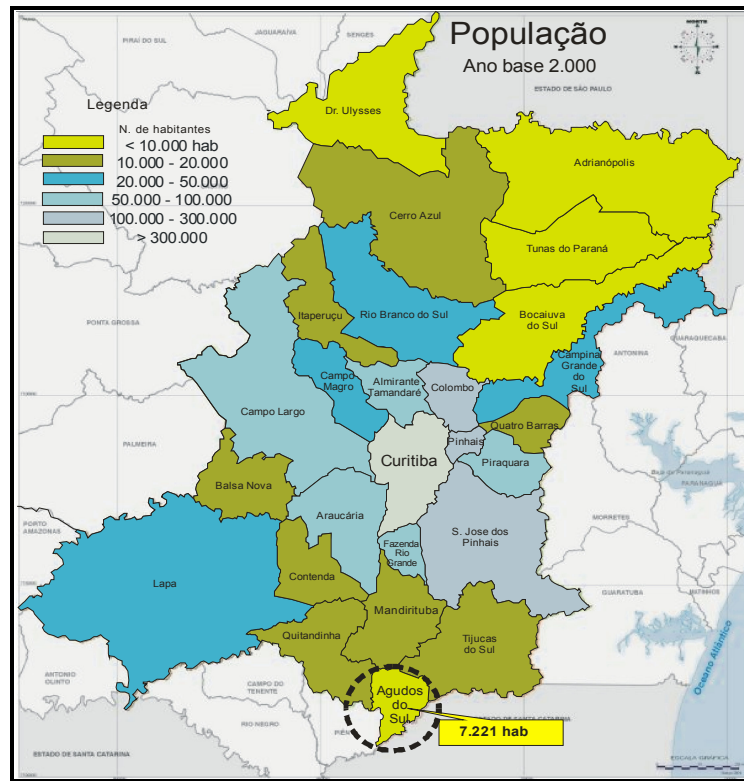
Considerando que para o planejamento urbano há de se diagnosticar a situação municipal, pergunta-se: O que instiga o planejador urbano a informação de que o IDH-M de Agudos do Sul é considerado médio segundo a classificação do IPEA ou médio superior segundo o IPARDES? Ou ainda seria correto afirmar que o município atende os padrões requeridos de educação tendo em vista enquadrar-se como tendo alto índice?

Diferente da abordagem tradicional onde os valores dos indicadores remetem a uma classificação padrão, o presente estudo pretende vem propor uma sistemática de abordagem destes indicadores sociais de tal forma a desvendar o seu comportamento frente a um cenário político-administrativo expandido, quer seja a análise do município em relação ao entorno político-administrativo que se queira fazer a análise. Nesta proposta as informações que consubstanciam a ponderação dos indicadores sociais deixam de ser analisadas dentro da circunscrição municipal e passam a ser avaliadas diante do confronto das informações correspondentes no entorno territoriais ao município.

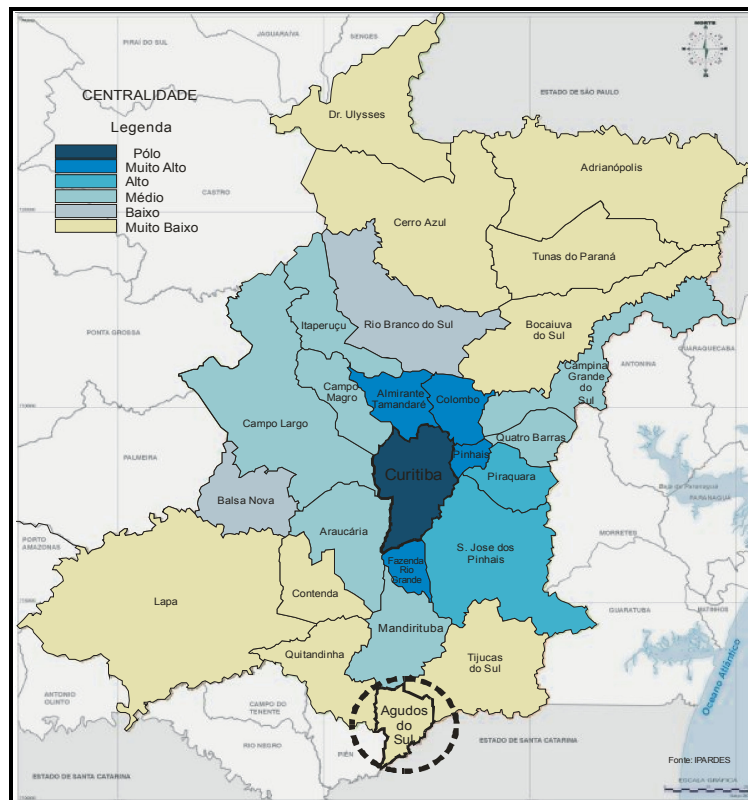
Tal proposta se justifica, pois os limites político-administrativos não se configuram os limites das dinâmicas sócio-antropológicas. Por exemplo, quando se confrontam os mapas populacional, o de IDH e o de centralidade da RMC, facilmente se observa que os contextos de desenvolvimento social e as relações com o pólo indutor de desenvolvimento estão intimamente relacionados o que mostra que as condições sociais e os problemas vivenciados têm similaridade comportamental e, portanto, podem ser comparados.

Os mapas contidos nas Figuras 41 e 42, propiciam melhor visualização deste comparativo e onde fica claro este relacionamento.

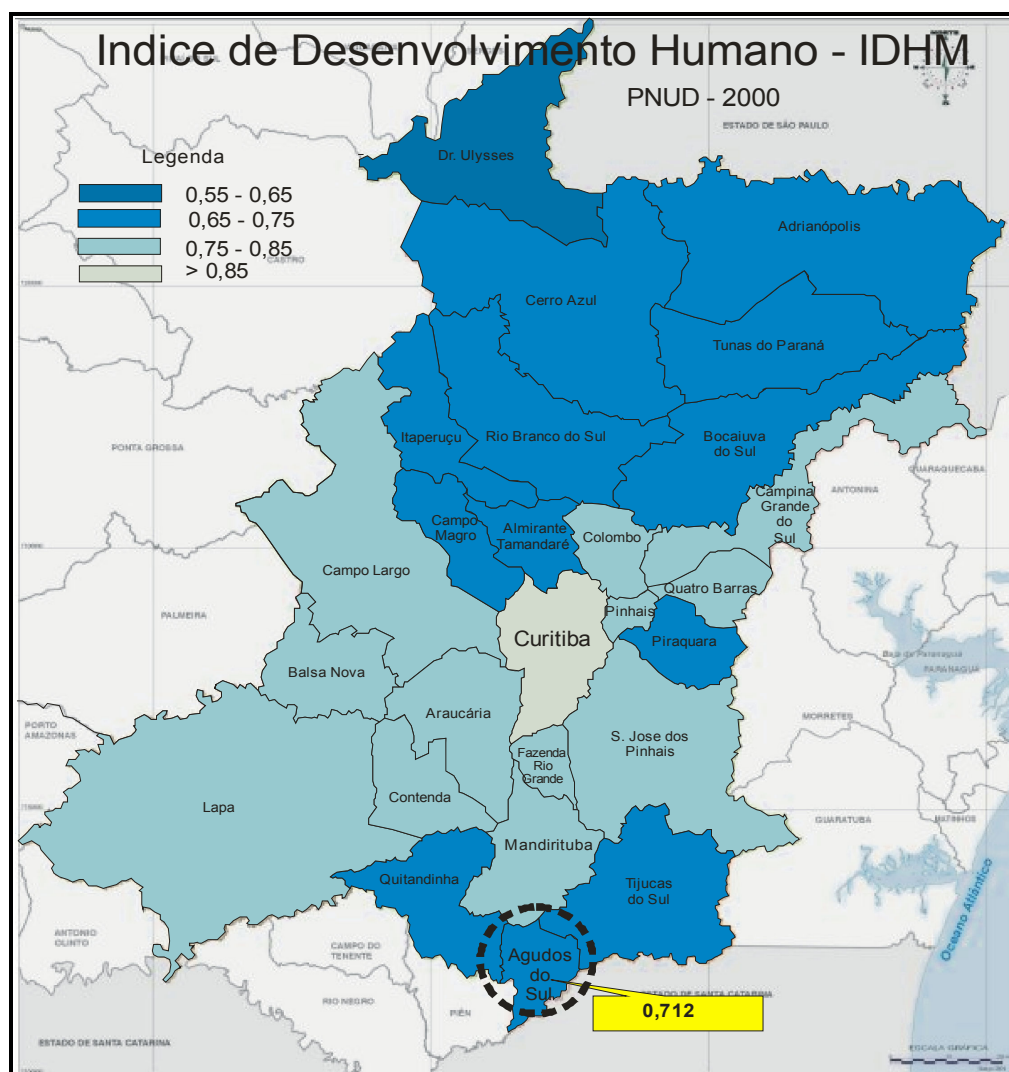
Em seguida é apresentado o mapa contido na Figura 43 onde se demonstra o IDH-M – 2000mdamRMC.



**FIGURA 41: POPULAÇÃO RMC – ANO 2000 (IBGE)**



**FIGURA 42: CENTRALIDADE DOS MUNICÍPIOS DA RMC**



**FIGURA 43: IDH-M NA RMC – 2000**

## 9.1 ESCALA DE REFERÊNCIA

Este estudo propõe a introdução de uma sistemática de análise que usa uma Escala de Referência vinculada ao entorno político-administrativo do município objeto do planejamento urbano de forma a estabelecer níveis de carências nas áreas sociais.

Esta Escala de Referência, estabelecida através de forma similar ao Indicador de Déficit (Id) definido pelo PNUD, materializa as distâncias que o município está em relação às unidades político-administrativas do seu entorno, sendo estes valores contidos num intervalo que varia de 0,000 a 0,800.

Os entornos político-administrativos citados para a análise pela Escala de Referência, referem-se a analisar o município de Agudos do Sul em relação ao terceiro anel

metropolitano, à RMC e ao próprio Estado do Paraná, podendo ser expandida para qualquer entorno que se deseje fazer a análise.

Desta forma, para cada componente dos indicadores sociais, aos índices correspondentes e ao próprio índice de desenvolvimento será estabelecida pela Escala de Referência (ER) calculada através da seguinte equação:

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})}$$

sendo:

$ER_{(ij)}$  = Escala de Referência do indicador  $i$

$x_{ij}$  = Valor real registrado ao município em análise

$i$  = variável avaliada

$j$  = nível do limiar no entorno de referência

$\max_j^{x_{ij}}$  = valor máximo do indicador ou índice analisado no entorno

$\min_j^{x_{ij}}$  = valor mínimo do indicador ou índice analisado no entorno

Assim como o Indicador de Déficit do PNUD, a leitura da Escala de Referência, variando de 0 a 1, traduz a distância que a variável registrada para o município estaria afastada do entorno correspondente, a qual está contida na Tabela 53.

Os valores resultantes da análise pela ER, para cada um dos indicadores sociais e seus índices, designados de distanciamentos, levarão ao planejador municipal, atuar exatamente nas áreas em que se visualize as carências de infra-estrutura que o município necessita.

**TABELA 53: INTERVALOS DA ESCALA DE REFERÊNCIA PROPOSTA**

ESCALA DE REFERÊNCIA	SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ENTORNO DE REFERÊNCIA
0,000 a <0,300	Referência superior
≥ 0,300 a <0,500	Superior a média
≥ 0,500 a <0,650	Dentro da média
≥ 0,650 a <0,800	Inferior a média
≥ 0,800	Referência inferior

Para valores na Escala de Referência menores que 0,80 há a indicação ao planejador que o município, dentro da área de entorno referida, requer ações emergenciais na área social avaliada. Uma amostra do detalhamento destas ações, dentro da área de entorno referida, pode ser obtido analisando mediante a mesma sistemática da Escala de Referência através do confronto de capacidades infra-estruturais vinculadas ao indicador social analisado como exemplificado na Tabela 54 abaixo:

**TABELA 54:** EXEMPLIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO PARA OS INDICADORES SOCIAIS

<b>Indicador social</b>	<b>Variável de referência/índices</b>	<b>Infra-estrutura</b>	<b>Variável de infra-estrutura</b>
<b>Longevidade</b>	Esperança de vida ao nascer	Assistência a saúde	Nº. de médicos/ habitantes; médicos residentes; enfermeiros residentes
		Assistência hospitalar	Nº. de unidades hospitalares/habitantes
		Assistência hospitalar	Nº. de leito especializado/habitantes
	Taxa de mortalidade infantil	Saúde infantil	Nº. de pediatras/ habitantes
<b>Educação</b>	Taxa de analfabetismo	Educação	Matrículas/vagas ofertadas/população
	Escolaridade (n. de anos de estudo da população/faixa etária)	Ensino fundamental	Matrículas/vagas ensino fundamental/população até 14 anos de idade; nível de escolaridade dos professores (ensino superior)
		Ensino médio	Matrículas/vagas ensino médio/população jovem (entre 14 anos e 18 anos de idade); nível de escolaridade dos professores (ensino superior)
		Ensino superior	Matrículas/Vagas ensino superior/população entre 17 anos e 25 anos de idade
<b>Renda</b>	Renda per capita	Postos de serviços	Industrialização criação de cooperativas
	Taxa de pobreza	Oportunidades de emprego	Incentivo a agricultura e turismo ecológico

Neste estudo aplicou-se a sistemática proposta para o entorno regional em que Agudos do Sul está inserido, confrontando os índices do município com os índices da

RMC segundo a divisão em anéis. Aplicou-se também a mesma sistemática de análise confrontando os índices de Agudos do Sul com o macro-entorno em que se insere o município, ou seja, com os índices da RMC como um todo, do Estado do Paraná, da Região Sul e do Brasil.

## **9.2 ABORDAGENS DAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.**

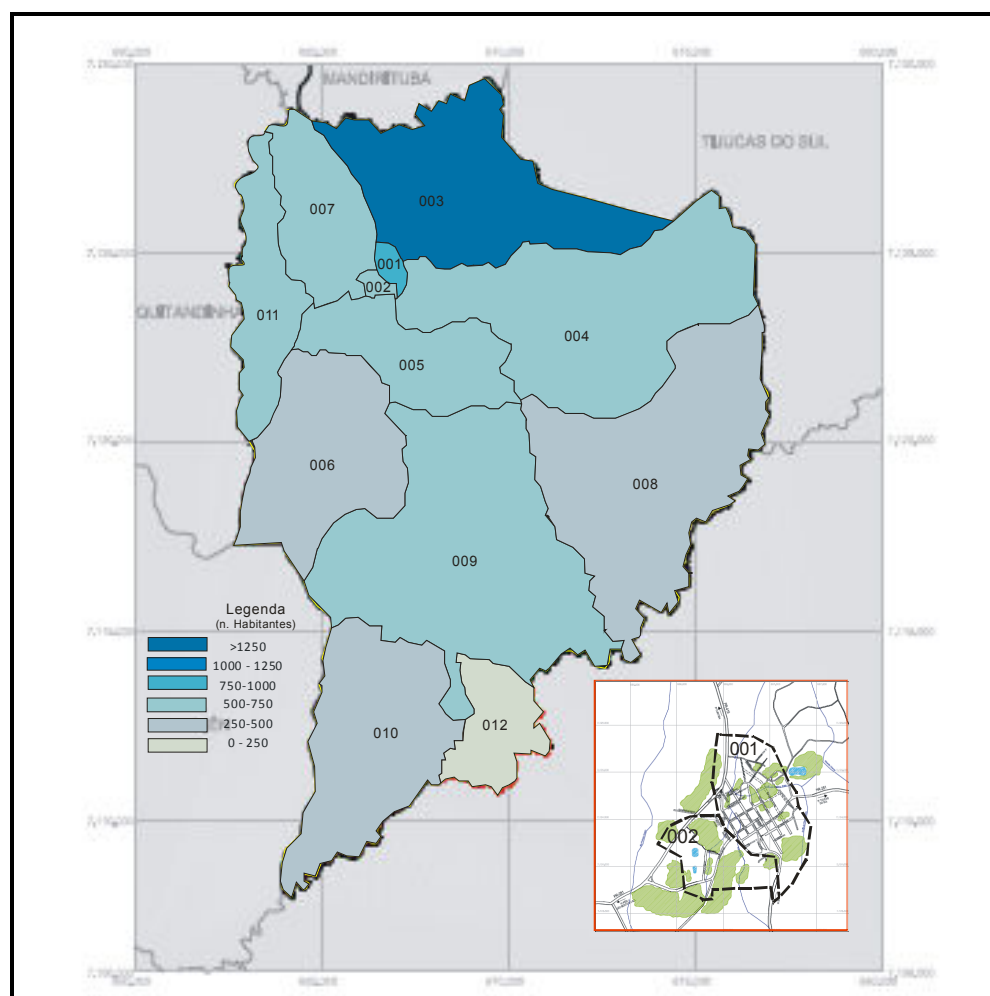
Certamente o planejamento urbano, quer para a avaliação das questões de ordenamento territorial, quer para a avaliação das questões de âmbito social, requer o entendimento das dinâmicas demográficas. Considerando que os índices de desenvolvimento humano (IDH-M) são estabelecidos a partir de informações agrupadas por contingentes populacionais, para uma abordagem consistente dos indicadores sociais há a necessidade de avaliação das variáveis demográficas, pois, via de regra, os indicadores sociais são imbricados com estas variáveis.

Na abordagem proposta, os dados de população deixam de se constituir elementos estáticos de levantamentos de dados, circunscritos ao limites municipais e desconectados das análises que consubstanciam diretrizes e ações em um PD e passam a ser entendidos dentro de uma dinâmica maior que engloba todo o entorno político-administrativo que o município em planejamento está inserido. A proposta de abordagem utilizando a referência ao entorno pode também ser utilizada como se demonstra nos itens a seguir:

### **9.2.1 AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO POPULACIONAL:**

Na sistemática tradicional de planejamento urbano o crescimento populacional é visto como um processo estático, circunscrito a área municipal e voltado ao mapeamento de ocupação territorial do município e suas conseqüências relacionadas com o parcelamento do solo, padrões construtivos e de fluxos inter setores censitários.(Figura 44). Os setores censitários denominados 001 e 002, correspondem à área central do Município de Agudos do Sul, os quais apresentam detalhamento na parte inferior da figura.

Na presente proposta, o crescimento do município de pequeno porte passa a ser observado, na fase de pré-diagnóstico de elaboração do PDM, sob a dinâmica das influências decorrentes de seu entorno. Esta avaliação permite estabelecer os fluxos migratórios do município, assim como, pode sinalizar a eficiência dos elementos de integração, como meios de transportes e sistema viário, e como tais elementos respondem na evolução ou involução dos indicadores sociais do município que está sob planejamento.



**FIGURA 44: ZONAS CENSITÁRIAS DE AGUDOS DO SUL**

Fonte: IBGE

No caso específico deste estudo, a avaliação do processo de crescimento populacional de Agudos do Sul pode ser realizada sob a ótica da dinâmica populacional da RMC. Conforme observa-se na Tabela 55, a RMC no período compreendido entre 1991/2000, evidenciou um ritmo de crescimento populacional de 2,854% a.a. As áreas urbanas, as quais

concentram a maior parcela da população, cresceram a uma taxa ainda mais elevada (2,85 %) enquanto as áreas rurais apresentaram um acréscimo populacional de 2,74%.(Tabela 55).

**TABELA 55: VARIAÇÃO POPULACIONAL DA RMC.**

	<b>População</b>	<b>1991</b>	<b>2.000</b>	<b>Tx. Crescimento</b>
RMC	Urbana	1.905.146	2.524.174	2,854%
	Rural	186.311	244.220	2,743%
	Total	2.091.377	2.768.394	2,844%
	Tx. Urbanização	91,1 %	91,2 %	

Conforme observa-se na Tabela 55, a RMC no período compreendido entre 1991/2000, evidenciou um ritmo de crescimento populacional de 2,854% a.a. As áreas urbanas, as quais concentram a maior parcela da população, cresceram a uma taxa ainda mais elevada (2,85 %) enquanto as áreas rurais apresentaram um acréscimo populacional de 2,74%. Neste mesmo período, como pode ser observado na Tabela 56, Agudos do Sul apresentou um ritmo de crescimento aquém ao da RMC, apresentado um crescimento populacional de 1,74%. A população de Agudos do Sul, também em contraponto à RMC, tem sua maior concentração ocupando a área rural e, ainda, observa-se que a taxa de crescimento da população urbana de Agudos é bastante fortalecida (6,57%) em relação ao crescimento da ocupação rural (0,833 %).

**TABELA 56: VARIAÇÃO POPULACIONAL DE AGUDOS DO SUL.**

	<b>População</b>	<b>1991</b>	<b>2.000</b>	<b>Tx. Crescimento a.a.</b>
Agudos do Sul	Urbana	779	1.466	6,527%
	Rural	5.297	5.755	0,833%
	Total	6.076	7.221	1,741%
	Tx. Urbanização	12,8 %	20,3%	

Neste mesmo período, observa-se que Agudos do Sul apresentou um ritmo de crescimento aquém ao da RMC, apresentado um crescimento populacional de 1,74%. A população de Agudos do Sul, também em contraponto à RMC, tem sua maior concentração ocupando a área rural e, ainda, observa-se que a taxa de crescimento da população urbana de Agudos é bastante fortalecida (6,57%) em relação ao crescimento da ocupação rural (0,833 %). Seccionando a RMC em Pólo e Anéis para o entendimento da dinâmica populacional



metropolitana no período 1991-2000 e buscar a compreensão do processo ocorrido em Agudos do Sul, tem-se os dados apresentados na Tabela 57.

Analisando os dados globais de crescimento da RMC verifica-se que há mesma tendência de comportamento no crescimento de Curitiba (1,90%) e no terceiro anel metropolitano (1,91%) e diferenças tendenciais no comportamento de crescimento no primeiro anel (5,27%) e no terceiro anel (de 1,91%).

Verificando o crescimento populacional do primeiro anel (5,27%) e decréscimo ocorrido no segundo anel (-0,5%) é possível imaginar que a faixa territorial com maior proximidade ao pólo metropolitano (primeiro anel) deve ter abrigado a população proveniente do segundo anel (crescimento negativo) uma vez que o valor da propriedade no pólo, que é o centro de consumo e conseqüentemente ponto natural de convergência da dinâmica populacional, é fatalmente mais elevado. (Tabela 57).

**TABELA 57: VARIAÇÃO POPULACIONAL DO PÓLO E ANÉIS METROPOLITANOS DA RMC.**

	População	1991	2.000	Tx. Crescimento
Pólo	Urbana	1.315.035	1.587.315	1,900%
	Rural	-	-	
	Total	1.315.035	1.587.315	1,900%
		100%	100,0%	
1o. Anel	Urbana	501.751	843.162	5,328%
	Rural	80.274	129.684	4,913%
	Total	582.025	972.846	5,271%
		86,2%	86,7%	
2o. Anel	Urbana	60.446	55.619	-0,829%
	Rural	43.299	43.050	-0,058%
	Total	103.745	98.669	-0,500%
		58,3%	56,4%	
3o. Anel	Urbana	27.915	38.079	3,154%
	Rural	62.737	71.485	1,314%
	Total	90.652	109.564	1,913%
		30,8%	34,8%	

Já a dinâmica de crescimento populacional global no terceiro anel (1,91%), compatível com o crescimento ocorrido no pólo metropolitano (1,9%) e com a dinâmica de crescimento de Agudos do Sul (1,74%), levaria o planejador urbano a uma reflexão inicial das questões vinculadas ao processo de integração da RMC. Refletir sobre como se daria o processo de integração desta faixa territorial mais distante (terceiro anel) com Curitiba e quais

as interfaces decorrentes da acessibilidade ao principal centro de consumo da produção estariam inferindo para um similar crescimento.

Por outro lado, quando se observa o crescimento através dos segmentos urbano e rural se evidencia grandes diferenças: A análise do crescimento populacional do pólo e anéis da RMC, demonstra relativo equilíbrio no primeiro e segundo anel quanto à dinâmica de crescimento entre a população urbana e rural, assim como, mostra uma diferença contundente desta mesma dinâmica ocorrida no terceiro anel onde o crescimento da população urbana é quase três vezes superior ao crescimento da população rural. Apresenta-se na Tabela 58 a variação populacional referente a população urbana e rural da RMC.

Apresenta-se na Tabela 58 a variação populacional referente a população urbana e rural da RMC.

**TABELA 58: VARIAÇÃO POPULACIONAL NA RMC.**

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	POP. URBANA 2000	POP. RURAL 2000	POP. TOTAL 2000
Pólo	Curitiba	1.587.315	0	1.587.315
1º. Anel	Almirante Tamandaré	84.755	3.522	88.277
	Araucária	86.111	8.147	94.258
	Campina Grande do Sul	25.973	8.593	34.566
	Campo Largo	77.223	15.559	92.782
	Campo Magro	2.501	17.908	20.409
	Colombo	174.962	8.367	183.329
	Fazenda Rio Grande	59.196	3.681	62.877
	Pinhais	100.726	2.259	102.985
	Piraquara	33.829	39.057	72.886
	Quatro Barras	14.520	1.641	16.161
	São José dos Pinhais	183.366	20.950	204.316
2º. Anel	Balsa Nova	3.186	6.967	10.153
	Bocaiúva do Sul	3.562	5.488	9.050
	Contenda	6.320	6.921	13.241
	Itaperuçu	16.234	3.110	19.344
	Mandirituba	6.268	11.272	17.540
	Rio Branco do Sul	20.049	9.292	29.341
	Tunas do Paraná	1.421	2.190	3.611
3º. Anel	Adrianópolis	1.613	5.394	7.007
	Cerro Azul	3.916	12.436	16.352
	Doutor Ulysses	701	5.302	6.003
	Lapa	24.070	17.768	41.836
	Quitandinha	3.046	12.226	15.272
	Tijucas do Sul	1.846	10.414	12.260
	Agudos do Sul	1.466	5.755	7.221

Fonte: IPARDES 2007

Englobando o movimento populacional de migração do segundo anel para o primeiro anel metropolitano, indica que ocorreu, no período 1991-2000, um crescimento urbano médio de 4,81% e um crescimento rural de 3,41% o que pode ser explicado através da dinâmica de expansão de atividades agrícolas em consonância com o crescimento do mercado consumidor metropolitano que está concentrado no pólo regional – Curitiba. Já a grande diferença de crescimento entre as populações urbana e rural registrada no terceiro anel, onde o crescimento da população urbana (3,15%) foi mais significativo frente ao ocorrido na população rural (1,31%), indica que a distância de transporte ao pólo estaria tornando pouco competitiva a produção agrícola aí gerada.

Como pôde ser evidenciado nas Tabelas 57 e 58 a dinâmica populacional de Agudos do Sul (1,74%) acompanhou a evolução ocorrida no terceiro anel onde houve um crescimento de 1,9 %. Por outro lado, o processo de crescimento da parcela urbana da população mostra que em Agudos do Sul o crescimento da população urbana (6,57%) foi muito mais contundente que a média estabelecida para o terceiro anel (3,15%). Esta diferença comportamental, sob o ponto de vista do planejador urbano, é um importante indício a ser observado principalmente para a componente de renda da população local tendo em conta que este indicador social traduz o grau de busca por melhores oportunidades, ou seja, tende a seguir na mesma direção do fluxo populacional.

### **9.2.2 AVALIAÇÃO DAS FAIXAS ETÁRIAS**

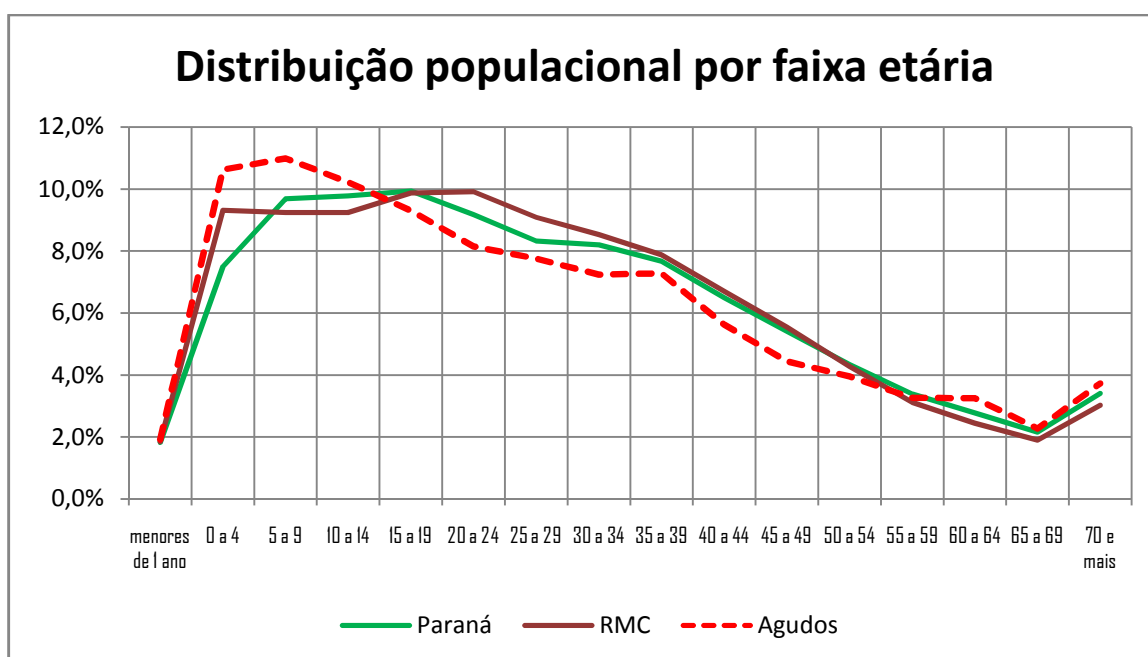
Assim como observado para o crescimento populacional, na abordagem tradicional a análise da distribuição da população por faixas etárias é um processo estático e pouco significativa para traduzir ações requeridas no âmbito social sendo, muitas vezes, apenas contemplada durante a fase de levantamento de dados do PD.

Na proposta indicada neste estudo a abordagem das faixas etárias da população vem como instrumento acessório da análise de forma a propiciar indícios de demandas que as diferentes faixas requerem para melhoria dos diferentes indicadores sociais. Neste caso, a avaliação das estruturas etárias é observada sob a ótica das demandas por infra-estruturas de saúde, educação e renda que as diferentes parcelas da população requerem e que, por sua vez, influenciam os correspondentes indicadores sociais.

Nesta proposta de abordagem a avaliação da componente etária entraria na análise do PD como fator de avaliação das estruturas de serviços relacionadas aos diferentes indicadores sociais, por exemplo, número de escolas de ensino fundamental, médio ou superior para as correspondentes faixas etárias; número de pediatras e obstetras para atendimento de específicas faixas etárias e sexo da população. E, a análise das diferentes componentes infra-estruturais do município seriam observadas individualmente e não de forma global como é feito na abordagem tradicional onde se limita a descrever as estruturas disponibilizadas a população (número de escolas, hospitais).

Considerando que para os municípios de pequeno porte as demandas por infra-estruturas de maior complexidade (por exemplo: ensino superior, leitos hospitalares especializados e atividades econômicas mais sofisticadas), são, muitas vezes, supridas e complementadas pelas infra-estruturas das unidades político-administrativas do entorno na abordagem proposta, o entendimento do comportamento da estrutura populacional do município, distribuída por faixa etária e sexo, deve seguir a mesma sistemática que busca referenciar o comportamento existente para o município com o comportamento das unidades político-administrativas do entorno. E, assim, propiciar que o planejamento urbano identifique as ações que podem ser atendidas diretamente pelo município e as ações necessárias do município para viabilizar o acesso da população local às infra-estruturas existentes nas unidades político-administrativas do entorno.

Considerando a proposta de abordagem das informações relacionadas à distribuição populacional por faixa etárias foi elaborado o gráfico contido na Figura 45 que mostra as tendências das diferentes faixas no Paraná, na RMC e em Agudos do Sul:

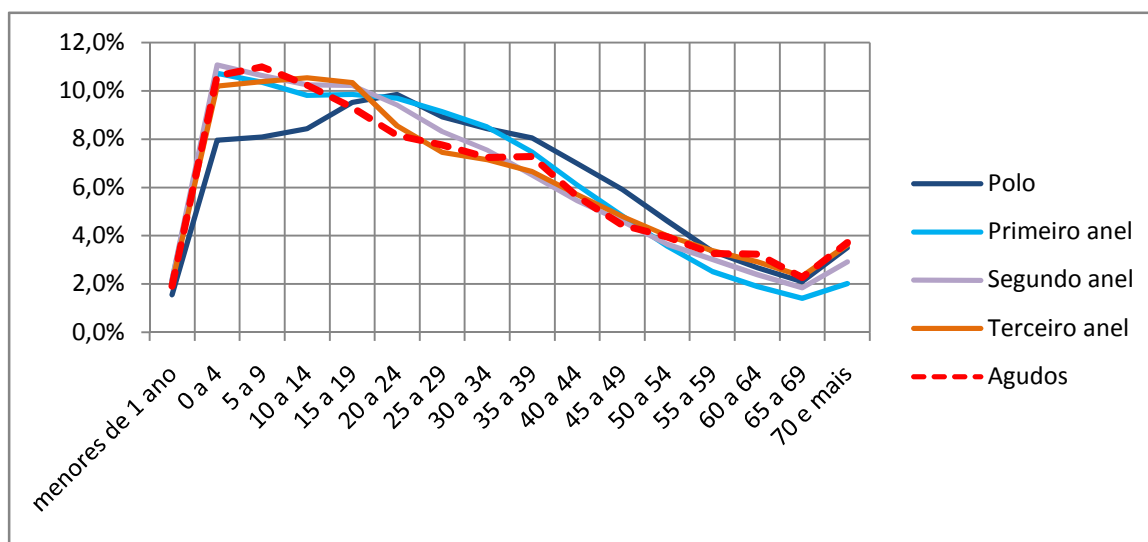


**FIGURA 45:** GRÁFICO DA DISTRIBUIÇÃO POPULACIONAL POR FAIXA ETÁRIA

Ainda, observando-se o gráfico da Figura 45, que confronta a distribuição etária do Paraná, da RMC e de Agudos do Sul, a conformação da distribuição etária de Agudos do Sul apenas faixa com idade superior a 55 anos acompanha a tendência estadual. O mesmo gráfico indica que a faixa de etária que abrange infância e adolescência (população com idade inferior a 15 anos) tem representação na população de Agudos do Sul superior a tendência do Paraná e da RMC. E, o quadro se inverte, isto é, Agudos do Sul apresenta a menor parcela em relação ao Estado e a RMC quando se foca a população potencialmente econômica - com idade entre 15 e 55 anos de idade. Considerando que as curvas de distribuição etária do Paraná e da RMC descrevem o padrão etário médio da população em que Agudos do Sul se insere, as constatações indicam que parcela importante ao desenvolvimento do município podem ter migrado em busca de maiores oportunidades. Estas oportunidades podem estar relacionadas com o acesso ao ensino médio e superior, assim como, a busca de emprego e renda. Ou seja, a análise do comportamento da distribuição etária da população é um importante indicador ao planejador urbano na fase de identificação das demandas reprimidas.

Este mesmo exercício de comparação do comportamento das curvas de distribuição da população por faixa etária pode ser encaminhado confrontando dados do município com dados de seu entorno mais próximo. No presente estudo de caso, este

comportamento de Agudos do Sul poderia ser analisado diante das tendências da RMC segmentada em pólo e anéis), tal como ilustra o gráfico da Figura 46.



**FIGURA 46:** GRÁFICO DA DISTRIBUIÇÃO POPULACIONAL POR FAIXA ETÁRIA

Nesta análise observa-se uma maior aderência entre as curvas de distribuição da população por faixa etária de Agudos do Sul com o comportamento registrado no terceiro anéis da RMC afastando-se levemente na faixa entre 15 e 19 anos de idade. Juntando-se esta constatação e a apontada no parágrafo anterior tem-se, por exemplo, um indício de migração desta faixa etária em busca de melhores oportunidades de escolaridade fato que deve ser investigado durante a fase de diagnóstico do PD. Caso, por hipótese, comprove-se a deficiência de acesso ao ensino médio a inclusão de propostas e ações voltadas à educação são, por consequência, propostas e a ações que interferem positivamente no IDH-M de Educação - indicador social correspondente.

Na Figura 46: **Gráfico da distribuição populacional por faixa etária** Figura 46, onde se apresenta o Gráfico da Distribuição Populacional por Faixa Etária, também é possível depreender o comportamento difere da distribuição populacional de Curitiba em relação às curvas correspondentes ao demais anéis metropolitanos. Em leitura inicial a superioridade do segmento populacional com idade ente 19 e 55 anos de idade da capital paranaense em relação aos padrões do primeiro, segundo e terceiro anéis indica que há um “inchaço” desta faixa etária possivelmente decorrente de efeitos migratórios desta população por melhores oportunidades de renda e emprego que aí estão instaladas. Esta

leitura pode também ser corroborada quando se identifica a seqüência das curvas (Pólo, primeiro anel, segundo anel e terceiro anel) na faixa etária entre 19 e 55 anos, ou seja, quanto maior a proximidade do pólo, maior acessibilidade a oportunidade desejada e menor o efeito migratório induzido pela busca a esta oportunidade.

Ainda analisando o comportamento da distribuição da população por faixas etárias em Agudos do Sul observa-se que os dois grupos etários que se sobressaem em relação aos padrões da RMC são as crianças (idade inferior a 10 anos) e os idosos (idade superior a 60 anos).

Este padrão comportamental da população de Agudos do Sul é um importante referencial ao planejador urbano nas fases de análise e de proposição de ações capazes de inferir sobre o desenvolvimento humano do município, pois, como visto durante a revisão bibliográfica, a longevidade, componente do IDH-M, remete às informações como esperança de vida e mortalidade infantil, informações que, por sua vez, são diretamente afetadas pelas parcelas de idosos (esperança de vida) e de crianças (mortalidade infantil) na população do município.

Referente à composição por sexo da população dos distintos grupos etários, a RMC, evidência uma predominância masculina no segmento de crianças e jovens (abaixo de quinze anos) residentes na área, condizente com o padrão em geral percebido na maior parte das estruturas demográficas conhecidas. Já as faixas de idade intermediária e superior da população regional apresentam um predomínio numérico feminino, resultante dos efeitos da seletividade migratória por sexo e idade combinados àqueles provenientes da sobremortalidade masculina, comumente observados particularmente entre os idosos.

### **9.2.3 AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO POR SEXO**

As diferenças do perfil populacional da composição por sexo, em termos regionais, são pouco variáveis prevalecendo uma tendência média nos diferentes conjuntos, como se observa na Tabela 59 onde a população masculina predomina no grupo etário dos mais idosos:

**TABELA 59:** COMPOSIÇÃO POPULACIONAL POR SEXO – RMC.

Unidade Político-Administrativa	População Total	Razão da pop. masculina por grupo etário				Razão da pop. feminina por grupo etário			
		0 a 14	15 a 64	Mais de 65	Total	0 a 14	15 a 64	Mais de 65	Total
RMC	2.726.580	14,1%	32,8%	2,0%	49,0%	13,6%	34,6%	2,8%	51,0%
Pólo	1.587.315	12,7%	33,1%	2,2%	47,9%	12,2%	36,4%	3,5%	52,1%
1o. Anel	972.846	16,1%	32,5%	1,6%	50,2%	15,5%	32,5%	1,8%	49,8%
2o. Anel	98.669	16,6%	32,2%	2,5%	51,3%	15,9%	30,4%	2,4%	48,7%
3o. Anel	67.750	17,2%	31,9%	3,2%	52,3%	16,2%	28,5%	3,0%	47,7%
Agudos do Sul	7.221	17,0%	32,2%	3,4%	52,6%	15,5%	28,7%	3,3%	47,4%

Fonte: IBGE - Censo Demográfico, 2000 (microdados)

Este comportamento estável da estrutura de distribuição da população por sexo, faz com que a abordagem desta variável na concepção de um PD se concentre apenas na fase de levantamento de dados.

A distinção da população por gênero humano é também pouco significativa quando o foco da análise é indicadores de renda ou educação, pois estas variáveis são afetadas por padrões culturais distribuídos uniformemente no campo espacial. Ou seja, de forma geral, as questões de acesso a educação e renda seguem um mesmo padrão quando o foco é pontual (o municipal) ou expandido (regional). Portanto, na abordagem proposta de confrontar os indicadores do município com os correspondentes do entorno, a avaliação da composição da população por sexo estaria restrita a avaliação de questões que venham a inferir o indicador de longevidade. Basicamente, a segmentação por gênero da população teria relevância para o planejador urbano apenas para a análise de questões específicas a saúde feminina ou a saúde masculina. Por exemplo, a segmentação da população feminina dentro da faixa etária de fertilidade é relevante quando o planejador está a observar mazelas sociais (tal como gravidez na adolescência) ou está avaliando a oferta de serviços, por exemplo, em ginecologia e obstetrícia.

#### 9.2.4 AVALIAÇÃO DA DENSIDADE POPULACIONAL

A observância da densidade populacional é um elemento determinante na elaboração de um Plano Diretor Municipal onde a ponderação de cenários envolvendo,

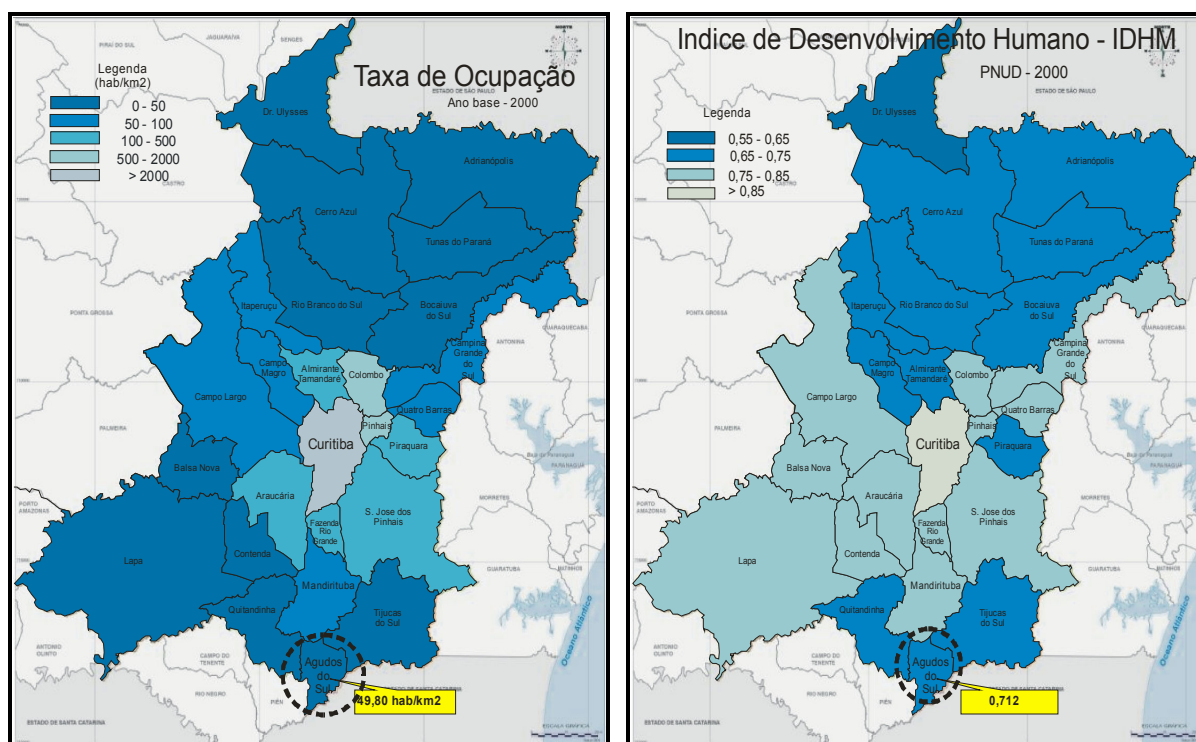


abrangência territorial, viabilidade técnica, viabilidade econômica estão sempre sendo considerados.

A proposição de ações consubstanciadas na avaliação do desempenho de indicadores sociais tem também a densidade populacional como uma importante variável a ser contemplada. Por óbvio, o aporte de recursos para investimentos e atendimento as demandas da população é proporcional ao contingente populacional existente no município, porém, quanto menor a densidade populacional maior a complexidade da logística visando à acessibilidade da população aos investimentos. Também, é compreensível que, quanto menos concentrado encontra-se este contingente populacional, mais oneroso é o aporte de recursos em logística de tal forma a propiciar maior amplitude e alcance destas ações à população. Enquanto, a distribuição espacial homogênea é a solução normalmente praticada no planejamento urbano para materialização de ações em áreas muito adensadas, em regiões com baixo adensamento populacional a solução visando à materialização de ações quase sempre está associada a mecanismos alternativos que estabelecem esta abrangência da ação proposta.

Ainda deve-se ressaltar que a ocorrência de baixa densidade populacional é uma condição que se apresenta quase como constante nos municípios de pequeno porte no Brasil em virtude da imensa dimensão territorial do país. Ou seja, os municípios de pequeno porte, cuja receita está concentrada em recursos do FPM (rateio proporcional a população), quando apresentam concomitantemente baixo IDH são também onerados pelo custo de logística de implantação das ações sociais pois, via de regra, são municípios com baixa densidade populacional. Esta condição, por exemplo, pode ser constatada pela similaridade no confronto dos mapas de taxa de ocupação e IDH-M da RMC. (Figura 47).

Resumidamente, há um círculo vicioso que assombra os municípios de pequeno porte e baixo IDH: são municípios que recebem poucos recursos na distribuição orçamentária, são municípios que requerem altos investimentos na área social e onde a maior quantidade recursos são requeridos em logística para garantir a cobertura populacional dos investimentos sociais.



**FIGURA 47:** MAPA DA TAXA DE OCUPAÇÃO DA RMC E DO IDHM- 2000

Se voltarmos à análise da situação demográfica dos municípios da RMC, se observa na Tabela 60 e 61 que a densidade tem muita similaridade com o de IDH no ano de 2000.

**TABELA 60:** AVALIAÇÃO DA POPULAÇÃO MUNICIPAL FRENTE À DENSIDADE URBANA E O IDH-M

	Nº. municípios	População < 20.000 hab		Dens. < 50 hab/km <sup>2</sup> (média PR)		IDHM ≤ 0,74 (média RMC)	
		Nº. municípios	% do total	Nº. municípios	% do total	Nº. municípios	% do total
Pólo	1	0	0%	0	0%	0	0%
1o. Anel	11	1	9,1%	0	0%	2	18,2%
2o. Anel	7	6	85,7%	5	71,4%	4	57,1%
3o. Anel	7	6	85,7%	7	100,0%	6	85,7%
RMC	26	13	50,0%	12	46,2%	12	46,2%
Agudos do Sul	1	1	100%	1	100,0%	1	100,0%

Analisando a Tabela 60, se verifica que no primeiro anel da RMC que os municípios com IDH-M inferior a média regional (IDH-M ≤ 0,74) representam 18,2% do total, porém não se enquadram como municípios de pequeno porte (população inferior a

20.000 hab.) e pouco adensados (em relação à média estadual de 50 hab/km<sup>2</sup>), remetendo a justificar que esta inferioridade social provavelmente se estabelece pela proximidade a Curitiba o que impinge a eles a condição de municípios dormitórios e de dependência social ao município pólo. É fato que este fenômeno urbano, no caso específico da RMC, decorreu de legislações mais flexíveis nestes municípios do entorno que impulsionaram os mercados imobiliários viabilizando o parcelamento de áreas com valores mais condizentes ao padrão aquisitivo da população afluyente e que serviram de suporte ao crescimento populacional de Curitiba. Como elemento infra-estrutural facilitador, o sistema de transporte coletivo de Curitiba passou a sustentar a ligação com o pólo, viabilizando a ocupação dessas áreas fronteiriças.

**TABELA 61: AVALIAÇÃO DO IDH-M FRENTE AO TAMANHO DO MUNICÍPIO E A DENSIDADE URBANA**

Unidade administrativa	Nº. municípios com IDHM <= 0,74	Municípios com menos de 20000 hab e densidade < 50 hab/km		Municípios com menos de 20000 hab e dens. >50 hab/km <sup>2</sup>		Municípios com densidade < 50 hab/km <sup>2</sup> e pop. > 20.000 hab	
Pólo	0	0	0%	0	0%	0	0%
1o. Anel	2	0	0%	0	0%	0	0%
2o. Anel	4	2	28,6%	1	14,3%	1	14,3%
3o. Anel	6	6	85,7%	0	0,0%	0	0,0%
RMC	12	8	30,8%	1	3,8%	1	3,8%
Agudos do Sul	1	1	100,0%	-	-	-	-

No segundo anel, os municípios com IDH-M abaixo da média estadual estão igualmente distribuídos em pequeno porte e baixa densidade populacional onde prevalece a condição simultânea de municípios pequenos, com baixa densidade o que demonstra que as facilidades de integração com o pólo só afetaram os municípios mais colados ao primeiro anel.

E, finalmente, no terceiro anel, onde estão inseridos 7 municípios da RMC, a totalidade dos municípios (100,0 %) são municípios com IDH-M inferior a média metropolitana e onde as condições de pequeno porte (população inferior a 20.000 hab) e baixa densidade populacional (menor que 50 hab/km<sup>2</sup>) se sobrepõem.

O presente estudo de caso, não foge a esta regra deste círculo vicioso. O município de Agudos do Sul apresenta um IDH-M inferior à média metropolitana, é um município pequeno e com uma densidade demográfica média de 49,80 hab/km<sup>2</sup> (para o ano de 2000), inferior a densidade do estado, correspondente a 51,48 hab/km<sup>2</sup>. Ou seja, é um

municípios que contrasta sobremaneira com as condições do pólo cuja densidade demográfica é de 4.111hab/km<sup>2</sup> e onde estas as ações propostas para melhoria destes indicadores devem ter o fator logística muito mais complexo.

### 9.2.5 GRAU DE URBANIZAÇÃO

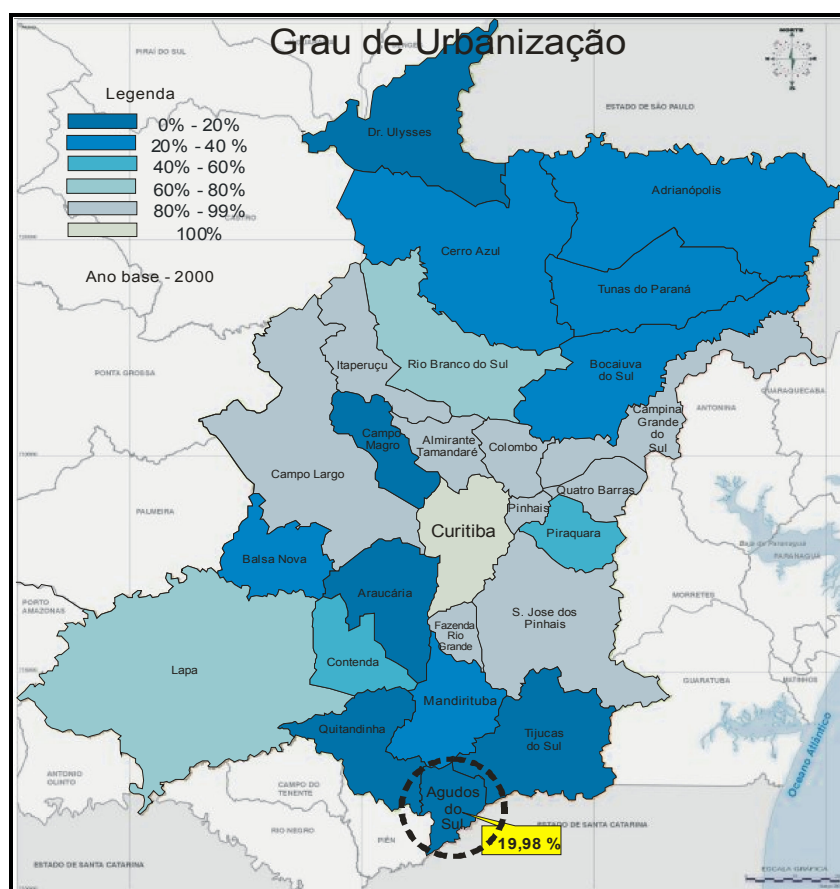
Outro componente populacional que deve ser analisado em um Plano Diretor é a questão referente à urbanização pois as abordagens do planejamento dos fatores sociais se distinguem sobremaneira frente às condições que se encontram o agrupamento e arranjo da população local. A Tabela 62, apresenta o grau de urbanização da RMC, apresentado pelo pólo e seus anéis metropolitanos.

**TABELA 62: GRAU DE URBANIZAÇÃO NA RMC – ANO 2000.**

Unidade regional	MUNICÍPIO	Grau de Urb. 1991/2000	
Pólo	Curitiba	100,00	
	1º. Anel	Almirante Tamandaré	96,00
		Araucária	91,36
		Campina Grande do Sul	75,14
		Campo Largo	83,23
		Campo Magro	12,25
		Colombo	95,44
		Fazenda Rio Grande	94,15
		Pinhais	97,81
		Piraquara	46,41
		Quatro Barras	89,85
		São José dos Pinhais	89,75
		2º. Anel	Balsa Nova
Bocaiúva do Sul	39,36		
Contenda	47,73		
Itaperuçu	83,92		
Mandirituba	35,74		
Rio Branco do Sul	68,33		
Tunas do Paraná	39,35		
3º. Anel	Adrianópolis	23,02	
	Agudos do Sul	20,30	
	Cerro Azul	23,95	
	Doutor Ulysses	11,68	
	Lapa	57,53	
	Quitandinha	19,94	
	Tijucas do Sul	15,06	

Fonte: IBGE-2000

A RMC é a mais urbanizada entre as regiões paranaenses desde 1970, onde já possuía o grau de urbanização de 72,9% – mais que o dobro do grau de 36,1%, correspondente ao Paraná –, ultrapassando, no ano 2000, os 90%. No entanto, o conjunto de municípios que a compõe apresenta comportamentos muito distintos, que oscilam desde a plena urbanização, como ocorre em Curitiba, onde 100% da população reside em áreas urbanas, até extremos nos quais pouco mais de 10% da população responde por essa situação de domicílio, a exemplo de Doutor Ulysses (11,7%). Numa expressão aparentemente contraditória ao patamar de elevada urbanização do conjunto regional, dos 26 municípios que compõem a RMC, 12 ainda mantêm mais de 50% da população residindo em áreas rurais, apontando para a grande diversidade e heterogeneidade desse espaço. Esses municípios, tipificados pelo IBGE (1991) como rurais, (Agudos do Sul, Adrianópolis, Quitandinha, Tunas do Paraná, Tijucas do Sul, Piraquara, Mandirituba, Doutor Ulysses, Cerro Azul, Campo Magro, Bocaiúva do Sul e Balsa Nova) somam-se a outros 2 Lapa e Rio Branco do Sul, considerados em transição para o urbano, com grau de urbanização entre 50% e 75%, perfazendo mais da metade dos municípios da região.(Figura 48).



**FIGURA 48: GRAU DE URBANIZAÇÃO NA RMC – 2000.**

Analisando ainda o grau de urbanização, apresenta-se a Tabela 63, referindo-se ao pólo 1º, 2º e 3º anéis metropolitanos e o município de Agudos do Sul. É de fácil evidência estes percentuais, tendo em vista a característica geral dos municípios do 2º e 3º anéis metropolitanos, serem constituídos de população altamente rural.

**TABELA 63:** GRAU DE URBANIZAÇÃO EM AGUDOS DO SUL E ANÉIS METROPOLITANOS.

Município	Grau de Urbanização(%)
Pólo	100,00
1º Anel Metropolitano	79,22
2º Anel Metropolitano	49,40
3º Anel Metropolitano	24,49
Agudos do Sul	20,30

### 9.3 ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL

A construção do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) tem particular importância ao expor as desigualdades sociais de forma abrangente e comparativa, permitindo que diferenças nos indicadores possam se tornar instigadoras da gestão pública.

Entre os 26 municípios da RMC, apenas 3 (Araucária – 0,801, Pinhais – 0,815 e Curitiba – 0,856) apresentam o IDH-M-2000 considerado de alto desenvolvimento humano, confirmando para esses municípios uma maior disponibilidade de infra-estrutura social. Embora enquadrados em grau médio superior de desenvolvimento humano os municípios da RMC apresentam variação entre o patamar máximo e mínimo do IDH-M bastante expressivo como demonstrado na Tabela 64.

Curitiba desponta com o maior grau de desenvolvimento urbano da RMC – 0,856, contratando com o município de Dr. Ulysses, com IDH-M igual a 0,627 que se apresenta na pior condição de desenvolvimento humano metropolitano.

O município de Agudos do Sul, como se observa na Tabela 64, encontra-se distante do IDH-M apresentado no pólo (0,856), é inferior a média metropolitana porém segue os padrões médios do terceiro anel onde o IDH-M corresponde a 0,699:

**TABELA 64: VARIAÇÃO DO IDH-M NA RMC**

Unidade regional	MUNICÍPIO	IDH-M 1991	IDH-M 2000
Pólo	<b>Curitiba</b>	<b>0,799</b>	<b>0,856</b>
1º. Anel	Almirante Tamandaré	0,667	0,728
	Araucária	0,715	0,801
	Campina Grande do Sul	0,696	0,761
	Campo Largo	0,711	0,774
	Campo Magro	0,682	0,740
	Colombo	0,691	0,764
	Fazenda Rio Grande	0,716	0,763
	Pinhais	0,727	0,815
	Piraquara	0,706	0,744
	Quatro Barras	0,703	0,774
	São José dos Pinhais	0,729	0,796
	2º. Anel	Balsa Nova	0,708
Bocaiúva do Sul		0,639	0,719
Contenda		0,680	0,761
Itaperuçu		0,606	0,675
Mandirituba		0,680	0,760
Rio Branco do Sul		0,627	0,702
Tunas do Paraná		0,582	0,686
3º. Anel	Adrianópolis	0,613	0,683
	Agudos do Sul	0,632	0,712
	Cerro Azul	0,568	0,684
	Doutor Ulysses	0,546	0,627
	Lapa	0,678	0,754
	Quitandinha	0,611	0,715
	Tijucas do Sul	0,648	0,716

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

**TABELA 65: NÚMERO DE MUNICÍPIOS DA RMC POR FAIXA DE IDH-M**

Unidade administrativa	Nº. total de municípios	IDH-M 2000	IDH-M <= 0,74 (media RMC)	
			Nº. municípios	% do total
Pólo	1	0,856	0	0%
1o. Anel	11	0,769	2	18,2%
2o. Anel	6	0,726	3	50,0%
3o. Anel	8	0,699	7	87,5%
RMC	26	0,741	12	46,2%
Agudos do Sul	1	0,712	1	100,0%

**TABELA 66:** VARIAÇÃO DO IDH-M NOS ANÉIS DA RMC E EM AGUDOS DO SUL

<b>Unidade Administrativa</b>	<b>IDH-M 2000</b>
RMC	0,818
Curitiba	0,856
1°. Anel	0,775
2°. Anel	0,723
3°. Anel	0,718
Agudos do Sul	0,712

O município de Agudos do Sul com IDH-M igual a 0,712, a princípio enquadra-se como de grau médio superior de desenvolvimento humano segundo o padrão do IPARDES.

Analisando a Escala de Referência frente ao terceiro anel metropolitano denota-se pouco distanciamento (0,331) para o desenvolvimento humano de Agudos do Sul onde o município da Lapa apresenta o maior IDH-M (0,754) e Dr. Ulysses o menor desenvolvimento humano (0,627);, porém o coloca em classificação superior à média em relação à Escala.

**TABELA 67:** VALORES LIMITES DO IDH-M NO 3°. ANEL DA RMC

<b>3°. Anel</b>	<b>IDHM</b>
Agudos do Sul	0,712
Máx (Lapa)	0,754
Mín (Dr. Ulysses)	0,627

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,754 - 0,712)}{(0,754 - 0,627)} = 0,331$$

Expandindo o entorno e utilizando como referência os patamares máximo e mínimo da RMC correspondendo respectivamente ao IDH-M de Curitiba (0,856) e de Dr. Ulysses (0,627), tem-se para Agudos do Sul o distanciamento de 0,629:

**TABELA 68:** VALORES LIMITES DO IDH-M NA RMC

<b>RMC</b>	<b>IDHM</b>
Agudos do Sul	0,712
Máx (Curitiba)	0,856
Mín (Dr. Ulysses)	0,627



$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,856 - 0,712)}{(0,856 - 0,627)} = 0,629$$

Para a Escala de Referência, a condição de desenvolvimento humano de Agudos do Sul enquadra-se na média requerendo melhoria de 14,4% para atingir o padrão de desenvolvimento vigente no pólo regional.

Extrapolando a Escala de Referência para o Estado do Paraná onde Curitiba mantém-se como o maior indicador de desenvolvimento humano correspondente a 0,856 e o município de Ortigueira no patamar mínimo com 0,620, Agudos do Sul encontra-se distanciado de 0,621, ou seja, enquadrando-se como na média estadual e distante 14,4% do patamar máximo de desenvolvimento.

**TABELA 69: VALORES LIMITES DO IDH-M NO ESTADO DO PARANÁ**

<b>Estado do Paraná</b>	<b>IDHM</b>
Agudos do Sul	0,712
Max (Curitiba)	0,856
Min (Ortigueira)	0,620

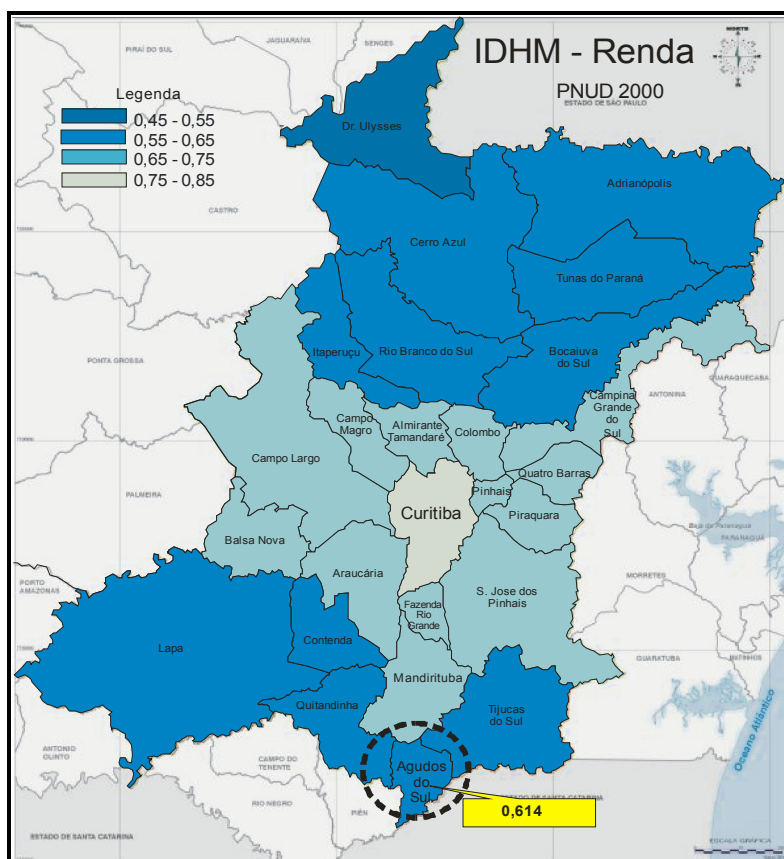
$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,856 - 0,712)}{(0,856 - 0,620)} = 0,621$$

As análises de Escala de Referência demonstram que para atingir o patamar máximo estadual e da RMC, o município de Agudos do Sul requer a implementação de ações visando à melhoria das condições sociais da população local. A identificação das áreas sociais mais carentes (longevidade, renda e educação) demanda a avaliação dos indicadores específicos segundo o mesmo critério de Escala de Referência tal como demonstrado nos itens a seguir.

### 9.3.1 RENDA

O IDH-Renda é a componente do IDH-M que expressa a condição de bem-estar para a população, através da geração de emprego e renda. Analisando sob o enfoque

estabelecido pelo IPARDES Agudos do Sul, com IDH-M-Renda correspondente a 0,614, enquadrando-se como um município dentro da média de renda. Este valor de IDH-M-Renda se apresenta inferior ao IDH-M-Renda da RMC (0,777) e similar ao padrão médio do 3º anel metropolitano (0,630). A Figura 49 demonstra os IDH-M-Renda de todos os municípios da RMC.



**FIGURA 49: IDH-M-RENTA NA RMC – ANO 2000**

Ao referenciar-se ao IDH-M-Renda em relação aos municípios da RMC, comparando-se ao pólo, 1º, 2º e 3º anéis metropolitanos, encontra-se o demonstrado a seguir:

**TABELA 70: VALORES MÉDIOS DO IDH-M-RENTA NOS ANÉIS METROPOLITANOS**

Unidade Administrativa	IDH-M-Renda 2000
RMC	0,777
Curitiba	0,846
1º. Anel	0,694
2º. Anel	0,641
3º. Anel	0,630
Agudos do Sul	0,614

Esta avaliação tradicional traz poucos indícios ao planejamento urbano, para tentar estabelecer mais indícios quanto à condição de renda do município far-se-á uso da abordagem de Escala de Referência buscando ampliar esta avaliação do IDH-M-Renda como se demonstra na seqüência.

A análise do indicador de renda de Agudos do Sul segundo a Escala de Referência proposta neste estudo indica os seguintes distanciamentos ao ser analisado como entorno o 3º anel da RMC:

**TABELA 71: VALORES LIMITES DE IDH-M DE RENDA NO 3º. ANEL METROPOLITANO**

3º. anel	IDH-M-Renda 2000
Média 3º. Anel	0,630
Agudos do Sul	0,614
Máx (Lapa)	0,683
Mín (Dr. Ulysses)	0,516

Analisando a Escala de Referência em relação ao 3º anel metropolitano onde o patamar máximo corresponde ao município da Lapa (0,683) e o patamar mínimo é o município de Dr. Ulysses com IDH-M-Renda igual a 0,516, Agudos do Sul apresenta um distanciamento de 41,3% ou 6,9% em valor absoluto em relação ao valor máximo do anel, posicionando-se como Referência Superior em relação ao 3º anel metropolitano, pela classificação da Escala de Referência proposta.

$$ER(ij) = \frac{(\max_j^{X_{ij}} - X_{ij})}{(\max_j^{X_{ij}} - \min_j^{X_{ij}})} = \frac{(0,683 - 0,614)}{(0,683 - 0,516)} = 0,413$$

Ampliando o entorno de análise para a RMC, onde o patamar máximo é registrado para Curitiba (0,846) e o mínimo ainda em Dr.Ulysses (0,516) há o estabelecimento de um maior distanciamento de Agudos do Sul em relação aos extremos, correspondente a 0,703, ou seja, o município encontra-se em relação às condições de renda da população em situação inferior a média regional demonstrando que o fator renda requer ações de melhorias no planejamento urbano.

**TABELA 72:** VALORES LIMITES DE IDH-M-RENDA NA RMC

RMC	IDH-M-Renda 2000
Média RMC	0,777
Agudos do Sul	0,614
Máximo (Curitiba)	0,846
Mínimo(Dr. Ulysses)	0,516

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,846 - 0,614)}{(0,846 - 0,516)} = 0,703$$

E, finalmente o confronto da situação do IDH-M-Renda de Agudos do Sul em relação ao Estado do Paraná, tem-se os seguintes valores para análise pela Escala de Referência:

**TABELA 73:** VALORES LIMITES DO IDH-M DE RENDA PER CAPITA NO ESTADO DO PARANÁ

Estado do Paraná	IDH-M-Renda 2000
Agudos do Sul	0,614
Máximo (Curitiba)	0,846
Mínimo(Dr. Ulysses)	0,516

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,846 - 0,614)}{(0,846 - 0,516)} = 0,703$$

Obtém-se, como na RMC, os mesmos valores pois, em relação ao Estado do Paraná, repete-se o distanciamento estabelecido para a RMC pois os pontos extremos de renda são os municípios de Curitiba e Dr. Ulysses, ou seja, o município e Agudos do Sul., encontra-se neste entorno, considerando Escala de Referência, como inferior à média. Esta análise demonstra que a RMC apresenta no Estado do Paraná uma grande desigualdade econômica que se estabelece em função do grau de acessibilidade das sedes municipais com o pólo regional

### 9.3.1.1 RENDA PER CAPITA

Considerando o distanciamento apresentado para o Índice de Desenvolvimento Humano de Renda para o município de Agudos frente aos valores extremos da RMC se propõe abrir a análise deste indicador através das variáveis que o compõe. Neste diapasão se propõe a avaliação do parâmetro “renda per capita”, componente do IDH-M-Renda, dentro dos padrões estabelecidos pela Escala de Referência buscando identificar indícios que podem ser traduzidos em diretrizes ao planejamento urbano de Agudos do Sul. Na Tabela 74, estão apresentados os valores da renda per capita, referida aos municípios da RMC, referentes aos anos de 1991 e 2000.

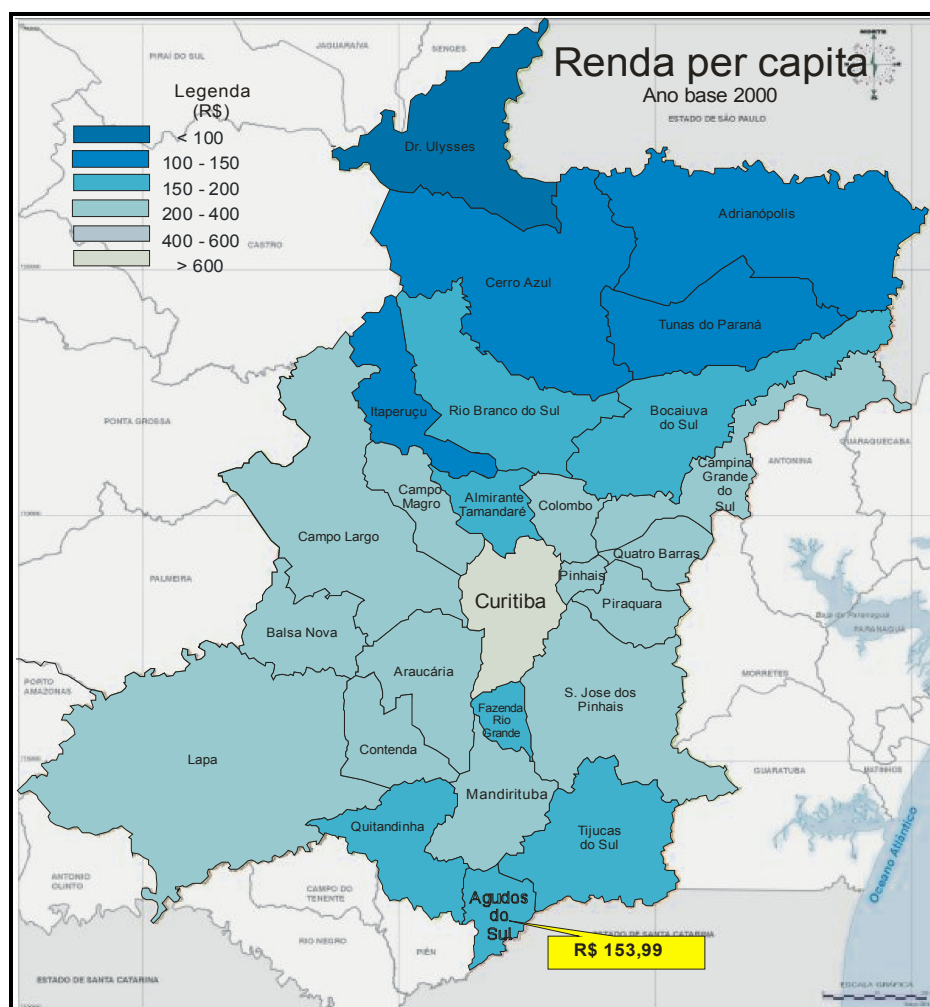
**TABELA 74: RENDA PER CAPITA NA RMC – ANO 1991 E 2000**

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	RENDA PER CAPITA 1991 (R\$)	RENDA PER CAPITA 2000 (R\$)
Pólo	Curitiba	451,00	619,82
1º. Anel	Almirante Tamandaré	151,60	197,65
	Araucária	187,16	242,06
	Campina Grande do Sul	175,64	212,54
	Campo Largo	190,18	267,31
	Campo Magro	163,26	223,68
	Colombo	181,34	236,16
	Fazenda Rio Grande	175,25	194,31
	Pinhais	219,04	292,98
	Piraquara	196,90	208,89
	Quatro Barras	219,55	294,64
	São José dos Pinhais	231,55	311,29
2º. Anel	Balsa Nova	144,66	205,89
	Bocaiúva do Sul	120,56	185,81
	Contenda	152,50	207,6
	Itaperuçu	100,91	133,47
	Mandirituba	125,69	229,36
	Rio Branco do Sul	129,11	178,95
	Tunas do Paraná	90,21	136,68
3º. Anel	Adrianópolis	104,59	115,6
	Agudos do Sul	112,38	153,99
	Cerro Azul	87,83	123,8
	Doutor Ulysses	69,23	86,00
	Lapa	142,72	234,01
	Quitandinha	93,41	164,41
	Tijucas do Sul	128,80	170,91

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

Evidencia-se o acréscimo em todos os níveis, onde o pólo apresentou um percentual de 72,76%, o 1º anel com 79,23%, o 2º anel (67,78%), e o 3º anel com 70,46%. Comparando com o município de Agudos do Sul, o mesmo apresentou um acréscimo de 72,98%, superior ao valor médio referente ao 3º anel onde está situado, porém acompanhando a evolução ocorrida em todos os municípios. De qualquer maneira, estes percentuais, em se comparado com o valor absoluto da renda per capita, torna-se extremamente baixo, levando em consideração o acesso à aquisição de bens e o aumento da qualidade de vida de seus habitantes.

Em comparação ao município pólo e aos anéis metropolitanos, fica evidente a disparidade que ocorre entre eles, no qual o pólo apresenta uma renda per capita de R\$ 619.81 para o ano 2000 e Agudos do Sul um valor de R\$ 153,99 para o mesmo ano, o que aponta a necessidade de criação de novos empregos, além de dar início a uma forte industrialização e incentivo ao crescimento da Região Sul da RMC como proposto no PDI 2001, pois as principais atividades econômicas do município de Agudos do Sul, se concentram na agropecuária Tal, averiguação, pode ser evidenciado na Figura 50, a qual apresenta a renda per capita de toda a RMC.



**FIGURA 50: RENDA PER CAPITA NA RMC – ANO 2000**

Torna-se importante expor os índices referentes à renda per capita, no Estado do Paraná onde apresentava em 1991 e 2000, respectivamente R\$ 226,30 e R\$ 321,40, valores estes bem superiores em relação ao 1º, 2º e 3º anéis metropolitanos. Com relação à região sul, este valor passa a ser de R\$ 239,95 para o ano de 1991 e de R\$ 342,62 para 2000.

Em comparação com o Brasil esta mesma renda per capita passa em 1991 de R\$ 230,30 para R\$ 297,23 em 2000. Com esses dados, mostra-se que somente o pólo possui uma renda per capita superior a todos os índices, tanto regional, estadual como nacional, sendo necessárias então ações que fortaleçam e implementem novos postos de trabalho uma vez que também é um dos requisitos do PDI 2001, a redução da pobreza na RMC e conseqüentemente o aumento da renda per capita de sua população. (Tabela 75).

**TABELA 75:** RENDA PER CAPITA NOS ANÉIS METROPOLITANOS DA RMC

MUNICÍPIO	RENDA PER CAPITA 1991(R\$)	RENDA PER CAPITA 2000(R\$)
Pólo	451,00	619,81
1º Anel Metropolitano	193,13	243,77
2º Anel Metropolitano	123,38	182,54
3º Anel Metropolitano	105,56	149,82
Agudos do Sul	112,38	153,99

Analisando a renda per capita, relativamente a Escala de Referência proposta, obteremos os seguintes distanciamentos tendo em vista o 3º anel, a RMC e ao Estado do Paraná.

**TABELA 76:** VALORES LIMITES DE RENDA PER CAPITA NO 3º. ANEL METROPOLITANO

3º ANEL	RENDA PER CAPITA 2000 – R\$
Média 3º anel	149,82
Agudos do Sul	153,99
Max (Lapa)	234,01
Mín (Doutor Ulysses)	86,00

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(234,01 - 153,99)}{(234,01 - 86,00)} = 0,541$$

Este valor relação à Escala de Referência, coloca o município de Agudos do Sul dentro da média referente à renda per capita referente ao terceiro anel cujo valor é de R\$ 234,01 referente ao município da Lapa. Evidentemente ao analisar ao valor mínimo correspondente a Doutor Ulysses, Agudos do Sul apresenta um valor quase que o dobro daquele município, porém ainda muito distante do valor máximo. Se a análise for ampliada para a RMC, obteremos os seguintes valores abaixo referenciados:

**TABELA 77:** VALORES LIMITES DE RENDA PER CAPITA NA RMC

RMC	RENDA PER CAPITA – 2000 (R\$)
Média RMC	216,45
Agudos do Sul	153,99
Máximo (Curitiba)	619,82
Mínimo (Doutor Ulysses)	86,00



$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(619,82 - 153,99)}{(619,82 - 86,00)} = 0,873$$

Este valor, demonstra pela Escala de Referência, um nível de referência inferior, onde mostra a necessidade de que o município de Agudos do Sul, relativamente a RMC, tenha a necessidade de implantação de novas indústrias, ampliação de serviços e também uma elevação de investimentos na agropecuária típica de região e também, como avaliado no Plano Diretor de Agudos do Sul, implantar políticas da rede de turismo rural dentro do município. Ao compararmos com o valor máximo da RMC – Curitiba (R\$ 619,82), Agudos do Sul tem um diferencial de quase 400%. Fica evidenciado pela tabela da Renda per capita, que os municípios vizinhos ao pólo, ou seja os municípios do 1º anel metropolitano possuem uma renda per capita maior que os outros anéis por apresentarem um distanciamento menor do pólo e uma industrialização maior que o 2º e 3º anéis metropolitanos.

Por fim, analisando a renda per capita, relativa ao Estado do Paraná, obtém-se os mesmo valores da RMC, pois da mesma forma, os municípios de Curitiba e Dr. Ulysses apresentam em todo o estado, os valores máximos e mínimos respectivamente.

**TABELA 78:** VALORES LIMITES DE RENDA PER CAPITA NO ESTADO DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ	RENDA PER CAPITA – 2000 (R\$)
Agudos do Sul	153,99
Máx (Curitiba)	619,82
Mín (Doutor Ulysses)	86,00

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(619,82 - 153,99)}{(619,82 - 86,00)} = 0,873$$

Analogamente, o município de Agudos do Sul, classifica-se como nível de referência inferior Da mesma forma, descrita anteriormente, a necessidade do planejador urbano, ao elaborar o PD município, deve com certeza, levar em conta estes índices, pois se somente for analisado o valor do IDH-M, não se pode ter idéia de onde estão as carências e as necessidades pontuais de cada um dos índices referentes à composição do IDH-M.

### 9.3.1.2 TAXA DE POBREZA

O percentual de pobres ou pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 75,50, equivalente à metade do salário mínimo vigente em agosto de 2000) é outro parâmetro analisado neste trabalho. Na Tabela 79 abaixo, ficam explicitados os valores destes percentuais referentes a cada um dos municípios da RMC. (Tabela 79).

**TABELA 79:** TAXA DE POBREZA (%) - PERCENTUAL DE PESSOAS COM RENDA PER CAPITA ABAIXO DE R\$75,50

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	1991	2000
Pólo	Curitiba	9,34	9,06
	Almirante Tamandaré	25,9	25,29
1º. Anel	Araucária	24,75	18,72
	Campina Grande do Sul	32,9	23,51
	Campo Largo	25,31	18,05
	Campo Magro	25,55	21,67
	Colombo	20,93	18,76
	Fazenda Rio Grande	31,66	21,58
	Pinhais	15,95	14,56
	Piraquara	21,39	24,9
	Quatro Barras	25,88	22
	São José dos Pinhais	19,12	15,43
	2º. Anel	Balsa Nova	43,23
Bocaiúva do Sul		48,33	35,3
Contenda		48,35	31,07
Itaperuçu		56,47	41,15
Mandirituba		41,08	30,67
Rio Branco do Sul		49,76	35,44
Tunas do Paraná		63,13	52,21
3º. Anel	Adrianópolis	59,72	55,48
	Agudos do Sul	50,02	45,9
	Cerro Azul	71,09	60,64
	Doutor Ulysses	72,36	68,62
	Lapa	47,54	36,97
	Quitandinha	60,25	48,53
	Tijucas do Sul	49,05	38,96

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

Fazendo um comparativo pela Escala de Referência, cujos valores limites do 3º anel estão apresentados abaixo, obtêm-se os valores e distanciamentos a seguir:

Com relação à análise referente ao 3º Anel Metropolitano, obtêm-se os seguintes valores, referenciados na Tabela 80.

**TABELA 80:** VALORES LIMITES DA TAXA DE POBREZA NO 3º. ANEL DA RMC

3º ANEL	POBREZA 2000 -(%)
Média 3º anel	50,73
Agudos do Sul	45,90
Máx (Doutor Ulysses)	68,62
Mín (Lapa)	36,97

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(68,62 - 45,90)}{(68,62 - 36,97)} = 0,718$$

Tal valor, demonstra que o município de Agudos do Sul, na questão referente à pobreza, está com um valor pela Escala de Referência inferior a média do 3º anel metropolitano, o que demonstra por se tratar da Taxa de Pobreza, uma situação mediana em relação ao 3º anel metropolitano. De qualquer forma, para atingir um índice de pobreza mínimo do anel que é a Lapa com 36,97%, onde Agudos apresenta um distanciamento de 8,93%, há necessidade de ações para abertura de novos campos de trabalho. Comparando-se ao município de pior situação (Dr. Ulysses, 68,62%) este distanciamento está em 22,72% em valores absolutos.

Analisando em relação e RMC, obtém-se:

**TABELA 81:** VALORES LIMITES DA TAXA DE POBREZA NA RMC

RMC	POBREZA 2000 -(%)
Média RMC	32,28
Agudos do Sul	45,90
Máximo (Doutor Ulysses)	68,62
Mínimo (Curitiba)	9,06

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(68,62 - 45,90)}{(68,62 - 9,06)} = 0,381$$

Este valor analisado pela da Escala de Referência, coloca o município de Agudos do Sul como um valor de superior a média na questão de pobreza, como se está analisando índice de pobreza (quanto maior o valor, mais pobre o município), ou seja, ações deverão ser implementadas pelo planejador urbano para o incentivo da economia e criação de empregos no município.

E finalmente, analisando pela Escala de Referência em relação ao Estado do Paraná, obtém-se:

**TABELA 82:** VALORES LIMITES DA TAXA DE POBREZA NO ESTADO DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ	POBREZA 2000 – (%)
Agudos do Sul	45,90
Máx (Goioxim)	69,29
Mín (Maringá)	8,35

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(69,29 - 45,90)}{(69,29 - 8,35)} = 0,383$$

Agudos do Sul diante deste valor, 0,384 , enquadra-se como superior a média, e afastado em 23,39% do ponto máximo de pobreza (Goioxim – 69,29%) e muito distante do município de Maringá, cuja pobreza está em 8,35%, necessitando perante todo o Estado, de ofertas de novos empregos, criação de indústrias e possibilidade de oferta de serviços na região, uma vez que o município se caracteriza por atividades agropecuárias e pouca ou quase nenhuma indústria instalada.

No âmbito dos municípios, as diferenças assumem uma amplitude acentuada e reproduzem a distribuição espacial do IDH-M. Dos 26 municípios, 10 (Curitiba – 9,06%, Fazenda Rio Grande – 21,58% ,São José dos Pinhais – 15,43%, Pinhais – 14,56%, Campo Largo – 18,05%, Campo Magro – 21,67 , Colombo – 18,76%, Campina Grande do Sul – 23,51, Quatro Barras – 22,00% e Araucária – 18,72%), todos estes municípios fronteiriços ao pólo, se sobressaem se comparados à média da pobreza no Estado do Paraná (23,70%) em 2000; em 1991 esta taxa para o Estado era de 34,9%.

Entre os demais, Doutor Ulysses (68,62%), Cerro Azul (60,64%), Adrianópolis (55,48%) e Quitandinha (48,53%) registram percentuais similares, ou que excedem o dobro do paranaense.,

Ainda com relação à taxa de pobreza, nota-se em todos os municípios da RMC e evidentemente ao pólo e aos anéis metropolitanos que este percentual decresceu de 1991 para 2000 mostrando a tendência de toda a região. Em comparação com o Estado do Paraná (Atlas do Desenvolvimento Humano 2000) os valores referentes a 1999 e 2000 são

respectivamente 34,9% e 23,7%, o que mostra um decréscimo de 32,09% na taxa de pobreza do Estado do Paraná.

### 9.3.2 EDUCAÇÃO

Segundo a referência do IPARDES, Agudos do Sul, apresenta como IDH-M-Educação-2000, um valor correspondente a 0,819, enquadrando-se como um município correspondente ao nível alto do IDH-M-Educação. Este valor de IDH-M-Educação se apresenta inferior ao IDH-M – Educação da RMC (0,879) e similar ao padrão médio do 3º anel metropolitano (0,786).

Diversos fatores influenciam a caracterização na questão relativa à educação, tais como a taxa de frequência à escola ou creche por faixas indicando a proporção de crianças de cada grupo de idade que efetivamente as frequenta, mostrando não somente a abrangência da rede pública, mas também a possibilidade de acesso ao sistema escolar por esta população

Outro índice relevante para caracterizar o grau de instrução da população regional é o número de anos e estudo de pessoas com 25 anos ou mais anos de vida, assim como crianças entre 7 e 14 anos fora da escola como também, crianças entre 10 e 14 anos que trabalham, índices estes que serão abordados na análise pela Escala de Referência neste trabalho

Diversos fatores influenciam a caracterização na questão relativa à composição do IDH-M-Educação, no qual se pode analisar de várias formas este índice, tendo em vista, os vários índices abordados pelo Atlas de Desenvolvimento Humano 2000. Além de poder analisar as taxas de alfabetização da população, pode-se também analisar o número de anos de estudo por faixas etárias como também a permanência ou não das destas faixas etárias nos bancos escolares, não somente da rede pública com também de toda a infra-estrutura de ensino da região.

Os dados contidos na Tabela 83, evidenciam e propiciam uma visão mais crítica desta situação, referente ao IDH-M-Educação onde podem ser comparados os valores do IDH-M-1991 e do IDH-M-2000, podendo-se observar detalhadamente e claramente a elevação deste índice em todos os municípios que compõe a RMC.

TABELA 83: IDH-M EDUCAÇÃO NA RMC.- ANO 1991 E 2000

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	IDH-M Educação 1991	IDH-M Educação 2000
Pólo	Curitiba	<b>0,875</b>	<b>0,946</b>
1º. Anel	Almirante Tamandaré	0,747	0,845
	Araucária	0,796	0,901
	Campina Grande do Sul	0,742	0,855
	Campo Largo	0,780	0,880
	Campo Magro	0,752	0,837
	Colombo	0,781	0,870
	Fazenda Rio Grande	0,795	0,875
	Pinhais	0,811	0,902
	Piraquara	0,780	0,859
	Quatro Barras	0,793	0,887
	São José dos Pinhais	0,810	0,893
2º. Anel	Balsa Nova	0,773	0,869
	Bocaiúva do Sul	0,663	0,803
	Contenda	0,758	0,852
	Itaperuçu	0,631	0,753
	Mandirituba	0,743	0,836
	Rio Branco do Sul	0,654	0,785
3º. Anel	Tunas do Paraná	0,515	0,695
	Adrianópolis	0,630	0,735
	Agudos do Sul	0,690	0,819
	Cerro Azul	0,522	0,721
	Doutor Ulysses	0,552	0,721
	Lapa	0,766	0,863
	Quitandinha	0,677	0,825
	Tijucas do Sul	0,705	0,818

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

Segundo a referência do IPARDES, Agudos do Sul, apresenta como IDH-M-Educação-2000, um valor correspondente a correspondente a 0,819, enquadrando-se como um município correspondente ao nível alto do IDH-M-Educação. Este valor de IDHM de longevidade se apresenta inferior ao IDH-M – Educação da RMC (0,879) e similar ao padrão médio do 3º anel metropolitano (0,786).

No que diz respeito ao IDH-M - Educação 2000, o município de Agudos do Sul (0,819), apresenta um índice bastante superior ao do 3º anel (0,786), ficando com características de alto índice referente à educação aproximando-se do IDH-M 2000 referente ao 1º anel metropolitano (0,873). Verifica-se a presença de estabelecimentos de ensino superior em Campina Grande do Sul, Campo Largo, Curitiba, Lapa, e São José dos Pinhais, bem como a área de influência de municípios externos a RM (Rio Negro) e Mafra(SC). Na



Analisando os dados referentes ao IDH-M-Educação e comparando-os entre o pólo e aos anéis metropolitanos, pode-se afirmar que se excetuando o 1º anel metropolitano, os municípios encontram-se dentro de uma média inferior ao pólo, porém mostra que de todos os IDH-Ms relativos à longevidade, renda e educação, o IDH-M-Educação é o que apresenta menor variação em relação aos municípios, ou seja, políticas educacionais estão sendo postas nos diversos municípios da RMC, uma vez que existe a obrigatoriedade de aplicação de 20% dos recursos arrecadados pelo município e também do mesmo percentual advindos de transferências governamentais, tais como FPM na área da educação.

Como a proposta da pesquisa é fazer a análise proposta pela Escala de Referência, analisar-se-á este mesmo índice através desta abordagem onde se apresenta os seguintes distanciamentos ao ser analisado como entorno o 3º anel da RMC:

**TABELA 85:** VALORES LIMITES DE IDH-M - EDUCAÇÃO NO 3º. ANEL DA RMC

UNIDADE ADMINISTRATIVA	IDHM-EDUCAÇÃO – 2000
Média 3º anel	0,786
Agudos do Sul	0,819
Máx (Lapa)	0,863
Mín (Doutor Ulysses e Cerro Azul)	0,721

Analisando a Escala de Referência em relação ao 3º anel metropolitano onde o patamar máximo corresponde ao município da Lapa (0,863) e sendo o patamar mínimo o município de Dr. Ulysses e Cerro Azul com IDH-M-Educação igual a 0,721, Agudos do Sul apresenta um distanciamento de 4,4% em valor absoluto em relação ao valor máximo do anel (Lapa com 0,863), classificando-o como superior a média.

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,863 - 0,819)}{(0,863 - 0,721)} = 0,310$$

Ao ampliar-se o entorno de análise pela Escala de Referência para a RMC, onde o patamar máximo é registrado para Curitiba (0,946) e o mínimo ainda em Dr. Ulysses e Cerro Azul (0,721) há o estabelecimento de um distanciamento de Agudos do Sul em relação aos extremos, e próximo ao valor máximo correspondente ao entorno da RMC (Curitiba) Sendo assim o município de Agudos do Sul encontra-se em relação às condições de educação



da população em situação dentro da média regional demonstrando que o fator educação ainda requer ações de melhorias.

**TABELA 86:** VALORES LIMITES DE IDH-M - EDUCAÇÃO NA RMC

RMC	IDHM- EDUCAÇÃO 2000
Média RMC	0,833
Agudos do Sul	0,819
Máximo (Curitiba)	0,946
Mínimo (Dr. Ulysses e Cerro Azul)	0,721

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,946 - 0,819)}{(0,946 - 0,721)} = 0,564$$

Em confronto com o Estado do Paraná, o IDH-M-Educação, em relação a Agudos do Sul onde o valor médio do IDH-M-Educação corresponde a 0,832, nota-se o distanciamento de 12,7% em relação ao extremo da RMC – Curitiba 0,946 e de 13,2% em relação à Ortigueira, IDH-M-Educação de valor mínimo 0,687. A análise pela Escala de Referência, está apresentada a seguir:

**TABELA 87:** VALORES LIMITES DE IDH-M - EDUCAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ	IDH-M-EDUCAÇÃO – 2000
Agudos do Sul	0,819
Máx (Curitiba)	0,946
Mín (Ortigueira)	0,687

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,946 - 0,819)}{(0,946 - 0,687)} = 0,472$$

Pela análise da Escala de Referência, o município de Agudos do Sul, encontra-se inferior a média relativamente ao Estado do Paraná, afastando-se de 12,7% do patamar máximo relativo ao município de Curitiba (0,946). A Tabela 88 apresenta os valores de alguns dos índices que podem ser analisados pela Escala de Referência, referenciando-se a RMC (pólo, 1º, 2º e 3º anéis metropolitanos), relativos à educação. Quanto ao percentual de jovens e adolescentes que freqüentam o ensino médio, tabela similar estará inclusa no item 9.3.2.3, o qual abordará a análise esta faixa etária.

**TABELA 88:** PERCENTUAL DE CRIANÇAS ENTRE 7 E 14 ANOS DE IDADE FORA DA ESCOLA E TEMPO MÉDIO DE ESTUDOS NA RMC – ANO 1991 E 2000

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	% DE CRIANÇAS ENTRE 7 E 14 ANOS DE IDADE FORA DA ESCOLA 1991	MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO DE PESSOAS COM 25 ANOS OU MAIS DE IDADE 1991	% DE CRIANÇAS ENTRE 7 E 14 ANOS DE IDADE FORA DA ESCOLA 2000	MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO DE PESSOAS COM 25 ANOS OU MAIS DE IDADE 2000
Pólo	Curitiba	8,34	7,41	3,12	8,47
1º. Anel	Almirante Tamandaré	20,97	3,84	6,45	5,01
	Araucária	22,04	4,29	4,71	5,59
	Campina Grande do Sul	22,32	3,7	6,37	5,29
	Campo Largo	17,07	4,18	5,74	5,51
	Campo Magro	17,47	3,74	7,81	4,89
	Colombo	16,03	4,10	4,65	5,51
	Fazenda Rio Grande	21,82	3,64	5,89	5,30
	Pinhais	12,05	4,86	3,35	6,33
	Piraquara	16,54	4,04	5,99	5,23
	Quatro Barras	14,28	4,20	4,90	6,12
	São José dos Pinhais	13,51	4,86	5,25	6,11
2º. Anel	Balsa Nova	20,08	3,70	3,84	5,29
	Bocaiúva do Sul	31,50	2,97	11,74	4,29
	Contenda	24,85	3,74	4,77	4,59
	Itaperuçu	32,11	2,39	12,90	3,77
	Mandirituba	24,68	2,75	5,86	4,29
	Rio Branco do Sul	31,54	2,81	8,79	4,25
	Tunas do Paraná	45,28	1,62	24,57	2,73
3º. Anel	Adrianópolis	31,43	2,49	8,61	3,67
	Agudos do Sul	31,94	3,06	6,08	4,13
	Cerro Azul	59,30	2,10	10,95	3,18
	Doutor Ulysses	51,80	1,61	13,02	2,65
	Lapa	23,39	4,07	6,15	4,99
	Quitandinha	34,78	2,74	5,52	3,84
	Tijucas do Sul	27,95	3,11	7,39	3,92

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

Com os dados apresentados acima, far-se-á a análise do IDH-M-Educação, baseando-se na taxa de alfabetização, percentual de crianças entre 7 e 14 anos fora da escola e a média de anos de estudo de pessoas com mais de 25 anos de idade onde se obtém as análises apresentadas a seguir.

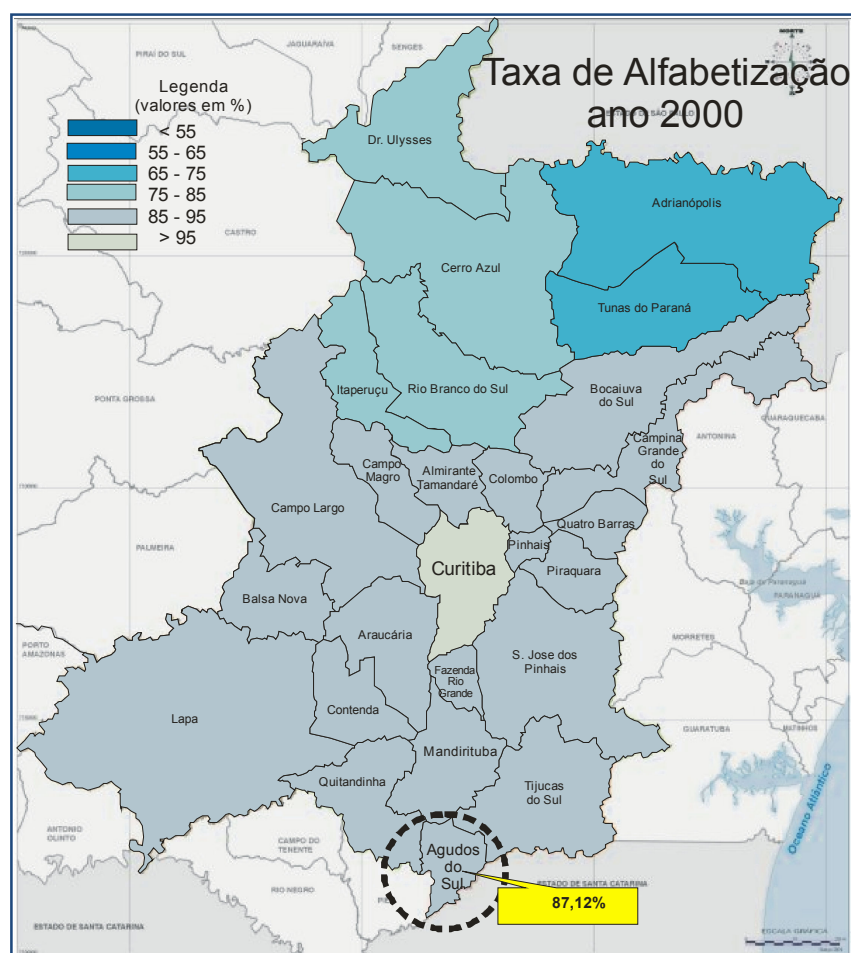
### 9.3.2.1 TAXA DE ALFABETIZAÇÃO

Com relação à taxa de alfabetização, apresenta-se aqui, a tabulação das taxas de alfabetização da RMC, referente aos anos de 1991 2000, (Tabela 89), assim como Figura 52, a distribuição destes percentuais na mesma Região analisando estes valores ao entorno do 3º anel metropolitano, obtém-se:

**TABELA 89: TAXA DE ALFABETIZAÇÃO NA RMC – ANO 1991 E 2000**

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	Tx. ALFABETIZAÇÃO 1991	Tx. ALFABETIZAÇÃO 2000
Pólo	Curitiba	<b>94,51</b>	<b>96,63</b>
	Almirante Tamandaré	83,39	89,94
1º. Anel	Araucária	90,50	94,22
	Campina Grande do Sul	84,90	92,19
	Campo Largo	87,77	93,25
	Campo Magro	84,17	90,30
	Colombo	87,95	92,78
	Fazenda Rio Grande	89,41	92,79
	Pinhais	89,77	94,16
	Piraquara	86,85	91,39
	Quatro Barras	88,27	92,85
	São José dos Pinhais	90,61	94,31
	2º. Anel	Balsa Nova	88,31
Bocaiúva do Sul		75,71	86,57
Contenda		88,78	92,50
Itaperuçu		72,23	84,18
Mandirituba		84,36	89,75
Rio Branco do Sul		73,84	83,26
Tunas do Paraná		56,71	71,91
3º. Anel	Adrianópolis	66,74	74,09
	Agudos do Sul	81,00	87,12
	Cerro Azul	63,11	75,52
	Doutor Ulysses	64,64	75,80
	Lapa	87,00	91,43
	Quitandinha	80,45	88,46
	Tijucas do Sul	81,28	86,68

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000



**FIGURA 52: TAXA DE ALFABETIZAÇÃO – RMC – ANO 2000**

Iniciando a análise pela Escala de Referência, relativa à taxa de alfabetização, no entorno do 3º anel metropolitano, encontra-se o seguinte diagnóstico:

**TABELA 90: VALORES LIMITES DE ALFABETIZAÇÃO NO 3º. ANEL DA RMC**

3º ANEL	TAXA DE ALFABETIZAÇÃO – 2000
Média 3º anel	82,73
Agudos do Sul	87,12
Máx (Lapa)	91,43
Mín (Cerro Azul)	75,52

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(91,43 - 87,12)}{(91,43 - 75,52)} = 0,271$$

Apresenta uma referência superior em relação à Escala de Referência, porém, afastado do limite máximo do anel em 4,31%, Lapa com 91,43 como valor de taxa de alfabetização.

Ao ampliar-se a mesma análise para a RMC, teremos:

**TABELA 91: VALORES LIMITES DE ALFABETIZAÇÃO NA RMC**

RMC	Taxa de alfabetização 2000
Média RMC	88,26
Agudos do Sul	87,12
Máximo(Curitiba)	96,63
Mínimo (Tunas do Paraná)	71,91

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(96,63 - 87,12)}{(96,63 - 71,91)} = 0,385$$

Donde se conclui que com este valor, Agudos do Sul posiciona-se como situação superior a média da RMC., distanciado de 9,51% em valor absoluto.

Elaborando a mesma análise da taxa de alfabetização, em relação ao Estado do Paraná, tem-se os dados abaixo tabelados:

**TABELA 92: VALORES LIMITES DE ALFABETIZAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ.**

ESTADO DO PARANÁ	TAXA DE ALFABETIZAÇÃO 2000
Agudos do Sul	87,12
Máx (Quatro Pontes)	97,57
Mín (Godoy Moreira)	71,03

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(97,57 - 87,12)}{(97,57 - 71,03)} = 0,394$$

Similarmente a RMC, o município de Agudos do Sul fica classificado pela Escala de Referência em situação superior a média dentro da Escala de Referência, porém com um distanciamento do nível máximo de 10,45%.em valores absolutos.

### 9.3.2.2 CRIANÇAS ENTRE 7 E 14 ANOS FORA DA ESCOLA

Elaborando agora a análise referente às crianças entre 7 e 14 anos fora da escola, obtém-se a análise a seguir, tendo como foco o 3º anel metropolitano:

**TABELA 93:** VALORES LIMITES DO PERCENTUAL DE CRIANÇAS ENTRE 7 E 14 ANOS FORA DA ESCOLA NO 3º. ANEL DA RMC

3º ANEL	%
Média 3º anel	8,25
Agudos do Sul	6,08
Máx (Doutor Ulysses)	13,02
Mín (Quitandinha)	5,52

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(13,02 - 6,08)}{(13,02 - 5,52)} = 0,925$$

Nesta situação do entorno de 3º anel metropolitano, o município de Agudos do Sul encontra-se em uma situação de classificação como de referência inferior, ou seja, relativamente ao percentual de crianças entre 7 e 14 anos fora da escola, Agudos do Sul se posiciona em excelente situação, posto estar-se avaliando um índice de caráter negativo ao município.

Da mesma forma, ampliando esta análise, agora para o entorno da RMC, apresenta-se o que segue:

**TABELA 94:** VALORES LIMITES DO PERCENTUAL DE CRIANÇAS ENTRE 7 E 14 ANOS FORA DA ESCOLA NA RMC

RMC	%
Média RMC	7,48
Agudos do Sul	6,08
Máximo(Tunas do Paraná)	24,57
Mínimo (Curitiba)	3,12

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(24,57 - 6,08)}{(24,57 - 3,12)} = 0,862$$

Valor similar a análise anterior onde coloca o município de Agudos do Sul em uma referência inferior quanto ao percentual de crianças entre 7 e 14 anos fora da escola e distante em 18,49% em valores absolutos e de 86,2% e em relação ao valor máximo (Tunas do Paraná - 24,57%) porém demonstrando que ainda existem ações a serem elaboradas para que atinja o valor mínimo do entorno.(Curitiba -3,12%).

Finalmente, a mesma análise em relação ao Estado do Paraná, apresenta-se:

**TABELA 95:** VALORES LIMITES DO PERCENTUAL DE CRIANÇAS ENTRE 7 E 14 ANOS FORA DA ESCOLA NO ESTADO DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ	%
Agudos do Sul	6,08
Máx (Tunas do Paraná)	24,57
Mín (Maripá)	0,46

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(24,57 - 6,08)}{(24,57 - 0,46)} = 0,767$$

Desta análise, Agudos do Sul se posiciona pela Escala de Referência em situação inferior a média estadual e afastado em 18,49% em valores absolutos em relação ao entorno Estado do Paraná.

Da mesma forma que a análise da RMC, sugere ações relativas a este percentual, ações estas que podem ser vistas e analisadas como crianças que não se fazem presentes nos bancos escolares e que provavelmente estejam atuando em postos de trabalho para ajudar a renda mensal da família ou então, participar das atividades domésticas.

### 9.3.2.3 PERCENTUAL DE ADOLESCENTES ENTRE 15 E 17 ANOS QUE FREQUENTAM O ENSINO MÉDIO.

Para que seja feita uma análise que abranja a maioria das faixas etárias referentes aos anos de estudo e grau de instrução, inclui-se nesta análise, o percentual de adolescentes que frequentam o ensino médio, entre os 15 e 17 anos de idade.

Acredita-se que desta forma, além de ter-se contemplado a taxa de alfabetização, crianças entre 7 a 14 anos fora da escola e a média de anos de estudo de pessoas com 25 anos de idade ou mais, pode-se ter uma idéia dos índices referentes à educação.

Sendo assim, apresenta-se a seguir, a Tabela 96 referente a este percentual do ensino médio, compreendendo as faixas etárias entre os 15 e 17 anos, a partir do qual, será feita a análise pela Escala de Referência proposta por esta pesquisa.

**TABELA 96: ADOLESCENTES ENTRE 15 E 17 ANOS QUE FREQUENTAM O ENSINO MÉDIO**

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	% DE ADOLESCENTES QUE FREQUENTAM O ENSINO MÉDIO 1991	% DE ADOLESCENTES QUE FREQUENTAM O ENSINO MÉDIO 2000
Pólo	Curitiba	<b>31,93</b>	<b>57,39</b>
1º. Anel	Almirante Tamandaré	6,69	37,13
	Araucária	12,25	37,61
	Campina Grande do Sul	11,18	30,63
	Campo Largo	11,65	40,83
	Campo Magro	1,98	34,74
	Colombo	9,59	38,68
	Fazenda Rio Grande	9,92	35,64
	Pinhais	17,65	51,92
	Piraquara	10,34	31,89
	Quatro Barras	14,71	44,97
	São José dos Pinhais	15,08	43,09
	2º. Anel	Balsa Nova	8,24
Bocaiúva do Sul		8,08	25,84
Contenda		12,38	39,74
Itaperuçu		7,5	21,43
Mandirituba		11,13	30,69
Rio Branco do Sul		8,87	27,44
Tunas do Paraná		2,62	14,17
3º. Anel	Adrianópolis	11,31	36,21
	Agudos do Sul	5,52	32,86
	Cerro Azul	2,9	19,73
	Doutor Ulysses	2,95	15,37
	Lapa	12,74	36,1
	Quitandinha	6,35	40,35
	Tijucas do Sul	8,11	24,85

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

Iniciando a análise através da Escala de Referência, tendo como alvo, o entorno do 3º anel metropolitano, encontramos a seguinte relação:



**TABELA 97:** VALORES LIMITES DO PERCENTUAL DE ADOLESCENTES QUE FREQUENTAM O ENSINO MÉDIO EM RELAÇÃO AO ENTORNO DO 3º ANEL METROPOLITANO

3º ANEL	% DE ADOLESCENTES ENTRE 15 E 17 ANOS-2000
Média 3º anel	29,35
Agudos do Sul	32,86
Máx (Quitandinha)	40,35
Mín (Doutor Ulysses)	15,37

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(40,35 - 32,86)}{(40,35 - 15,37)} = 0,300$$

Como resultado da análise pela Escala de Referência, nota-se que o valor 0,300 posiciona o município de Agudos do Sul como referência superior na proposta desta pesquisa, o que em princípio indicaria poucas ações relativas ao percentual de adolescentes entre 15 e 17 anos que frequentam o ensino médio, no entanto, em relação ao 3º anel metropolitano, sugere que as futuras ações a serem propostas pelo planejador urbano sejam efetivas, levando em consideração que o distanciamento entre o ponto máximo (Quitandinha, 40,35%) está em 7,49% em valores absolutos.

Efetuada a análise no entorno da RMC, chega-se as seguintes conclusões:

**TABELA 98:** VALORES LIMITES DO PERCENTUAL DE ADOLESCENTES QUE FREQUENTAM O ENSINO MÉDIO - 2000 NA RMC

RMC	% DE ADOLESCENTES ENTRE 15 E 17 ANOS-2000
Média RMC	34,40
Agudos do Sul	32,86
Máximo(Curitiba)	57,39
Mínimo (Tunas do Paraná)	14,17

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(57,39 - 32,86)}{(57,39 - 14,17)} = 0,568$$

Pela Escala de Referência, relativo ao entorno da RMC, o município ora em estudo, apresenta-se como dentro da média da RMC, porém afastado em 24,53% do

referencial máximo que se encontra em Curitiba, com 57,39% de adolescentes entre 15 e 17 anos que freqüentam o ensino médio.

Em se tratando do Estado do Paraná, a avaliação pela Escala de Referência, demonstra o que segue:

**TABELA 99:** VALORES LIMITES DA MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO DAS PESSOAS COM IDADE SUPERIOR A 25 ANOS DE IDADE NO ESTADO DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ	% DE ADOLESCENTES ENTRE 15 E 17 ANOS-2000
Agudos do Sul	32,86
Máx (Ivatuba)	71,37
Mín (Laranjal)	12,62

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(71,37 - 32,86)}{(71,37 - 12,62)} = 0,655$$

Nesta análise, do entorno relativo ao Estado do Paraná, Agudos do Sul fica numa situação inferior à média, o que fica explícito então, a necessidade de ações relativas à educação na questão dos adolescentes entre os 15 e 17 anos que freqüentam ensino médio, tendo em vista que o ponto máximo está em Ivatuba, com 71,37% dos adolescentes nesta situação.

#### 9.3.2.4 MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO DE PESSOAS COM IDADE SUPERIOR A 25 ANOS DE IDADE

Em relação à média de anos de estudo de pessoas com 25 ou mais anos de idade, pode ser avaliada a seguir. Com relação ao 3º anel metropolitano, tem-se:

**TABELA 100:** VALORES LIMITES DA MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO DAS PESSOAS COM IDADE SUPERIOR A 25 ANOS DE IDADE NO 3º. ANEL DA RMC

3º ANEL	TEMPO DE ESTUDOS (ANOS)
Média 3º anel	3,77
Agudos do Sul	4,13
Máx (Lapa)	4,99
Mín (Doutor Ulysses)	2,65

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(4,99 - 4,13)}{(4,99 - 2,65)} = 0,386$$

Desta forma, o município de Agudos do Sul, classifica-se como patamar superior a Escala de Referência e afastado do ponto máximo do anel (Lapa, 4,99%) em 8,6% em valores absolutos. Tal fato, deve-se à inserção da microrregião e ao fácil acesso a outras cidades onde Agudos do Sul está inserido (Rio Negro – PR) e vizinho a Mafra –SC. Importante frisar que dentro do 3º anel metropolitano, Agudos encontra-se na segunda melhor posição neste índice.

Baseando-se a análise em relação à RMC, fazendo a análise da Escala de Referência tem-se:

**TABELA 101:** VALORES LIMITES DA MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO DAS PESSOAS COM IDADE SUPERIOR A 25 ANOS DE IDADE NA RMC

RMC	TEMPO DE ESTUDOS (ANOS)
Média RMC	4,81
Agudos do Sul	4,13
Máximo(Curitiba)	8,47
Mínimo (Doutor Ulysses)	2,65

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(8,47 - 4,13)}{(8,47 - 2,654)} = 0,746$$

Nesta classificação, o município de Agudos do Sul insere-se como, inferior a média referente à RMC onde seu ponto máximo é Curitiba (8,47%) o que demonstra a necessidade de políticas públicas para a elevação do número de anos de estudo das pessoas com 25 anos ou mais de idade, pois seu distanciamento de Curitiba ainda está 43,4% para atingir o desenvolvimento vigente no pólo regional.

A última análise a ser realizada em relação a este quesito, será em relação ao Estado do Paraná, onde se apresenta:

**TABELA 102:** VALORES LIMITES DA MÉDIA DE ANOS DE ESTUDO DAS PESSOAS COM IDADE SUPERIOR A 25 ANOS DE IDADE NO ESTADO DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ	TEMPO DE ESTUDOS (ANOS)
Agudos do Sul	4,13
Máx (Curitiba)	8,47
Mín (Doutor Ulysses)	2,65

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(8,47 - 4,13)}{(8,47 - 2,65)} = 0,746$$

A análise pela Escala de Referência mostra que Agudos do Sul está em situação de referência inferior pela Escala de Referência em relação ao Estado do Paraná e distanciado em 43,4%, em valor absoluto e de 74,6% do máximo (Curitiba-8,47) e necessitando de ações para elevar o número médio de anos de estudo das pessoas com 25 anos ou mais de idade, oferecendo acesso a cursos profissionalizantes dentro da área do município e proporcionando possibilidades de ensino superior na área do entorno.

Apesar de não estarem inclusos nos indicadores do IDH, os resultados do Enem (Exame Nacional do Ensino Médio), apresentados na revisão bibliográfica desta pesquisa, pode ser um fator relacionado à qualidade dos indicadores sociais e ser levado em consideração na questão referente ao IDH-M-Educação, pois é de conhecimento de todos que a questão da alfabetização poder colidir exatamente no aspecto do analfabetismo funcional ou então na baixa qualidade de ensino evidenciada na maioria do território nacional. Como citado no item 6.8 (Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM), as faixas de desempenho variam de 0 a 100, subdivididas e, 0 - 40 como desempenho insuficiente e regular; de 40 - 70, desempenho regular a bom e de 70 a 100 de desempenho bom e excelente.

Diante desta escala de desempenho, se nota que os valores, tanto no panorama federal como nos, regionais, estaduais e municipais, se encontram abaixo do desempenho, estipulado pelo Inep – MEC, uma vez que todos se enquadram como desempenho Regular a Bom. Como exposto neste mesmo item de Revisão Bibliográfica, a média nacional é de 51,265. Se observarmos a média regional do Enem (região Sul), observa-se o valor médio de 54,177, sendo que no Estado do Paraná este valor é de 52,199, considerado o mais baixo da região Sul. Por outro lado, analisando a questão referente ao Pólo

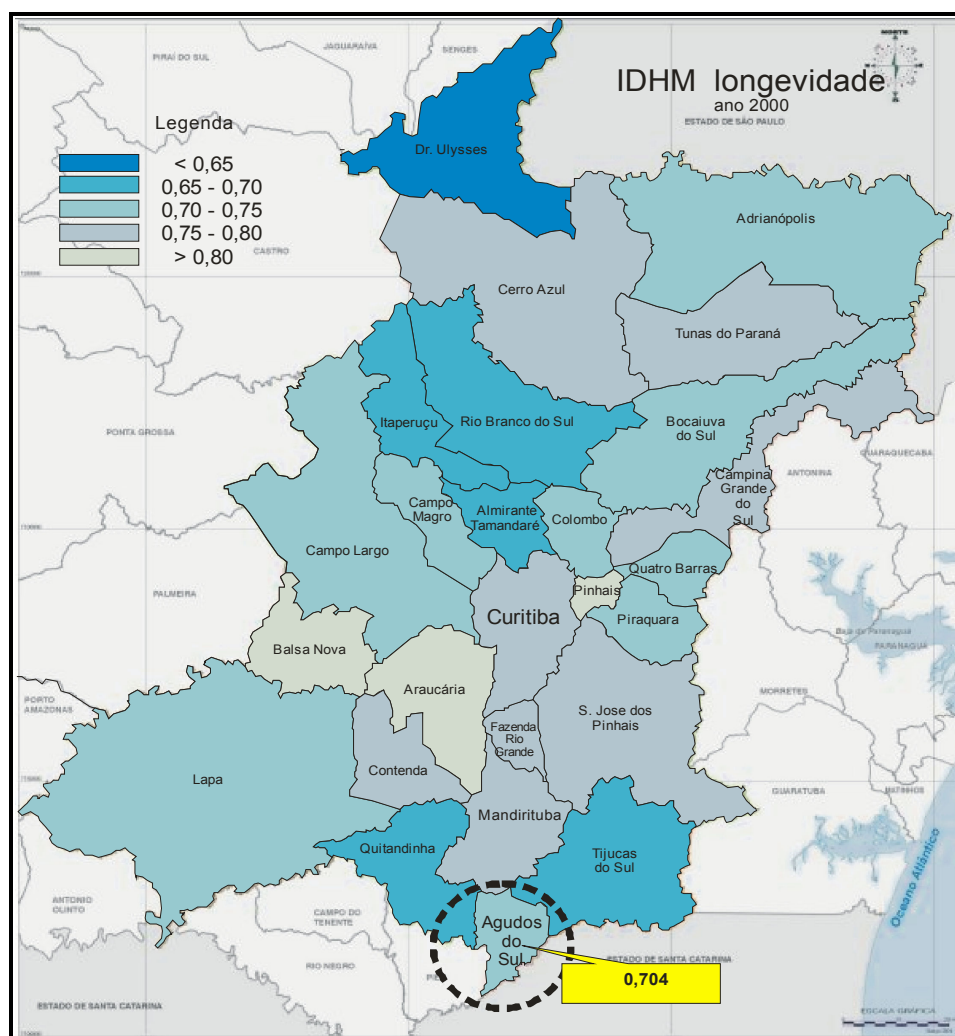
(Curitiba), este valor passa a ser 55,012 e para o 1º, 2º e 3º anéis respectivamente de 51,371, 49,374 3 e 46,660.

É de fácil compreensão que os índices dos anéis mais distanciados do pólo estejam abaixo dos valores médios dos anéis mais próximos a ele, pois pode-se presumir que as escolas não possuem infra-estrutura adequada bem como o despreparo e capacitação dos docentes que nelas ministram suas aulas. No caso específico de Agudos do Sul, o percentual de professores do ensino fundamental com curso superior era no ano de 1991 de 1,07% e em 2000 este valor passou a ser 2,98%. (Atlas do Desenvolvimento Humano 2000). Fazendo uma rápida comparação com o pólo (Curitiba), estes percentuais passam a ser de 46,42% em 1991 e de 47,27% em 2000.(Atlas do Desenvolvimento Humano – 2000).

### **9.3.3 LONGEVIDADE**

O perfil de saúde de uma população reflete o contexto sócio-econômico-ambiental mais amplo no qual está inserida, mas também resulta do padrão demográfico que a caracteriza. Assim, não apenas o grau de desenvolvimento e a abrangência do nível de bem-estar social alcançado pela população estarão condicionando o quadro das doenças e dos óbitos que a afetarão, como também o padrão etário e a composição por sexo vigentes terão seu peso. Populações em que predominam segmentos etários jovens, por exemplo, tenderão a apresentar um perfil de morbimortalidade mais associado a problemas originados no período perinatal (período imediatamente anterior e posterior ao parto), a doenças infecciosas e parasitárias e a causas externas, ao passo que populações em processo de envelhecimento aumentam a demanda ao setor saúde principalmente com problemas circulatórios e advindos das neoplasias (tumores).

O IDH-M Longevidade (Figura 53) é a componente do IDH-M que expressa às condições de saúde da população, levando em consideração a esperança de vida ao nascer e a taxa de mortalidade infantil da população. Para tal, o bem-estar deverá estar referido ao atendimento à saúde, infra-estrutura de saúde (hospitais) e também ao atendimento médico-hospitalar a toda a população referente às especialidades oferecidas pelo município e a disponibilidade de médicos e leitos hospitalares.



**FIGURA 53: IDH-M LONGEVIDADE – RMC – 2000**

A Tabela 103, apresenta os IDH-M-Longevidade, referentes aos municípios da Região Metropolitana de Curitiba, referenciando-os ao pólo, primeiro, segundo e terceiro anéis metropolitanos, bem como a apresentação da Figura 47, anteriormente exposta, possibilita uma visão mais aguçada destes dados.

Sob o enfoque estabelecido pelo IPARDES Agudos do Sul, com IDH-M de Longevidade, correspondente a 0,704, enquadrando-se como um município correspondente a médio superior de longevidade. Este valor de IDH-M de Longevidade se apresenta inferior ao IDH-M de Longevidade da RMC (0,736) e similar ao padrão médio do 3º anel metropolitano (0,708).

**TABELA 103: IDH-M LONGEVIDADE NA RMC**

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	IDH-M LONGEVIDADE 1991	IDH-M LONGEVIDADE 2000
Pólo	Curitiba	<b>0,728</b>	<b>0,776</b>
1º. Anel	Almirante Tamandaré	0,644	0,685
	Araucária	0,702	0,813
	Campina Grande do Sul	0,709	0,762
	Campo Largo	0,704	0,737
	Campo Magro	0,670	0,708
	Colombo	0,651	0,738
	Fazenda Rio Grande	0,717	0,762
	Pinhais	0,697	0,822
	Piraquara	0,684	0,708
	Quatro Barras	0,644	0,714
	São José dos Pinhais	0,694	0,764
	2º. Anel	Balsa Nova	0,748
Bocaiúva do Sul		0,681	0,708
Contenda		0,671	0,768
Itaperuçu		0,644	0,683
Mandirituba		0,717	0,765
Rio Branco do Sul		0,644	0,683
Tunas do Paraná		0,707	0,768
3º. Anel	Adrianópolis	0,661	0,748
	Agudos do Sul	0,645	0,704
	Cerro Azul	0,661	0,753
	Doutor Ulysses	0,605	0,644
	Lapa	0,666	0,716
	Quitandinha	0,627	0,695
	Tijucas do Sul	0,656	0,699

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

**TABELA 104: VALORES MÉDIOS DE IDH-M- LONGEVIDADE NA RMC**

UNIDADE ADMINISTRATIVA	IDH-LONGEVIDADE 2000
RMC	0,736
Curitiba	0,776
1º anel	0,747
2º anel	0,741
3º anel	0,708
Agudos do Sul	0,704

De forma geral, analisando os dados referentes ao IDH-M-Longevidade e comparando-os entre o pólo e aos anéis metropolitanos, pode-se afirmar que de forma generalizada, todos os municípios encontram-se dentro de uma média não tão distante do pólo.

Dentro da proposta da pesquisa, ao analisar-se este mesmo índice através da abordagem de Escala de Referência buscando ampliar esta avaliação do IDH-M-Longevidade fazendo a análise do indicador de longevidade de Agudos do Sul apresenta os seguintes distanciamentos ao ser analisado como entorno o 3º anel da RMC, pode-se visualizar o que segue:

**TABELA 105:** VALORES LIMITES DE IDH-M-LONGEVIDADE NO 3º. ANEL DA RMC

3º ANEL	IDH-M-LONGEVIDADE 2000
Média 3º anel	0,708
Agudos do Sul	0,704
Máx (Cerro Azul)	0,753
Mín (Doutor Ulysses)	0,644

Analisando a Escala de Referência em relação ao 3º anel metropolitano onde o patamar máximo corresponde ao município da Cerro Azul (0,753) e o patamar mínimo é o município de Dr. Ulysses com IDH-M - Longevidade igual a 0,644, Agudos do Sul apresenta um distanciamento de 4,9% em valor absoluto em relação ao valor máximo do anel e classificando-o como superior a média dentro da referida escala.

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,753 - 0,704)}{(0,753 - 0,644)} = 0,449$$

Se a análise for ampliada para o entorno da RMC, onde o patamar máximo é registrado para Pinhais (0,822) e o mínimo ainda em Dr.Ulysses (0,644) há o estabelecimento de um maior distanciamento de Agudos do Sul em relação aos extremos, correspondente a 0,663, ou seja, o município encontra-se em relação às condições de longevidade da população em situação inferior a média regional demonstrando que a área de longevidade/saúde requer ações de melhorias no planejamento urbanos relativas a ações na área da saúde, dando ênfase aos cuidados com crianças recém-nascidas, devido à alta taxa de mortalidade apresentada no município.



**TABELA 106:** VALORES LIMITES DE IDH-M-LONGEVIDADE NA RMC

RMC	IDH-M - Longevidade 2000
Média RMC	0,736
Agudos do Sul	0,704
Máximo (Pinhais)	0,822
Mínimo (Doutor Ulysses)	0,644

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,822 - 0,704)}{(0,822 - 0,644)} = 0,663$$

Finalmente o confronto da situação do IDH-M de Longevidade de Agudos do Sul em relação ao Estado do Paraná onde o valor médio do IDH-M-Longevidade corresponde a 0,736 repete o distanciamento estabelecido para a RMC pois os pontos extremos de longevidade são os municípios de Quatro Pontes (0,878) e Mato Rico (0,594). A análise pela Escala de Referência, está apresentada a seguir:

**TABELA 107:** VALORES LIMITES DE IDH-M-LONGEVIDADE NO ESTADO DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ	IDH-M-LONGEVIDADE
Agudos do Sul	0,704
Máx (Quatro Pontes)	0,878
Mín (Mato Rico)	0,594

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(0,878 - 0,704)}{(0,878 - 0,594)} = 0,613$$

Isto posto, pela escala de referência, o município de Agudos do Sul, encontra-se dentro da média relativamente a Escala de Referência (0,613) comparativamente ao Estado do Paraná, necessitando ações relativas à saúde para que seja alcançado o patamar máximo de 0,878 referente ao município de Quatro Pontes.

### 9.3.3.1 TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL(ATÉ 1 ANO DE IDADE)

Similarmente a análise do IDH-M-Longevidade, executando-se a análise para o indicador de mortalidade infantil, pode-se visualizar através da Tabela 108 a visível queda deste índice em todos os anéis da RMC, onde se referencia este índice para os anos de 1991 e 2000.

**TABELA 108:** TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL NA RMC – ANO 1991 E 2000

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	MORT. ATÉ 1 ANO 1999	MORT. ATÉ 1 ANO 2000
Pólo	Curitiba	<b>30,17</b>	<b>20,92</b>
	Almirante Tamandaré	45,27	28,00
1º. Anel	Araucária	33,04	11,65
	Campina Grande do Sul	31,66	17,16
	Campo Largo	32,52	20,31
	Campo Magro	39,46	24,47
	Colombo	43,62	20,29
	Fazenda Rio Grande	31,17	17,16
	Pinhais	33,91	10,78
	Piraquara	36,51	24,47
	Quatro Barras	45,27	23,53
	São José dos Pinhais	34,63	16,93
	2º. Anel	Balsa Nova	24,79
Bocaiúva do Sul		37,21	24,50
Contenda		39,27	16,46
Itaperuçu		45,27	28,25
Mandirituba		39,17	16,82
Rio Branco do Sul		45,27	28,25
Tunas do Paraná		31,98	16,46
3º. Anel	Adrianópolis	41,51	18,94
	Agudos do Sul	45,11	25,07
	Cerro Azul	41,51	18,32
	Doutor Ulysses	55,14	35,13
	Lapa	40,44	23,27
	Quitandinha	49,49	26,39
	Tijucas do Sul	42,56	25,85

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2000

A Figura 54 apresenta ao mapa referente ao Índice de Mortalidade Infantil até um ano de idade na Região Metropolitana de Curitiba, tendo como base o Censo IBGE 2000, nos intervalos proposto pelo autor.



Quanto aos valores limites da mortalidade infantil até 1 ano de idade, tomando por base o 3º anel metropolitano, obtém-se os dados constantes na Tabela 110.

**TABELA 110:** VALORES LIMITES DE MORTALIDADE INFANTIL NO 3º. ANEL DA RMC

3º ANEL	MORTALIDADE INFANTIL
Média 3º anel	24,71
Agudos do Sul	25,07
Máx (Doutor Ulysses)	35,13
Mín (Cerro Azul)	18,32

Analisando estes valores, relativos ao entorno do 3º anel metropolitano, tem-se:

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(35,13 - 25,07)}{(35,13 - 18,32)} = 0,598$$

Este valor (0,598), significa que Agudos do Sul encontra-se, dentro de média segundo a Escala de Referência, porém afastado de 10% do valor máximo da mortalidade infantil no 3º anel metropolitano o que o coloca de certa forma, em posição privilegiada quanto à saúde infantil que apresenta um afastamento de aproximadamente 7% ao valor máximo apresentado n 3º anel para mortalidade infantil.

Em se tratando da RMC, pode-se fazer a mesma análise, na qual se apresenta os valores abaixo relacionados na Tabela 111:

**TABELA 111:** VALORES LIMITES DE MORTALIDADE INFANTIL NA RMC

RMC	MORTALIDADE INFANTIL
Média RMC	21,19
Agudos do Sul	25,07
Máximo(Doutor Ulysses)	35,13
Mínimo (Pinhais)	10,78

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(35,13 - 25,07)}{(35,13 - 10,78)} = 0,413$$

Desta análise, avaliando-se pela Escala de Referência proposta, situa o município de Agudos do Sul em um valor superior a média no que se refere às condições de mortalidade infantil, ou seja, pode-se concluir, que dentro da RMC, Agudos do Sul vem promovendo ações para a redução da mortalidade infantil de sua população, e apresentando um distanciamento em relação ao ponto máximo da RMC (Doutor Ulysses), em aproximadamente 10%. Diante da mesma análise, pode-se concluir em valores absolutos, que o percentual de mortalidade infantil de Agudos do Sul (25,07), está distanciado em 4% da RMC, o que definitivamente em relação a este entorno o coloca de certa forma em posição privilegiada.

Relativamente ao Estado do Paraná, a Escala de Referência demonstra o que segue:

**TABELA 112:** VALORES LIMITES DE MORTALIDADE INFANTIL NO ESTADO DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ	MORTALIDADE INFANTIL
Agudos do Sul	25,07
Máx (Mato Rico)	45,26
Mín (Quatro Pontes)	6,04

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(45,26 - 25,07)}{(45,26 - 6,04)} = 0,514$$

Este valor, segundo a Escala de Referência proposta, coloca o município de Agudos do Sul dentro da média, porém afastado em valores absolutos em 20% do valor máximo do Estado do Paraná, que é o município de Mato Rico com índice de mortalidade infantil de 45,26%, porém ainda muito distante do percentual alcançado pelo ponto mínimo de mortalidade infantil que se encontra no município de Quatro Pontes com 6,04%. Este resultado da análise, pode ser visto como a necessidade de implantação de ações pelo planejador urbano, na melhoria das condições da infra-estrutura relativas aos recém nascidos e crianças até um ano de idade em relação ao Estado do Paraná.

### 9.3.3.2 ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER

No que diz respeito à esperança de vida, para a qual a política de saúde tem um importante papel, ao lado de outras que asseguram a qualidade de vida, verifica-se dificuldade bem maior para a consolidação das condições sociais que podem contribuir para ganhos nesse indicador. Na Tabela 113, apresentam-se os dados referentes à Esperança de Vida ao Nascer dos anos de 1991 e 2000.

**TABELA 113:** ESPERANÇA DE VIDA NASCER NA RMC – ANO 1991 E 2000

UNIDADE REGIONAL	MUNICÍPIO	1991	2000	
Pólo	Curitiba	<b>68,70</b>	<b>71,57</b>	
	Almirante Tamandaré	63,66	66,10	
1º. Anel	Araucária	67,10	73,76	
	Campina Grande do Sul	67,53	70,73	
	Campo Largo	67,26	69,24	
	Campo Magro	65,21	67,47	
	Colombo	64,09	69,25	
	Fazenda Rio Grande	68,01	70,73	
	Pinhais	66,83	74,30	
	Piraquara	66,05	67,47	
	Quatro Barras	63,66	67,85	
	São José dos Pinhais	66,61	70,85	
	2º. Anel	Balsa Nova	69,87	73,76
		Bocaiúva do Sul	65,85	67,46
Contenda		65,27	71,09	
Itaperuçu		63,66	66,01	
Mandirituba		68,01	70,91	
Rio Branco do Sul		63,66	66,01	
Tunas do Paraná		67,43	71,09	
3º. Anel	Adrianópolis	64,65	69,87	
	Agudos do Sul	63,70	67,23	
	Cerro Azul	61,42	70,17	
	Doutor Ulysses	61,28	63,64	
	Lapa	64,94	67,96	
	Quitandinha	62,61	66,71	
	Tijucas do Sul	64,37	66,92	

Fonte: IPARDES 2007

Comparação feita entre o pólo, 1º, 2º e 3º anel metropolitano mostra que a esperança de vida ao nascer da população de Agudos do Sul (67,23), é ligeiramente inferior

ao da média do 3º anel (67,5), porém menor em comparação ao 1º e 2º anel, onde apresentam respectivamente 69,8 e 69,48 anos

Fazendo a análise com a Escala de Referência proposta nesta pesquisa, pode-se concluir que o município de Agudos do Sul encontra-se em situação superior à média apresentando um valor de 0,450 referente ao 3º anel metropolitano., conforme os dados os seguintes dados:

**TABELA 114:** VALORES LIMITES DE ESPERANÇA DE VIDA NASCER NO 3º.ANEL DA RMC

3º ANEL	ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER – 2000
Média 3º anel	67,50
Agudos do Sul	67,23
Máx (Cerro Azul)	70,17
Mín (Doutor Ulysses)	63,64

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(70,17 - 67,23)}{(70,17 - 63,64)} = 0,450$$

Em relação ao entorno da RMC, pode-se analisar pela Escala de Referência, obtendo-se os seguintes resultados:

**TABELA 115:** VALORES MÉDIOS DE ESPERANÇA DE VIDA NASCER NA RMC

UNIDADE ADMINISTRATIVA	ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER – 2000
RMC	69,16
Curitiba	71,57
1º anel	69,80
2º anel	69,48
3º anel	67,50
Agudos do Sul	67,23

Em relação ao entorno da RMC, pode-se analisar pela Escala de Referência, obtendo-se os seguintes resultados:

**TABELA 116:** VALORES LIMITES DE ESPERANÇA DE VIDA NASCER NA RMC

RMC	ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER – 2000
Média RMC	69,16
Agudos do Sul	67,23
Máximo(Pinhais)	74,30
Mínimo (Doutor Ulysses)	63,64

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(74,30 - 67,23)}{(74,30 - 63,64)} = 0,663$$

Valor este que o coloca numa situação inferior à média dentro da Escala de Referência, o que se pode concluir a necessidade de políticas públicas apontadas pelo planejador urbano quanto à longevidade e saúde de sua população, levando em consideração, ações de saúde pública, saneamento básico e serviços especializados na área da saúde. Outrossim, o distanciamento em valores absolutos do ponto máximo que se encontra em Pinhais com 74,30 anos está em 7,07. A questão de esperança de vida ao nascer, está intimamente ligada aos serviços especializados de saúde que possam ser ofertados pelos municípios, ou seja, desde o atendimento neonatal até atendimento ligados a neoplasia e infecções respiratórias e doenças respiratórias, como mostrado no diagnóstico do município de Agudos do Sul.

Levando-se à comparação pela Escala de Referência ao Estado do Paraná, têm-se os seguintes referenciais:

**TABELA 117:** VALORES LIMITES DE ESPERANÇA DE VIDA NASCER NO ESTADO DO PARANÁ

Estado do Paraná	Esperança de vida ao nascer – 2000
Agudos do Sul	67,23
Máx (Quatro Pontes)	77,67
Mín (Mato Rico)	60,64

$$ER_{(ij)} = \frac{(\max_j^{x_{ij}} - x_{ij})}{(\max_j^{x_{ij}} - \min_j^{x_{ij}})} = \frac{(77,67 - 67,23)}{(77,67 - 60,64)} = 0,613$$



Comparando-se este resultado, valor que o coloca dentro da média segundo a Escala de Referência, porém apresenta um distanciamento de 10,44% em valor absoluto em relação ao valor máximo do Estado (Quatro Pontes – 77,67anos), o que reflete a necessidade de recursos destinados especificamente aos serviços e infra-estrutura de saúde, e ainda a necessidade de médicos residentes no município, índice este igual a zero para Agudos do Sul.

Como pode ser visto em todo o item atual nº 9, desta pesquisa no qual foram, abordados alguns dos índices que fazem parte dos indicadores sociais referentes à renda, educação e longevidade, pode-se afirmar a necessidade de expandir as análises para todo e qualquer município em qual haja necessidade e/ou obrigatoriedade do PD.

Ao fazer algumas das análises exemplificadas neste trabalho, pode-se avaliar a grandiosidade e o detalhamento que pode ser verificado pela Escala de Referência proposta, tendo em vista os índices do PNUD que perfazem um total de 135 índices. Esta análise, aliada sempre a uma gestão participativa do PD e de uma Gestão Territorial que leve em consideração dos indicadores sociais; com certeza, servirão de subsídios para a elaboração do Cadastro Multifinalitário no qual poderão mais facilmente permitir a visualização das carências dos municípios. Como visto na Revisão Bibliográfica, item 6.2, a função dos planejadores urbanos passa a ser muito mais do que uma questão de espaço físico ou embelezamento da cidade, mas também que possa agir de forma clara e comprovada nas questões sócio-econômicas do município a ser estudado, posto a quase infinidade dos índices a serem analisados. A Tabela 118 apresenta o resumo das análises efetuadas neste item de abordagem dos indicadores sociais, considerando a Escala de Referência proposta por esta pesquisa.

**TABELA 118:** RESUMO DAS ANÁLISES REALIZADAS REFERENTES À ABORDAGEM DOS INDICADORES SOCIAIS EM RELAÇÃO AOS ÍNDICES DO PNUD, IPARDES E DOS ENTORNOS ANALISADOS

Índices de Desenvolvimento Humano e classificações referentes a Agudos do Sul			IDH	Índices de composição das áreas (Indicadores Sociais) que compõe o IDH	Classificação de Agudos do Sul pela Escala de Referência aos entornos propostos		
IDHM	PNUD	IPARDES	IDH	ÍNDICES	ANEL DE INCLUSÃO	RMC	PARANÁ
<b>IDHM - 0,712</b>	<b>MÉDIO</b>	<b>MÉDIO SUPERIOR</b>	<b>IDH - RENDA</b> 0,614	Renda per Capita	DENTRO DA MÉDIA	REFERÊNCIA INFERIOR	REFERÊNCIA INFERIOR
				Taxa de Pobreza	INFERIOR À MÉDIA	SUPERIOR À MÉDIA	REFERÊNCIA SUPERIOR
			<b>IDH - EDUCAÇÃO</b> 0,819	Taxa de Alfabetização	REFERÊNCIA SUPERIOR	SUPERIOR À MÉDIA	SUPERIOR À MÉDIA
				Crianças entre 7 e 14 anos fora da escola	REFERÊNCIA INFERIOR	INFERIOR À MÉDIA	INFERIOR À MÉDIA
				Percentual de adolescentes entre 15 e 17 anos no ensino médio	SUPERIOR À MÉDIA	DENTRO DA MÉDIA	INFERIOR À MÉDIA
				Média de anos de estudo de pessoas com 25 anos e mais de idade	SUPERIOR À MÉDIA	INFERIOR À MÉDIA	INFERIOR À MÉDIA
			<b>IDH - LONGEVIDADE</b> 0,704	Mortalidade infantil até 1 ano de idade	DENTRO DA MÉDIA	SUPERIOR À MÉDIA	DENTRO DA MÉDIA
				Esperança de vida ao nascer	SUPERIOR À MÉDIA	INFERIOR À MÉDIA	DENTRO DA MÉDIA

No caso da abordagem efetuada, nesta pesquisa, deu-se ênfase evidentemente aos IDH-M referentes à renda, longevidade e educação, onde foram abertas as análises respectivamente da renda per capita, taxa de pobreza, taxa de alfabetização, crianças

entre 7 e 14 anos fora da escola, média de anos de estudo de pessoas com 25 anos ou mais de idade, percentual de adolescentes entre 15 e 17 anos no ensino médio, esperança de vida ao nascer, e a taxa de mortalidade infantil até um ano de idade, conforme exposto na Tabela 119.

Da mesma forma, analisando pela Escala de Referência, somente os IDHMs dos indicadores sociais, obtém-se os resultados apresentados na Tabela 119:

**TABELA 119: CLASSIFICAÇÃO DOS IDH-MS PELA ESCALA DE REFERÊNCIA**

Índices de Desenvolvimento Humano e classificações referentes a Agudos do Sul			Índice de Desenvolvimento Humano	Classificação do IDH-M de Agudos do Sul pela Escala de Referência aos entornos propostos		
IDHM	PNUD	IPARDES	IDH-M	ANEL DE INCLUSÃO	RMC	PARANÁ
IDHM - 0,712	MÉDIO	MÉDIO SUPERIOR	IDH-M-RENDA	SUPERIOR À MÉDIA	INFERIOR À MÉDIA	INFERIOR À MÉDIA
			IDH-M-EDUCAÇÃO	SUPERIOR À MÉDIA	DENTRO DA MÉDIA	SUPERIOR À MÉDIA
			IDH-M-LONGEVIDADE	SUPERIOR À MÉDIA	INFERIOR À MÉDIA	DENTRO DA MÉDIA
			IDH-M	SUPERIOR À MÉDIA	DENTRO DA MÉDIA	DENTRO DA MÉDIA

Além dos índices ligados intimamente aos indicadores sociais, a análise da taxa de crescimento dos municípios, bem como sua densidade demográfica e taxa de ocupação, as faixas etárias e sua composição por sexo e a variação populacional, aliadas aos IDH-MS, servem de subsídios imediatos para a direção de crescimento destas cidades assim como suas causas e conseqüentemente a elaboração de propostas para melhoria dos municípios.

Como colocado na Tabela 54, do item 9, onde se referenciam os indicadores sociais, variável de referência (índices que compõe os indicadores), infra-estrutura e as variáveis de infra-estrutura, resta fazer a análise para cada um dos municípios a serem

estudados, levando em consideração a Escala de Referência para poder propor ações que venham a melhorar a qualidade de vida de sua população e propor ações para as carências existentes em todas as áreas

Quando se trata de analisar os indicadores sociais pela Escala de Referência, é de extrema importância, levar em consideração o entorno dos municípios, pois como ficou evidente das análises elaboradas, o entorno, modifica em muito a posição dos municípios em questão de seus índices de desenvolvimento humano e das condições sociais dos indivíduos que aí residem.

## 10 MAPAS DO IDH GEORREFERENCIADOS

Com o intuito de gerar os mapas temáticos para revelar a distribuição geográfica de um conceito particular, (neste caso, os Mapas do IDHM -2000, IDHM – Renda 2000, IDHM – Educação 2000 e do IDHM – Longevidade 2000), referentes à RMC, se fez uma representação das feições, utilizando o nível de medida intervalar no qual segundo Dent (1985), é um nível de medida quantitativo, que apresenta as seguintes características:

1. identificação dos grupos de informação (por exemplo o nome dos municípios)
2. ordenação, (permitiu uma classificação hierárquica do fenômeno).
3. diferença numérica entre as classes (conhecida).

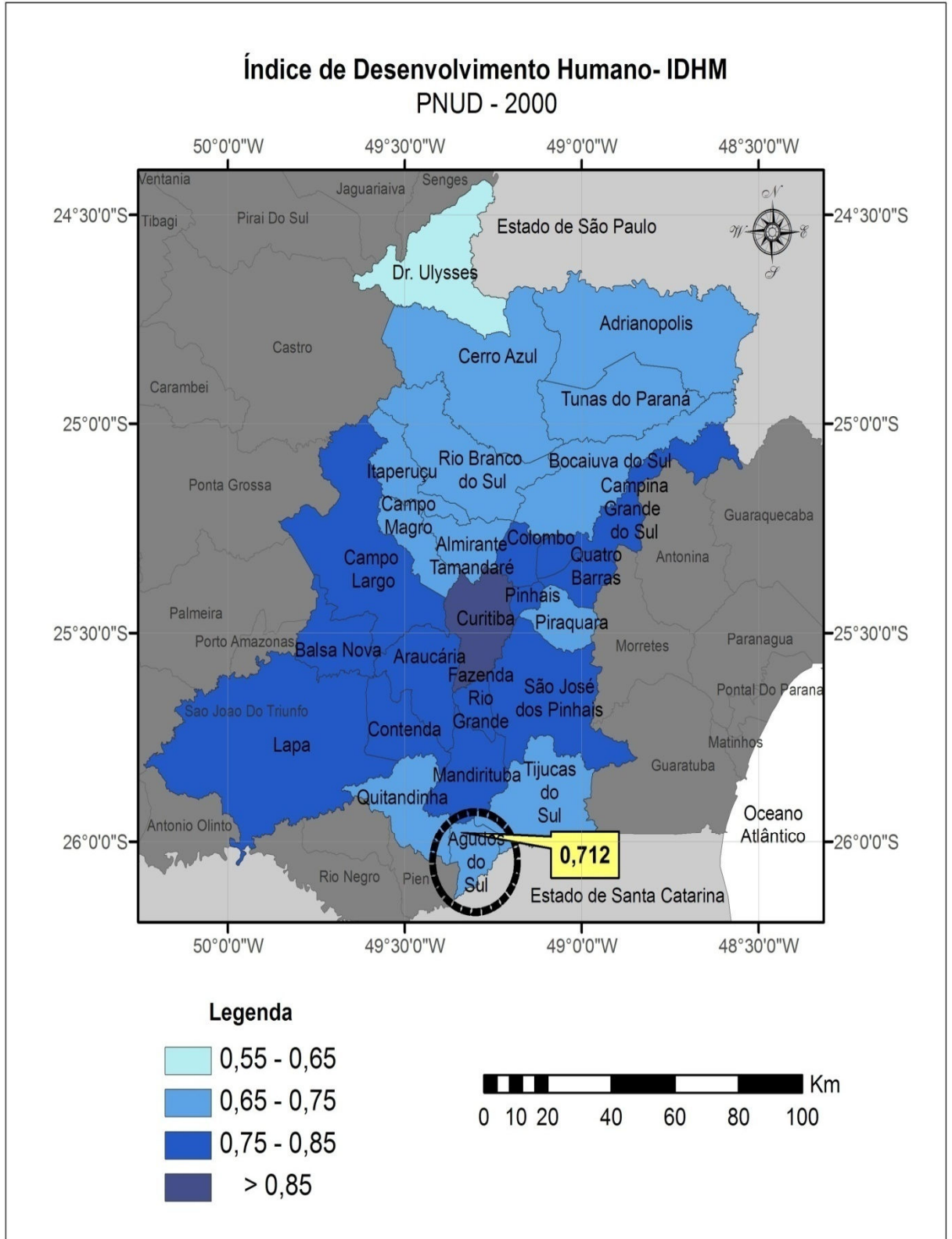
As feições foram representadas pela variável visual valor de cor, definido como a quantidade de luz branca incidente na cor. Na linguagem comum é o que se chama de claro ou escuro na cor, por exemplo, verde claro e verde escuro (ROBBIE,2007, pag. 31).

Para gerar os mapas constantes nas Figuras 53, 54, 55 e 56, utilizou-se o programa ArcGIS Desktop. No módulo ArcCatalog se criou uma Geodatabase (modelo para representar as feições e seus relacionamentos, armazenando as informações em um banco de dados, como por exemplo o Access, associando esses dados a um sistema de coordenadas geográficas nesse caso: GCS South American 1969)

Após este processo, importou-se os arquivos de municípios da Região Metropolitana de Curitiba do tipo shp (shape). Abriu-se o ArcMap, no qual foram adicionados os dados que do geodatabase e acrescentou-se os dados da tabela de IDH-M. Utilizando a função “Join Data” foi possível unir os dados do shape de municípios da Região Metropolitana de Curitiba com a tabela de IDH-M, unindo-se as tabelas de objetos espaciais com as tabelas de dados não espaciais, por meio de um campo comum as duas (esse campo foi o do nome do município).

Feito isso, realizou-se uma representação temática utilizando a aba propriedade sobre essa camada (feição) e então se definiu as variáveis visuais. A partir desta representação gerou-se um mapa no modo Layout, no qual se implementou os elementos essenciais para a caracterização gráfica: título, legenda, escala gráfica, indicação do

Norte, grade de coordenada. Os mapas georreferenciados dos IDH-Ms e dos IDH-Ms referentes a renda, educação e longevidade, são apresentados nas Figuras 55, 56, 57 e 58.



**FIGURA 55: MAPA GEORREFERENCIADO DO IDH-M - 2000 DA RMC**

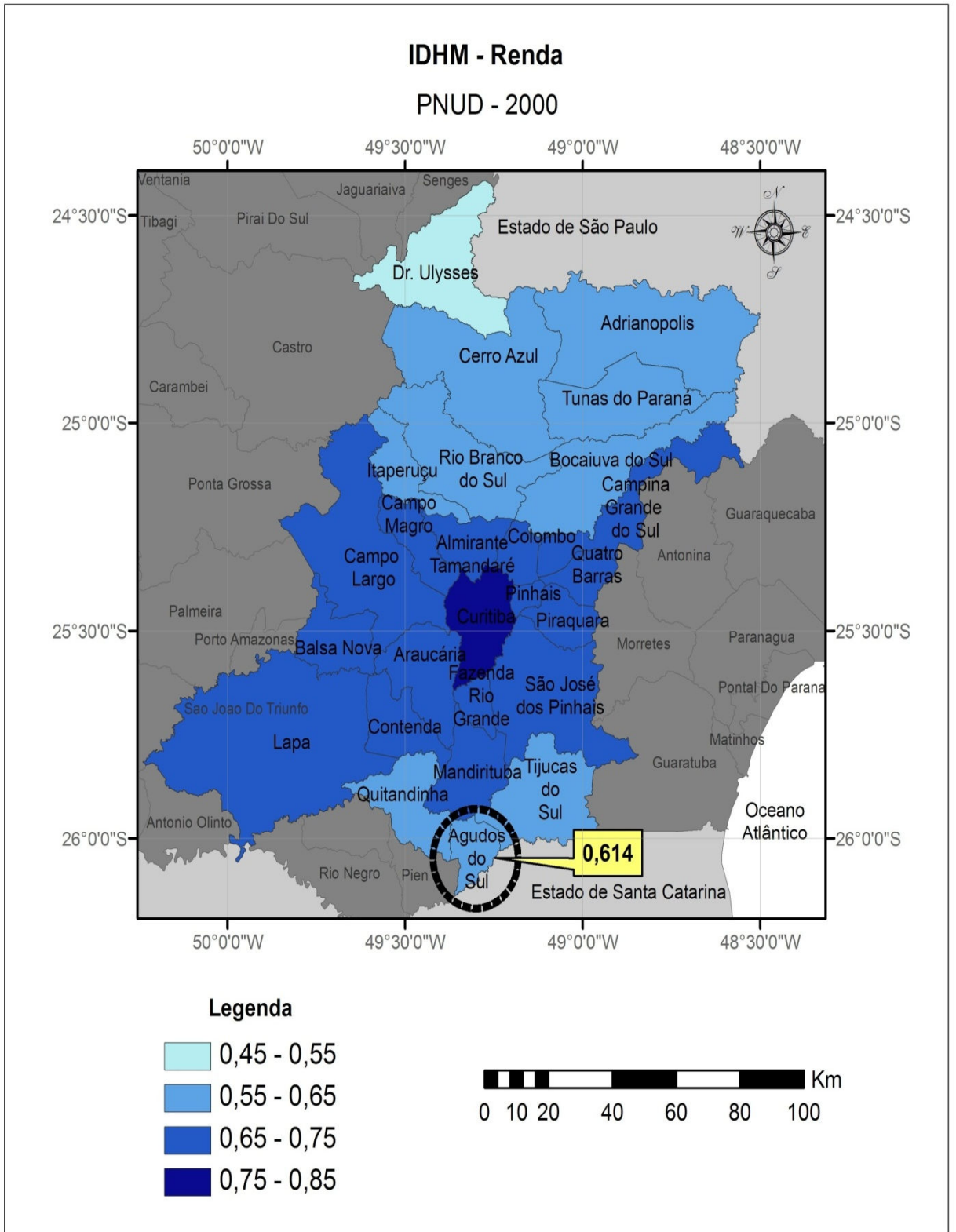


FIGURA 56: MAPA GEORREFERENCIADO DO IDH-M – RENDA 2000 DA RMC

Figura 57: Mapa georreferenciado do IDH-M – Educação 2000 da RMC

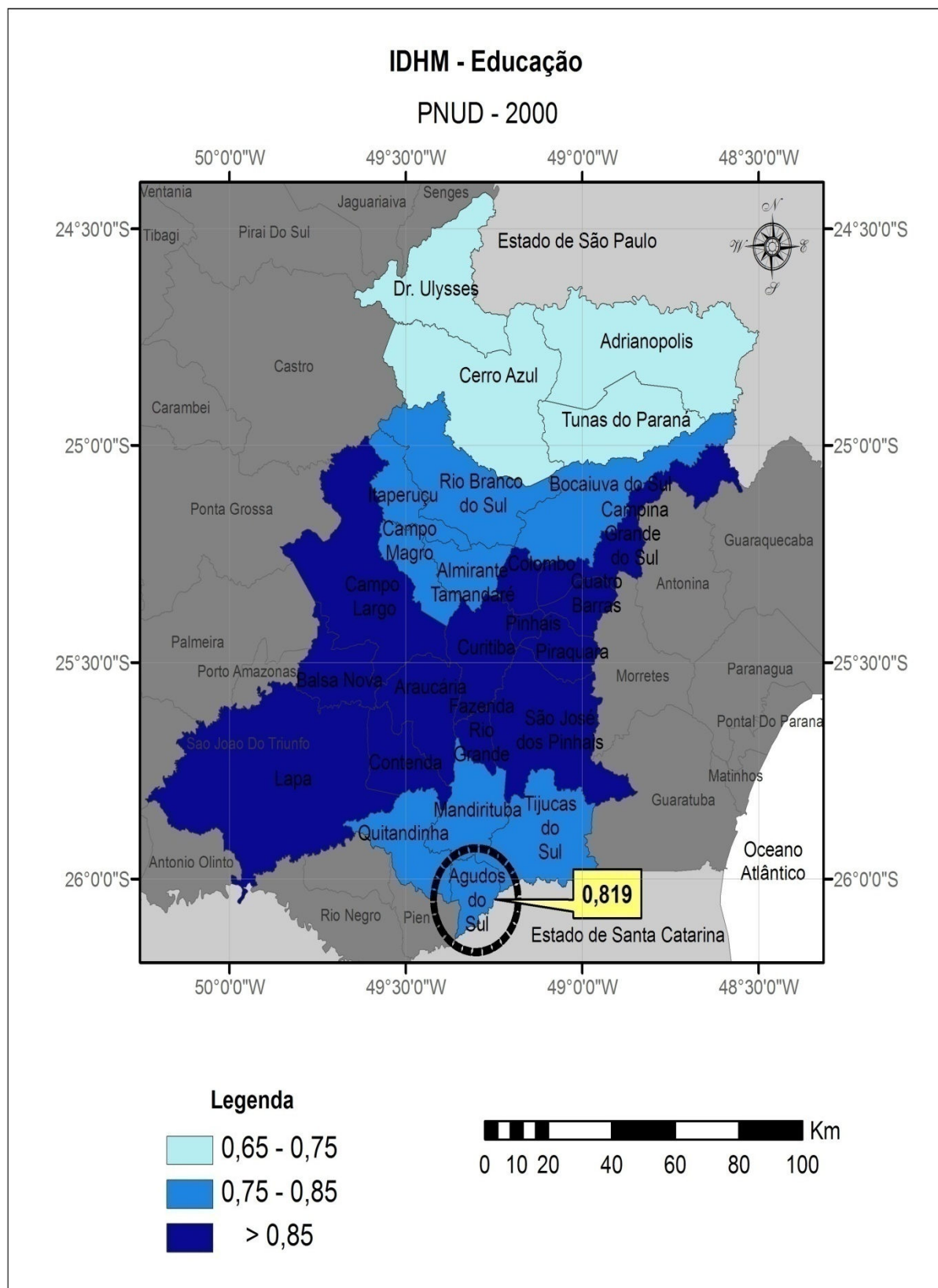
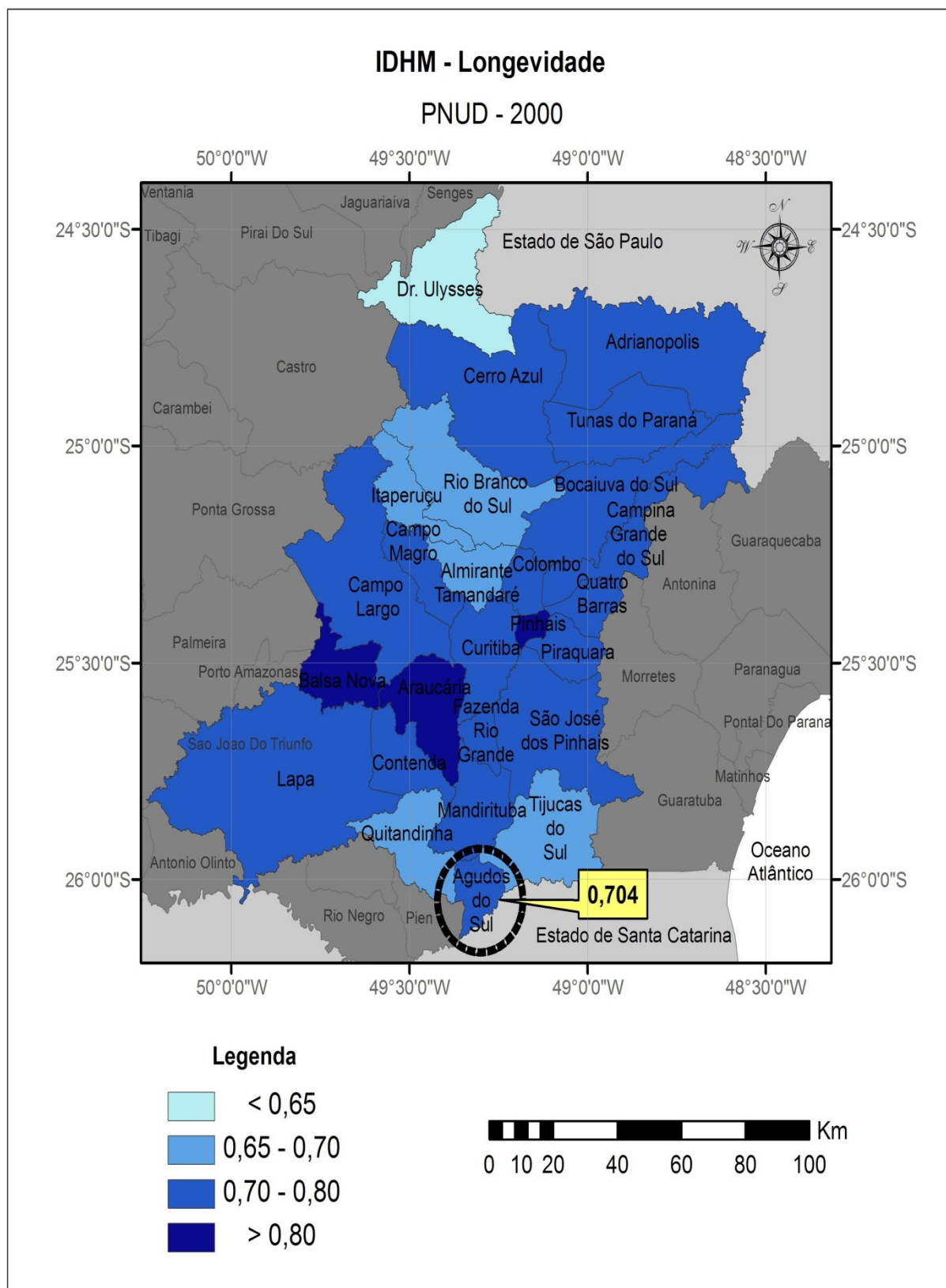


FIGURA 57: MAPA GEORREFERENCIADO DO IDH-M – EDUCAÇÃO 2000 DA RMC





**FIGURA 58:** MAPA GEORREFERENCIADO DO IDH-M – LONGEVIDADE 2000 DA RMC

## 11 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Considerando os objetivos propostos no início desta pesquisa e baseando-se nas justificativas para o desenvolvimento deste trabalho, pode-se chegar as seguintes conclusões:

### 11.1 CONCLUSÕES

Após a identificação do problema, da revisão bibliográfica realizada e da caracterização do Município de Agudos do Sul – PR, várias conclusões são claras e possíveis de se alcançar, assim como sugestões aos planejadores e administradores municipais.

Esta pesquisa tomou o município de Agudos do Sul devido a suas diversas características, quer sejam: integrante da Região Metropolitana de Curitiba, população segundo o Censo 2000 – IBGE, de 7221 habitantes, população com predominância rural o que conseqüentemente leva a atividades agrícolas e pecuárias, o distanciamento do município pólo – Curitiba- de 73 km e por ser um município que faz divisa com o Estado de Santa Catarina, este estado influencia sobremaneira nos deslocamentos de seus habitantes para as diversas áreas de serviços de infra-estrutura, principalmente os relacionados com a área de saúde e educação. Neste último aspecto, fica evidenciado a distância à capital, a disponibilidade de meios de transportes e a fuga de renda do para o município vizinho, assim como possíveis aberturas de novos postos de trabalho.

A criação de municípios pelos governos estaduais nas diversas mesorregiões como é o caso do Estado do Paraná, teve somente como norte uma questão de cunho político, não havendo qualquer discussão a respeito do planejamento urbano. Neste enfoque político, fica evidenciado que não houve diagnósticos, estudos, planos de desenvolvimento regional e tão pouco planos estratégicos para o desenvolvimento regional, ficando absolutamente claro nos mapas do IDH-M da RMC e também do Estado do Paraná. Tendências de crescimento e das zonas de influência, as quais poderiam, caso houvesse um estudo prévio; ser fatores determinantes para atuar na criação dos municípios em todas as questões referentes à gestão municipal, (qualidade de vida e de toda a infra-estrutura dos municípios), tão pouco foi abordada.

A Constituição Federal de 1988, quando pela primeira vez incluiu em seus artigos, tópicos de importância para a Gestão Urbana dos Municípios e conseqüentemente a

obrigatoriedade dos Planos Diretores aos municípios que continham os pré-requisitos para sua elaboração, direcionou os administradores municipais e estaduais a repensarem o “desenho” das cidades.

Com a publicação da Lei 10.257 de 10 de julho de 2001, Estatuto da Cidade, ficou evidente a necessidade de implementação nos municípios, de estudos diferenciados e meios para que fossem levados à sua população a melhoria de qualidade de vida, principalmente baseadas nas áreas referentes à renda, educação e longevidade/saúde.

No caso do Estado do Paraná, a obrigatoriedade dos Planos Diretores Municipais estendeu-se a todos os municípios paranaenses a qual foi publicada através do Decreto Lei nº2.581 de 17 de fevereiro de 1997. Este aspecto incidiu principalmente na liberação de recursos para a melhoria das condições de infra-estrutura municipais, porém os estudos e implantação dos Planos Diretores, deveriam também serem legislados de maneira integrada, de forma a prever um conjunto de ações municipais associadas, visando o desenvolvimento da região em estudo como um todo.

Em contrapartida, principalmente ao se referenciar aos municípios com população abaixo de 20.000 habitantes, o Fundo de Participação dos Municípios, instituído pela Lei Complementar nº91 de 22 de dezembro de 1997 trouxe fôlego a estes municípios, pois a divisão destes recursos seria proporcional ao número de habitantes. Deste total, seriam destinados obrigatoriamente, 15% para a educação, motivo pelo qual, dentre todos os Índices de Desenvolvimento Humano, o IDH-M-Educação é o que apresenta os melhores resultados se comparados os IDH-Renda e IDH-M Educação. Mesmo assim este valor do IDH-M-Educação, superior dentre os outros indicadores sociais, é bastante discutível, uma vez que os governos estadual como federal, lançam programas para a formação de professores da educação básica, o que mostra, o despreparo de nossos educadores principalmente o problema do analfabetismo funcional.

Outra característica contundente dos pequenos municípios, é a sua característica rural, de baixa população e que apresentam IDM médios ou baixos. Uma vez que o município de Agudos do Sul apresenta várias colônias rurais em seu território, uma indicação para seu desenvolvimento, seria a criação ou incentivo ao turismo ecológico, uma vez que neste estudo de caso, existem várias áreas para exploração turística, e que podem ainda criar empregos e conseqüentemente o desenvolvimento da região, levando claramente ao aumento do IDH-M-Renda.

Agudos do Sul compartilha com os municípios pertencentes ao terceiro anel metropolitano uma constituição econômica e vocacional ligada às atividades no meio rural tendo as atividades agrícolas como a atividade predominante. Evidente que este fato incide principalmente na condição de renda dos municípios e na criação de infra-estrutura de serviços, pois a caracterização geral dos mesmos fica direcionada às atividades agrícolas.

Grande parte desta infra-estrutura está intimamente ligada ao escoamento da produção e o nível de centralidade do município em consideração ao município pólo. Esta centralidade não se baseia única e exclusivamente na questão de escoamento da produção, mas também influencia potencialmente as questões relacionadas à renda, educação, longevidade/saúde. Tal fato pode ser observado quando se verifica a pequena quantidade de municípios com médicos residentes e quanto à permanência de enfermeiros com curso superior os quais residem nos municípios. Condição semelhante se observa em relação aos professores e a qualidade de ensino.

Considerada como a maior Região Metropolitana em extensão entre as capitais brasileiras, a RMC é formada por municípios com realidades distintas. Como visualizado na Tabela 8, referente aos municípios da RMC, as distâncias entre os diversos municípios e o núcleo, estão entre 21 e 170km. Diante deste fato, conclui-se que o tamanho da RMC, não corresponde ao que se entende por área metropolitana, que ao ver deste autor, pode ser considerada como aquela área em que seus municípios têm dependência direta do município pólo, condições de infra-estrutura viária e de deslocamento assim como serem partícipes de todas as ações de melhoria da região, o que não acontece principalmente com os municípios pertencentes ao 2º e 3º anéis metropolitanos. O que existe, é apenas um núcleo que necessita de políticas integradas para habitação, emprego e transportes, como se pode notar na Tabela 12 - Classificação dos municípios pelo nível de centralidade dos municípios da RMC e que pode ser observado na Figura.21.

Diante dos aspectos levantados nesta pesquisa, o que se visualiza é uma diferenciação acentuada entre os municípios limítrofes ao núcleo (Curitiba), num total de 14 municípios e o restante, uma área carente em que não existe relevância alguma a sua participação na RMC.

Quando se verifica o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, nota-se que nenhuma das ações propostas é direcionada aos municípios inseridos no 2º e 3º anéis metropolitanos, como evidenciado na Figura 20. Sendo assim, este

fato nos remete a uma grande preocupação, pois em se tratando do município de Agudos do Sul, 40% de sua área está inserida em área de manancial, a qual poderá vir a ser um fornecedor de água para toda a região.

Agudos do Sul cuja distância a Capital Curitiba – Pólo é de 73 km, verifica-se que sua base referente à longevidade/saúde está inserida quase que totalmente no Programa de Saúde da Família. Desta forma, os pequenos municípios ficam totalmente dependentes de grandes centros para tratamentos específicos relativos às doenças características de cada uma das regiões (principalmente hanseníase, doenças infecto-contagiosas, doenças do aparelho circulatório), o que faz com que o atendimento nestes grandes centros, sofra uma queda de qualidade, pois em princípio estão preparados para atender a população do município a qual pertence, o que vem causando inúmeras matérias jornalísticas quanto ao mau desempenho da saúde em nosso estado e no país

Este fato é facilmente visualizado como demonstra o item 7.5.6 – sobre os Serviços de Saúde, onde se evidencia o número de médicos residentes em Agudos do Sul, de 0,81 por mil habitantes em 1991 e de 0 (zero) em 2000 (zero) por mil habitantes. Mesma evidência pode ser referenciada no número de enfermeiros residentes com curso superior em 1991 por mil habitantes era de 18,22 e em 2000 um valor de 3,25. Mais uma vez, estes percentuais refletem as melhorias de oferta de colocações em outras áreas do estado ou até outros estados da federação, em um mercado de trabalho com melhores salários, melhores condições de infra-estrutura e provavelmente a realização do movimento pendular dos profissionais envolvidos nesta área.

Referente a área da Educação, o que se constata é que a taxa de alfabetização do município de Agudos do Sul, possui uma média de 87,12%, contrapondo-se a Região Metropolitana de Curitiba que é de 88,26%. O predomínio de matrículas está no ensino fundamental com 67% e cerca de 11% no ensino médio (Tabela 42 do item 7.6.3). Outro fato evidenciado, é o deslocamento de alunos cursando nível superior, para o estado de Santa Catarina, mais precisamente para a cidade de Mafra - SC que apresenta menor distância para este deslocamento e ao mesmo tempo, onde existem instituições de ensino superior próximas ao município, as quais proporcionam o transporte dos alunos. Conforme citado anteriormente, é fato que o Índice de Desenvolvimento Humano referente a Educação, é considerado o maior de todos os outros IDHMs, Este fato se dá pela obrigatoriedade do repasse de 15% advindos do FPM, Imposto Territorial Rural (ITR) e do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) diretamente ao FUNDEB (Fundo de

Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – Tabela 9 do item 6.7), o que obriga os governos a destinarem estes recursos à Educação. Fica explícito nas Tabelas 10 e 11 do item 6.8, que a qualidade de ensino deixa a desejar, quando se compara com os resultados do ENEM 2007, relativamente aos entornos (1º, 2º e 3º anéis metropolitanos). Este fato pode estar associado ao percentual de professores do ensino fundamental residentes com nível superior conforme ficou demonstrado na Tabela 33, onde se verifica que o percentual destes docentes no município de Agudos do Sul é de 2,98 no ano 2000, sendo que a média brasileira para este mesmo ano era de 23,65. É importante constatar pela mesma tabela que este percentual no ano de 2000 era de 32,89 e de 13,28, respectivamente para o estado do Paraná e para a Região Metropolitana de Curitiba.

Fator relevante do IDH-M - Educação, a taxa de alfabetização (indicador componente do IDH-Educação, no qual entra com peso de 2/3. É o percentual da pessoas acima de 15 anos de idade que são alfabetizados, ou seja, que sabem ler e escrever pelo menos um bilhete simples, está inserido na questão do analfabetismo funcional. Analfabeto funcional é a denominação dada à pessoa que, mesmo com a capacidade de decodificar minimamente as letras, geralmente frases, textos curtos e os números; não é capaz de interpretar textos. Também é definido como analfabeto funcional o indivíduo maior de quinze anos e que possui escolaridade inferior a quatro anos. Desta forma, uma sugestão a ser indicada nesta pesquisa, é fazer com que o resultado do Enem ou o índice similar de avaliação na época do estudo,, seja um dos fatores inclusos no IDH-M – Educação que irá refletir no IDHM do município, lembrando que este fator, poderá . Com estes dados, referenciando-se aos resultados de cada município/região a ser estudado, comparando-o com todos os entornos e expandindo-as ao País, pode-se vislumbrar o problema da alfabetização e principalmente no nível de aprendizagem dos alunos. Também torna-se possível verificar o preparo do corpo docente em todo o ensino médio, além do que, poderá indicar nestes resultados, a remuneração do professores que atuam neste grau de ensino. Desta forma, o Enem é capaz também de indicar os pontos fracos de cada município da Federação. Uma prova desta sugestão, está na publicação do Ministério da Educação em 31 de março de 2009, quando coloca para a entrada em universidade federais e particulares, o resultado individual do Enem de cada aluno para atingir o ensino superior.

Outro aspecto positivo e recente quanto ao indicador social de Educação, foi o lançamento do Programa Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica, item 6.9, o qual além de qualificar os professores da rede pública, poderá atuar em todos os

municípios da RMC, uma vez que será ofertado também na modalidade à distância, proporcionando uma melhoria efetiva na qualidade do ensino. Esta ação, mais uma vez comprova que o IDH-M, visualizado individualmente, não reflete de forma alguma um bom índice, pois como colocado no corpo desta pesquisa, o IDH-M-Educação é o melhor dos três índices de referência desta tese, porém infelizmente não demonstra sua qualidade.

No contexto dos indicadores sociais, fica também muito claro que ao se referir a Agudos do Sul, município pertencente ao 3º Anel Metropolitano, assim como os outros que o compõem, ficam distanciados ou não interagem em muito das ações que são implementadas no pólo. Este fator se deve à distância do pólo e à industrialização a qual foi planejada ou imposta pelo município pólo, principalmente para a arrecadação de impostos e o desenvolvimento regional, ligado diretamente ao pólo. Essas ações ficaram direcionadas nos Planos de Desenvolvimento Institucional de 1978, 1987 e 2001, expostos na Revisão Bibliográfica desta tese.

Quanto à questão da implementação da “Escala de Referência”, podemos ter convicção de seu uso, pois quando se trata de realizar o Plano Diretor dos Municípios, o que se leva em conta pelos planejadores municipais, é a questão globalizada do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, ou seja, sua abordagem nos Planos Diretores é feita somente referenciada a um valor e não efetivamente a todos os indicadores que o compõem.

Ao aplicar nesta tese, a análise do Índice de Desenvolvimento Humano através da Escala de Referência, direcionou-se a sistemática adotada, para alguns destes índices, tomando-os como um ensaio à metodologia a ser aplicada na realização dos Planos Diretores Municipais. Fica claro pelos resultados obtidos, a possibilidade de realizar o estudo completo referentes aos 135 índices apontados pelo PNUD-Brasil nas 6 grandes áreas apontadas (caracterização do município, saúde, renda, educação, moradia, população), das quais, excetuando-se a área de caracterização dos municípios, todas as outras fazem parte com seus indicadores para a composição do IDH.

A aplicação da Escala de Referência é bastante simples, pois abrange de forma generalizada todos os índices incidentes na composição do IDH pelo PNUD, demandando algum tempo. Todavia os resultados são comprovadamente positivos, pois o problema a ser solucionado, fica localizado e evidenciado na Escala aplicada.

Analisando o IDH-M quanto aos indicadores sociais, pode se verificar exatamente quais são os pontos vulneráveis em que o plano diretor poderia atuar ou propor

suas ações. Não se pode considerar o Plano Diretor, mesmo que participativo, como imposto pelo Estatuto da Cidade; pois nem sempre o que é direcionado pelo Plano, pode ser de interesse imediato da população do município. De nada e adianta propor um Plano Diretor esplendoroso, com avenidas de 2 ou 3 pistas, arborização e paisagismo de toda sua área, se na realidade a questão crucial está na educação ou saúde ou criação de postos de serviços e de pequenas necessidades de fácil realização e às vezes até de baixo custo para a população. Evidente que muitas destas ações, podem ser de baixo custo quando não necessitam grandes recursos que envolvam principalmente a construção de obras e que até pode criar um embelezamento ao município como uma consciência de amor à cidade pela população.

É de fácil compreensão, a necessidade da implementação da infra-estrutura que o município necessita, ou seja, criação de postos de serviços, industrialização do município, leitos hospitalares, vagas em escolas de ensino fundamental, médio, técnico e também o superior, quando se compara os resultados obtidos pela Escala de Referência no Tabela 118 – Resumo das análises realizadas referentes à abordagem dos indicadores sociais em relação aos índices do PNUD, IPARDES e dos entornos analisados e no Tabela – 119 – Classificação dos IDH-Ms pela Escala de Referência, confrontando-os com o Tabela 54 – Exemplificação da avaliação para os indicadores sociais, onde neste último exemplifica-se quais seriam as infra-estruturas necessárias a serem implantadas no município.

Como visto no Tabela 118 do resumo das análises elaboradas pela Escala de Referência, comparando-se os valores do Tabela 119 – Classificação dos IDH-Ms com a escala do PNUD e do IPARDES/IPEA, pode ser verificado que o município, de uma forma geral, está num patamar médio de IDH. No entanto, a ampliação da análise para as áreas dos indicadores sociais, considerando os índices que as compõe, demonstra de imediato ao Administrador Municipal, quais as ações a serem realizadas para a melhoria destes indicadores, que obviamente, influenciarão no IDH-M de cada um dos municípios, exemplificados no Tabela 54.

Ao se estudar o município individualmente, o valor do IDH-M pode até ser considerado como bom, médio ou superior. A Escala de Referência proposta, considera e mostra a necessidade de comparação com os entornos dos municípios em que se quer implantar um novo PD, pois possibilita avaliar os resultados de uma forma mais ampla, propiciando o confronto com os entornos propostos. Na questão dos entornos, realizada para análise desta pesquisa, usou-se como entornos político-administrativos os anéis metropolitanos referentes à RMC (1º, 2º e 3º anéis), à própria RMC como um todo e ao



Estado do Paraná. Assim, se pôde constatar a variação deste índice, pois o estamos analisando e comparando com determinados entornos e/ou regiões diferenciadas e pré-estabelecidas para análise. Ao se ampliar a área de estudo de comparação (entornos), ações poderão ser propostas para que o município atinja patamares de nível superior, quanto à questão do Índice de Desenvolvimento Humano, as quais poderão direcionar o planejamento estratégico da Administração Municipal

Este estudo pode ser ampliado para qualquer município em que se queira fazer a análise para o IDH-M, tendo como resultado final, a área efetiva de atuação dos planejadores urbanos e administradores municipais.

A questão do Cadastro Multifinalitário, pode ser evidenciada em cada um dos indicadores que compõe o cálculo do IDH e poderão ser melhor visualizados quando mapeados individualmente através de mapas temáticos ou seja, para cada índice a ser analisado, propiciando também a espacialização dos resultados obtidos pela Escala de Referência.

## **11.2 RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS**

Os resultados são animadores quanto à utilização da Escala de Referência, razão pela qual oferecem-se algumas sugestões.

O detalhamento geo-morfológico das regiões em que se queira implantar os Planos Diretores Municipais e a obrigação em obedecer a ocupação das áreas (uso e ocupação do solo), seria de extrema importância, principalmente porque nestas áreas de riscos, estão ocupadas pela população mais carente e de baixa renda. As constantes e abundantes chuvas nas mais diversas regiões do país, evidenciam uma mudança climática a qual interfere drasticamente naquela população. Apesar de existir dentro dos Planos Diretores Municipais este levantamento geo-morfológico das regiões, não existe um detalhamento específico destas ocupações, mas sim das áreas de preservação de mananciais. O município de Agudos do Sul, por possuir um terreno montanhoso-ondulado pode estar sujeito a problemas de deslizamentos e ocupações irregulares. Nas áreas referentes à atuação do IDH poderia ser adotado uma dimensão específica quanto à questão de ocupações em áreas de riscos.

Quanto à norma NBR 12.267 – Normas para Elaboração de Plano Diretor da Associação Brasileira de Normas Técnicas, sugere-se que seja incluída a Escala de Referência proposta nesta pesquisa. Quando se trata da elaboração propriamente dita do Plano Diretor, a norma somente faz menção aos índices sócio-econômicos, o que é comprovado no item 9 onde os IDH-Ms estão e são somente referenciados nestes planos. Não são considerados os indicadores que compõe o IDH, o que vem sendo realizado até então pelos Planos Diretores Municipais. Se assim for alterada esta norma, a amplitude e magnitude dos Planos Diretores Municipais terão maior credibilidade, pois a norma atuará de maneira substancial às questões sociais, beneficiando sua população e satisfazendo as necessidades efetivas referentes à qualidade de vida, propondo infra-estruturas de serviços de saúde, renda e educação.

Como mencionado nas conclusões, a abertura do estudo dos indicadores sociais do IDH-M através dos índices que os compõe, pode e deve ser visualizada pelo Cadastro Técnico onde poderemos mapear cada uma das áreas de renda, educação e longevidade. Localizando-os e visualizando-os no município estes poderão ser instrumentos para sua Gestão Territorial do Município, servindo efetivamente de subsídio para a melhoria de qualidade de vida de sua população.

A modificação do cálculo do IDH e a inclusão de novas variáveis que possam vir a compor este Índice, seria outra sugestão para estudos futuros, considerando que o número individualizado e absoluto deste Índice não reflete a verdade social e a necessidade das ações a serem efetivamente realizadas no município. Este fato pode ser comprovado pela intensidade de chamadas nos diversos meios de comunicação, convidando a população brasileira a participar do Relatório do Desenvolvimento Humano, da ONU/PNUD, respondendo a questão: “O que precisa mudar no Brasil para sua vida melhorar de verdade?” Diante de tal apelo, as conclusões propostas por este trabalho são muito claras.

A reavaliação da chamada Região Metropolitana de Curitiba, pois como pôde ser constatado na totalidade dos dados apontados nesta tese, sempre o terceiro anel metropolitano é o que apresenta os piores indicadores e índices. Este fato se deve, com absoluta certeza, a falta de centralidade destes municípios, ou seja a dependência dos mesmos ao município pólo (Curitiba), principalmente devido à distância e a proximidade de outros municípios sem ser o pólo, que suprem mais facilmente a necessidade de seus habitantes. Para este autor, a Região Metropolitana de Curitiba, deve ser composta pela grande mancha metropolitana, a qual é composta principalmente pelos municípios do primeiro anel metropolitano (Figura 14) e que apresentam IDH-Ms superiores a 0,70. De certa forma, esta

situação pode ser evidenciada também no item 6.9 sobre o PAC (Plano de Aceleração do Crescimento), onde a aplicação de recursos, também se restringe ao primeiro anel metropolitano.(Figura 20).

Como continuidade deste trabalho, uma proposição seria o estudo para a criação de sub-regiões metropolitanas dentro de cada um dos anéis metropolitanos, porém dando continuidade geográfica aos mesmo, pois verificando a Figura 17 – Anéis de inserção dos Municípios integrantes da RMC, pode-se comprovar a existência do 2º anel metropolitano norte e sul assim como no 3º anel.

Ainda, poderia ser sugerido o estudo das causas dos melhores IDH-Ms dos municípios pertencente a cada uma dos anéis, posto que em cada anel metropolitano referindo-se ao 2º e 3º anel, se sobressaem uma média de 4 municípios com os melhores IDH-Ms > 0,70. Esta conotação, leva em consideração que todos os IDH-Ms do 1º anel metropolitano são todos superiores a 0,70 como pode ser verificado Tabela 64 – Variação do IDH-M na RMC.

Há que se esquecer da política barata para simplesmente eleger os representantes aos cargos políticos que representem o município, o estado e a federação, legitimamente. Como apontado nesta tese, o FPM (Fundo de Participação dos Municípios) acabou de certa forma, com a dependência dos municípios da RMC do governo estadual acabando com a troca de favores entre os dirigentes dos municípios e do estado. Da mesma forma, há que se reforçar a atuação da COMEC (Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba), para que esta coordenação atue nas necessidades dos municípios, possibilitando e contribuindo efetivamente com o desenvolvimento de cada um dos municípios integrantes da RMC

A necessidade de uma atuação e modificação social no país através de implantação de políticas sociais efetivas, oferecendo dignidade e qualidade de vida à população, é urgente, principalmente no que explicita nesta pesquisa, quer sejam os indicadores sociais.

Ao finalizar esta pesquisa, diante da amplitude da Escala de Referência proposta, pode-se afirmar que todo e qualquer município brasileiro, independente de seu porte, pode ser analisado neste referencial, assim como realizar a mesma análise dentro do próprio município analisando a condição de cada bairro nele existente.

Como posto na introdução, o intuito inicial era investigar um pequeno município, pertencente à Região Metropolitana de Curitiba, o que segundo a legislação vigente, obriga a realizar seu Plano Diretor, com população menor que 20.000 habitantes, sem influência do município pólo (Curitiba). Porém, como a Escala de Referência proposta não se prende ao porte do município, mas sim às áreas postas pelo PNUD e aos índices correspondentes, a expansão e a aplicação do estudo apresentará com certeza, excelentes oportunidades de resultados e de ações para o planejamento urbano de pequenas e grandes cidades, sempre com vistas à melhoria de qualidade de vida de seus habitantes.

## REFERÊNCIAS

AGUDOS DO SUL. Prefeitura Municipal. **Plano Diretor Municipal – PDM: PO2** avaliação temática integrada. Curitiba: Ecotécnica, 2006.183p.

AGUDOS DO SUL. Prefeitura Municipal. **Plano Diretor Municipal – PDM: PO4A** processo de planejamento e gestão municipal. Curitiba: Ecotécnica, 2006.183p.

AGUDOS DO SUL. Prefeitura Municipal. **Plano Diretor Municipal – PDM: PO4B** proposições para legislação básica. Curitiba: Ecotécnica, 2006.183p.

ALMEIDA, F.F.M.; HASUI,Y. (Eds). **O Pré-Cambriano do Brasil**. São Paulo : Blücher, 1984. 378p.

ALVES, A. C. **O contexto institucional e a relação entre executivo e legislativo na criação de municípios no Paraná**, 1988 a 1996. Curitiba, 2006. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - UFPR.

ALFONSIN, B. **A regularização fundiária como parte da política urbana**. Sala temática, Regularização Fundiária - SP, 2003. Disponível em [www.irib.org.br/salas/boletimel775b.asp](http://www.irib.org.br/salas/boletimel775b.asp). Acesso em: 23 jun. 2008.

ANDREOLI, C.V. et al. Limites ao desenvolvimento da Região Metropolitana de Curitiba, impostos pela escassez de água. **Sanare**, Curitiba: Sanepar, v. 12, n. 12, p. 31-42, jul./dez. 1999.

ANDREOLI, C.V. **Mananciais de Abastecimento: Planejamento e Gestão: estudo de caso do altíssimo Iguaçu**. Companhia de Saneamento do Paraná, SANEPAR/FINEP. Curitiba-PR, 2003, 494p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Normas para Elaboração de Plano Diretor. NBR-12267**. Rio de Janeiro, abril de 1992.

ATLAS do desenvolvimento humano no Brasil, 2000. Disponível em: [www://pnud.org.br/atlas](http://www.pnud.org.br/atlas) Acesso em: 30 maio 2008.

BECKER, B.K. **Modernidade e gestão do território no Brasil**: da integração nacional à integração competitiva. n. 31. São Paulo: Espaço e Debates, 1991. p. 47-56.

BENEVOLO, L. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

BERNARDES, N. Expansão do povoamento no Estado do Paraná. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 14, n. 4, p. 427-456. Rio de Janeiro: IBGE, out./dez. 1952.

BRAGA, R. **Plano Diretor Municipal**: três questões para discussão. 2000. Disponível em: [www.rc.unesp.br/igce/planejamento/publicacoes/TextosPDF/RBraga02.pdf](http://www.rc.unesp.br/igce/planejamento/publicacoes/TextosPDF/RBraga02.pdf) Acesso em: 07 maio 2007.

BRANDT, K.S. **O ordenamento como ferramenta de execução do Plano Diretor**. Disponível em: <http://geodesia.urfsc.br/wiki-ctm/index>. Acesso em: 01 set. 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1967**. Disponível em: <[HTTP://www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 15 abr. 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[HTTP://www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 15 abr. 2007.

BRASIL. Estatuto da Cidade (2001). **Estatuto da Cidade: Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. – Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2001.

BRASIL. **Lei 6766, de 19 de dezembro de 1979**. Disponível em: <[HTTP://www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 30 abr. 2007.

BRASIL. **Lei Complementar n.14, 8 de junho de 1973**. Disponível em: <[HTTP://www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 30 abr. 2007.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Plano Diretor Participativo**. Guia para participação pelos municípios e cidadãos. Brasília: CONFEA: Ministério das Cidades, 2004.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Oficina sobre a Política Nacional de Ordenamento Territorial** (2003 : Brasília). Para pensar uma política nacional de ordenamento territorial: anais da Oficina sobre a Política Nacional de Ordenamento Territorial, Brasília, 13-14 de novembro de 2003, Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional (SDR). – Brasília:MI, 2005. 78 p.

BREMAEKER, François E. J. de. Limites à criação de novos municípios: a Emenda Constitucional n. 15. Revista de Administração Municipal, Rio de Janeiro: IBAM, v.43, n. 219, p.118-128, abr./dez.1996.

BREMER, U.F. **Por nossas cidades sustentáveis**. In: 61ª SOEAA. São Luiz, MA – Confea e CREA-MA, 2004.

CARVALHO, Ailton Mota. **Estado, descentralização e sustentabilidade dos governos locais no Brasil**. Economia, Sociedad y Territorio, México: El Colegio Mexiquense, v.3, n.12, p.539-556, 2002.

CASTELLS, M. **A questão Urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CIGOLINI, Adilar Antonio. **A fragmentação do território em unidades político-administrativas: análise da criação de municípios no Estado do Paraná**. Florianópolis, 1999. Dissertação (Mestrado em Geografia) - UFSC.

CENTRO DE ESTUDOS CULTURA E CIDADANIA(SC). **Qualidade de vida e cidadania: a construção de indicadores sócio-ambientais da qualidade de vida em Florianópolis**. Centro de estudos Cultura e Cidadania, Fundo Nacional do Meio Ambiente. - Florianópolis: Cidade Futura, 2001. 216p.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba. **Metrópolis em Revista nº 01**. Curitiba: COMEC, 1999.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba **Plano de Desenvolvimento Integrado** – Documento para Discussão. Curitiba: COMEC, 1999.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba **Metrópolis em Revista nº 02**  
Curitiba: COMEC, 2000.

COMEC Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba. **Parcelamento do Solo: Região Metropolitana de Curitiba**. Curitiba COMECE, 2001.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba **Plano de Desenvolvimento Integrado** – Documento para Discussão. Curitiba: COMEC, 2001a.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba Parcelamento do Solo – Região Metropolitana de Curitiba. **Normas e Orientações Básicas**. Curitiba: COMEC, 2001b.

COMEC Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba. **Metrópolis em Revista nº 03**.  
As regiões metropolitanas do Brasil. Curitiba: COMEC, 2001c.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba **Metrópolis em Revista nº 04**.  
Curitiba: COMEC, 2002.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba **Plano de Proteção Ambiental e Reordenamento Territorial** - Bloco A. Curitiba: COMEC, 2004a.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba **Plano de Desenvolvimento Integrado da RMC** - Bloco B. Curitiba: COMEC, 2004b.

CONIM, C.N.P.S. **Desenvolvimento Humano – Uma Perspectiva de Sistematização**.  
Departamento de Prospectiva e Planejamento. Portugal: DPP 1999.

CORBUSIER, L. **Planejamento Urbano**. São Paulo, Editora Perspectiva, S.A.2004.pp.16

DELGADO, P.R.; DESCHAMPS, M.; MOURA, R.. Estrutura sócio-espacial da Região Metropolitana de Curitiba: tipologia e mudanças no período 1980/1991. In.: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (Org.). **Metrópoles**: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o



conflito. São Paulo: Fundação Perseu Abramo. Rio de Janeiro: FASE, 2004. Documento constante do CD-ROM encartado no livro.

DENT, B.D. **Cartography thematic map design**. Nova York: Mc Hill 1985.

DENT, B.D. **Cartography thematic map design**. Nova York: Mc Hill 1999.

FAMEPAR Fundação de Assistência aos Municípios do Estado do Paraná. **Plano de Uso e Ocupação do Solo**. Curitiba, FAMEPAR. Cidade: Editora, 1994.

FAZENDA. Disponível em:

[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados\\_municipios/transferencias\\_constitucionais.asp](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/transferencias_constitucionais.asp). Acesso em: 16 jun. 2009.

FERNANDES, E. O. **Desafio dos Planos Diretores Municipais**. Disponível em:

<<http://www.geodesia.ufsc.br/wiki-ctm>. Acesso em: 30/11/2007.

FERRARI, C. **Curso de Planejamento Municipal Integrado – Urbanismo**. 2. ed. [S.l]: Biblioteca Pioneira de Arte, Arquitetura e Urbanismo, 1979. (Coleção Mackenzie)

FERRARI, M. M. Perspectivas sobre a participação popular orçamentária. In: SEMANA DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 4., 2002, Uberlândia. EDUFU, 2002p. 41.

FERRAZ, Patrícia, **Parcelamento do solo urbano, regularização e registro**, Boletim Eletrônico IRIB n.º 2193, ano V, São Paulo, dez, 2005.

FERREIRA, V. J. **O Paraná e seus Municípios**. Memória Brasileira. Maringá 1996. 135 e 136p. 728p.

FIRKOWSKI, O.L.C.F.; MOURA, R.. **Regiões Metropolitanas e Metrôpoles**. Reflexões acerca das espacialidades e institucionalidades. RAEGA o ESPAÇO GEOGRÁFICO EM ANÁLISE, Curitiba, V.5, p. 27-46, 2002.

FIRKOWSKI, O.L.C.F.; MOURA, R.;BRANCO, M.L.C..**Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomrnerados urbanos.** São Paulo em Perspectiva, v.19,p. 121- 133, 2006.

GOMES, Gustavo Maia; MACDOWELL, Maria Cristina. **Descentralização política, federalismo fiscal e criação de municípios:** o que é mal para o econômico nem sempre é bom para o social. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. (Texto para discussão, 706).

GONÇALVES,, J. R. **O auxílio do cadastro técnico multifinalitário na elaboração dos mapas temáticos que compõe o Plano Diretor.** In: COBRAC. Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, Florianópolis: UFSC, 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso: 30 abr. 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2000.** Agregado de Setores Censitários dos Resultados do Universo. Rio de Janeiro, 2002.

IBGE.Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão Regional.** Disponível em: <http://www.ibge.org.br> 2006 a.Acesso em: 02 fev. 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Anual de Serviços – PAS – 2006b.** CD ROM.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Base Estatcart de Informações Municipais,** 2005. CD room, edição 2006c.

IMPRESA OFICIAL DA UNIÃO . **Constituição da Republica Federativa do Brasil.** Senado Federal.. Brasília, 5 de outubro de 1988.

IMPRESA OFICIAL DO ESTADO DO PARANÁ. **Constituição do Estado do Paraná.**Assembléia Legislativa do Estado do Paraná, 5 de outubro de 1989.

INEP. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 27 abr. 2009.

IPARDES Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Redes Urbanas Regionais: Sul**. Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil, v.6. IPEA, IBGE, UNICAMP, IPARDES, Brasília, 2000.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social **Tipologia dos Municípios Paranaenses Segundo Indicadores Socioeconômicos e Demográficos**. Curitiba, 2003.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Dinâmica recente da economia e transformações na configuração espacial da Região Metropolitana de Curitiba**. Curitiba, 2004.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Leituras Regionais: Mesorregião Geográfica Metropolitana de Curitiba**. Curitiba, 2004.

IPARDES Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. - **Caderno Estatístico do Município de Agudos do Sul**. Curitiba, 2005.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Imagens estatísticas do Paraná**. Curitiba, 2005.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Como andam as metrópoles: Região Metropolitana de Curitiba**. Curitiba, 2006. Versão Preliminar

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Os vários Paranas: Identificação de espacialidades socioeconômico-institucionais como subsídios a políticas de desenvolvimento regional**. Curitiba, 2006.

IPEA, IBGE, UNICAMP, IPARDES Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Redes Urbanas Regionais: Sul**. Série Caracterização e Tendências de Rede Urbana do Brasil. v.6. Brasília: IPEA, 2000.

IPEA, IBGE, UNICAMP. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada **Configuração Atual e Tendências da rede urbana**. Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil. v.1. Brasília: IPEA, 2002.

IPEA, IBGE, UNICAMP. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada **Estudos básicos para a Caracterização da Rede urbana**, Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil. v. 2. Brasília: IPEA 2002.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada **Caracterização e tendência da rede urbana do Brasil: Redes urbanas e regionais – SUL**. Brasília: IPEA, 2000. p. 21-34.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Definição e Metodologia de Cálculos dos Indicadores dos Índices de Desenvolvimento Humano e Condições de Vida**. IPEA, 1998.

IPARDES. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br>. Acesso em: 30 abr. 2008.

KLEIN, R.M.; HATSCHBACH, G. **Fitofisionomia e notas sobre a vegetação para acompanhar a planta fitogeográfica do Município de Curitiba e Arredores (Paraná)**. Boletim da Universidade Federal do Paraná. Geografia Física, Curitiba, nº4, 27 p. 1962.

KNECTHEL, M.R. **Metodologia da Investigação em Educação**. Curitiba. Editora Facinter. 2002.

LEFEBVRE, H. **Espacio y Política**. Barcelona: Ediciones Península, 1976. 159 p.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Moraes, 1991.

LEROY, Stéphane. Sémanthiques de la métropolisation. In: **L.Espace géographique**. Montpellier:Éditions Belin, n.1, 2000.

LIMA, N. **Questões para o Ordenamento Territorial como Política Pública**. Disponível em: [www.igeo.uerj.br](http://www.igeo.uerj.br) Acesso em: 10 set. 2007.

LIMA, O. P. **Proposta metodológica para o uso do Cadastro Técnico Multifinalitário na avaliação de impactos ambientais.** Florianópolis, 1999. 147p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, 1999.

LIMA, R.F.P. **Espacialização dos índices de Desenvolvimento Humano – IDH por cartogramas corocromáticos estatísticos.** Florianópolis, SC ,2006. 186p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)- Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, UFSC,2006.

LOCH, C. **Modernização do Poder Público Municipal** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO, 1998. Florianópolis. Anais... Florianópolis: UFSC, 1998.

MAACK, R. **Geografia Física do Estado do Paraná. 1968:** UFPR, 1968.

MAGALHÃES, M. V. **O Paraná e suas regiões nas décadas recentes: as migrações que também migram.** Belo Horizonte, 2003. Tese (Doutorado) – CEDEPLAR, UFMG. Belo Horizonte, 2003.

MARICATO, E. As Idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias. Planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, O. et. All. (Org.). **A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos.** Petrópolis: Vozes, 2000. p. 121-192.

MARICATO, E. **Brasil, cidades alternativas para a crise urbana.** Petrópolis: Vozes, 2001.

MARICATO, E. **Enfrentando desafio: a política de habitação e desenvolvimento urbano da Prefeitura de São Paulo, 1989/1992.** São Paulo: FAUUSP, 1997.

MEC. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/legis/deafault.shtm>. Acesso em: 16 jun. 2009.

MELLO, Diogo Lordello de. **A multiplicação dos municípios no Brasil.** Revista de Administração Municipal, Rio de Janeiro: IBAM, v.39, n.203, p.23-28, abr./jun.1992.

MOURA, Rosa. Planejamento e segregação sócio-espacial na Região Metropolitana de Curitiba. **Experimental**. v. 2. set. n. 4/5. São Paulo: Humanitas - USP/FFLCH, 1998. , p. 57-69.

MOURA, Rosa; ULTRAMARI, Clóvis. **Espacialidades e territorialidades**. In: MOURA, Rosa; ULTRAMARI, Clóvis. (Org.). *Metrópole: Grande Curitiba: teoria e prática*. Curitiba: IPARDES, 1994.

MOURA, R.; WERNECK, D. Z. Rede, hierarquia e região de influência das cidades: um foco sobre a Região Sul. n. 100, jan./jun. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba: IPARDES, 2001. p. 25-55

MOURA, Suzana. Cidades empreendedoras, cidades democráticas e a construção de redes públicas na gestão local. **In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR**. 7., 1997, Recife. **Anais...**Recife: UFPE, 1997. p. 1760-1780.

MUMFORD, L. **A Cidade na história**: suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

NORONHA, Rudolf de; CARDOSO, Elizabeth Dezouzart. **Emancipações municipais**: como ficam os municípios de origem? *Revista de Administração Municipal*, Rio de Janeiro: IBAM, v.42, n.214, p.67-80, jan./mar.1995.

OLIVEIRA, I. C. E. **Estatuto da cidade; para compreender...**Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

PHILIPS, J. W. **Os Dez Mandamentos pra um Cadastro moderno de bens imobiliários**. In: II Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, 1996, Florianópolis. II Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário. Florianópolis, 1996.

PINTO, V. C. **Direito Urbanístico – Plano Diretor e Direito de Propriedade**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

PNUD. **Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil**. 2007. Disponível em [www.pnud.org.br/atlas](http://www.pnud.org.br/atlas) . Acesso desde maio de 2007.

PNDU. **Texto para os cadernos Ministérios das Cidades**, versão preliminar, 2004.

PNUD / IPEA. **Relatório sobre o Desenvolvimento Humano no Brasil**, 1996. Disponível em [www.pnud.org.br/rdh/rdh96/index.php](http://www.pnud.org.br/rdh/rdh96/index.php) Acesso em 23/06/2007.

PUTNAM, Robert; LEONARDI, R.; NANETTI, Raffaella Y. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália Moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

REZENDE, Denis.A; ULTRAMARI, Clovis, **Plano Diretor e Planejamento Estratégico Municipal: introdução teórico-conceitual**. Rio de Janeiro. RAP, março-abril. 2007.

ROBBIE, C.. **Cartografia Temática**. Apostila do curso de Especialização em Geotecnologias da disciplina de Cartografia Geral e Projeções Cartográficas. Ed. Curitiba Curso de Pós-graduação em Ciências Geodésicas, 2007.

SANTOS, O.A. **Reforma urbana: por um novo modelo de planejamento e gestão das cidades**. Rio de Janeiro:FASE/UFRJ-IPPUR, 1995.144p (Série: Teses, Dissertações e Monografias).

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço. Técnica e Tempo. Razão e Emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SAULE, N. Junior: **A Nova Lei de Parcelamento do Solo Urbano e as Funções Sociais da Cidade**. Instituto Pólis, São Paulo, 2002.

SEDU, PARANÁ. Governo do Estado, Secretaria do Estado do Desenvolvimento Urbano **Política de Desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná**. Curitiba: SEDU,2003.

SEDU, PARANÁ. Governo do Estado,Secretaria do Estado do Desenvolvimento Urbano **Termo de Referência – Elaboração ou Revisão de Plano Diretor Municipal – PDM**. Curitiba: SEDU, 2004.

SENADO. Disponível em: HTTP://[www.senado.gov.br](http://www.senado.gov.br) Acesso em: 15 jan. 2008.

SOARES, R.M A hierarquia das leis. Essere Consultoria Política 2005.  
<http://www.essere.com.br/artigos/hierarquia.htm>.

SOUZA, M.J L. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

SOUZA, Marcelo José L. Planejamento Integrado de Desenvolvimento, Natureza, Validade e Limites. **Revista Terra Livre**, Curitiba, n. 10, p. 123-139, jul. 1994.

SOUZA, N.M.B. de. Os anos 90 apontam novas articulações para os setores populares: a experiência do fórum metropolitano de reforma urbana – FRMU. In: VAINER, C. Pátria, empresa e mercadoria. In: ARANTES, O. et. al. (Org.). **A cidade do Pensamento Único**. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 75-103.

TRININÕS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo. Editora Atlas. 1987. pp. 133 e 134.

ULTRAMARI, Clovis; MOURA, Rosa (Org.) **Metrópole: Grande Curitiba**: teoria e prática. Curitiba: IPARDES, 1994. 154p.

WACHOWICZ, Ruy. **História do Paraná**. Curitiba: Vicentina, 1988. 275p.



**ANEXOS**

**ANEXO “A” – NORMA BRASILEIRA – NBR 12267, ABNT- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE  
NORMAS TÉCNICAS**

Cópia não autorizada



**ABNT-Associação  
Brasileira de  
Normas Técnicas**

Sede:  
Rio de Janeiro  
Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar  
CEP 20003 - Caixa Postal 1680  
Rio de Janeiro - RJ  
Tel.: PABX (021) 210-3122  
Telex: (021) 34333 ARNT - RR  
Endereço Telegráfico:  
NORMATECNICA

Copyright © 1990,  
ABNT - Associação Brasileira  
de Normas Técnicas  
Printed in Brazil/  
Impresso no Brasil  
Todos os direitos reservados

ABR 1992

NBR 12267

## Normas para elaboração de Plano Diretor

### Procedimento

Origem: Projeto 02:010.01-001/1990  
CB-02 - Comitê Brasileiro de Construção Civil  
CE-02:010.01 - Comissão de Estudo de Plano Diretor de Municípios  
NBR 12267 - Municipality's comprehensive plan (master plan)  
Descriptor: Master plan  
Reimpressão da NB-1350, de FEV 1991

Palavra-chave: Plano diretor

3 páginas

### 1 Objetivo

Esta Norma fixa as condições para orientar a elaboração de Planos Diretores nos termos do artigo 182 da Constituição Federal.

### 2 Documentos complementares

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

- . Constituição Federal
- . Constituições estaduais
- . Leis orgânicas municipais

### 3 Definições

Para os efeitos desta Norma são adotadas as definições de 3.1 a 3.4.

#### 3.1 Plano Diretor

Instrumento básico de um processo de planejamento municipal para a implantação da política de desenvolvimento urbano, norteando a ação dos agentes públicos e privados.

#### 3.2 Política de desenvolvimento urbano

Conjunto de objetivos e diretrizes para orientar a ação governamental relativa à distribuição da população e das atividades urbanas no território, definindo as prioridades

respectivas, tendo em vista ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e o bem-estar da população.

#### 3.3 Função social da cidade

Função que deve cumprir a cidade a fim de assegurar as condições gerais para o desenvolvimento da produção, do comércio e dos serviços, e, particularmente, para a plena realização dos direitos dos cidadãos, como o direito à saúde, ao saneamento básico, à educação, ao trabalho, à moradia, ao transporte coletivo, à segurança, à informação, ao lazer, à qualidade ambiental e à participação no planejamento.

#### 3.4 Função social da propriedade urbana

Aquela que é atendida quando o uso e ocupação da propriedade urbana respondem às exigências fundamentais da sociedade, consolidadas nas diretrizes do Plano Diretor, em conformidade com os dispositivos da instrumentação legal decorrente.

### 4 Configuração do Plano Diretor

O Plano Diretor é constituído de pelo menos três partes:

- a) fundamentação;
- b) diretrizes;
- c) instrumentação.

#### 4.1 Fundamentação do Plano Diretor

4.1.1 A fundamentação do Plano Diretor é explicitada pelos objetivos, caracterização, diagnósticos e prognósticos, alternativas e critérios de avaliação.

4.1.2 O Plano Diretor deve explicitar os seus objetivos relativamente às funções sociais da propriedade urbana e da cidade e a política de desenvolvimento urbano.

4.1.3 A caracterização do município, para efeito desta Norma, deve contemplar pelo menos os seguintes aspectos:

- a) situação do município no âmbito regional em que se encontre, quanto às principais diretrizes federais, estaduais e regionais, principalmente quanto aos recursos disponíveis, limitações à sua utilização, restrições e incentivos que condicionem o desenvolvimento municipal;

Nota: O Plano Diretor deve atender às constituições federal e estaduais e às leis orgânicas municipais, no que for pertinente.

- b) principais aspectos do meio físico que condicionem o uso e ocupação do solo, identificando os problemas existentes e potenciais, bem como as possibilidades futuras de ocupação, adensamento e expansão urbana;

- c) principais aspectos sócio-econômicos identificando os problemas existentes e potenciais, bem como as possibilidades futuras de desenvolvimento;

- d) principais aspectos da dinâmica de uso e ocupação do solo urbano e rural;

- e) principais aspectos da infra-estrutura, equipamentos sociais e serviços urbanos;

- f) principais aspectos da estrutura administrativa existente.

4.1.4 Os diagnósticos e prognósticos são baseados na comparação das análises da caracterização com os objetivos estabelecidos, levantando os principais óbices ao desenvolvimento do município e à plena realização das funções sociais da propriedade urbana e da cidade, bem como avaliando os principais recursos disponíveis para superá-los.

4.1.5 As alternativas devem contemplar diferentes conjuntos de diretrizes para a consecução dos objetivos do Plano Diretor.

4.1.6 Os critérios de avaliação das alternativas referem-se ao nível de atendimento dos objetivos, em face das prioridades de desenvolvimento e do seu custo social e ambiental.

#### 4.2 Diretrizes do Plano Diretor

4.2.1 As diretrizes devem abranger pelo menos os aspectos relativos ao tipo e intensidade do uso do solo, ao sistema viário e respectivos padrões, à infra-estrutura e aos equipamentos sociais e serviços urbanos, tendo em vista

o atendimento das funções sociais da propriedade urbana e da cidade.

4.2.2 As diretrizes devem explicitar o (s) horizonte (s) de sua vigência, bem como conter claramente os critérios de seu estabelecimento.

4.2.3 As exigências de ordenação da cidade incluem parâmetros para urbanização, parcelamento, uso e ocupação do solo e para a utilização e preservação ambiental e de recursos naturais.

4.2.4 A intensidade do uso do solo refere-se tanto à ocupação, quanto ao aproveitamento dos lotes, especificando distintos indicadores.

4.2.5 O sistema viário deve abranger a hierarquização e padrões das vias interurbanas e urbanas e sua expansão.

4.2.6 A infra-estrutura urbana inclui os sistemas de saneamento básico e drenagem, energia e iluminação pública, comunicações e sistema viário, prevendo a manutenção e a expansão das diversas instalações e sua interferência na ordenação do espaço.

4.2.7 Os equipamentos sociais e serviços urbanos relacionam-se com a programação de atendimento à população, considerando sua distribuição no território e condições de acessibilidade, nos setores de saúde, habitação de interesse social, educação, lazer, atividades comunitárias e outros, cuja localização prende-se às diretrizes gerais de uso e ocupação do solo.

4.2.8 Os serviços urbanos incluem limpeza pública, transporte coletivo, defesa civil e segurança pública, prevenção e combate aos incêndios e assistência social. As diretrizes respectivas referem-se à localização dos equipamentos necessários ao desempenho de cada um desses serviços, bem como à programação da sua manutenção e extensão.

#### 4.3 Instrumentação do Plano Diretor

4.3.1 A instrumentação é constituída de documentos legais, técnicos, orçamentários, financeiros e administrativos, de forma a integrar os programas, orçamentos e investimentos do município com as suas diretrizes, viabilizando sua implantação.

4.3.2 A instrumentação legal mínima estabelecida a partir das diretrizes do Plano Diretor compõe-se da Lei do Plano Diretor, da Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo e do Código de Obras e Edificações.

4.3.3 A instrumentação técnica refere-se a programas, planos setoriais, projetos e planos de ação correspondentes à implementação e aplicação das diretrizes do Plano Diretor.

4.3.4 A instrumentação orçamentária e financeira refere-se ao plano plurianual, às diretrizes orçamentárias e aos orçamentos anuais, inclusive vinculações de dotações no período de vigência do Plano Diretor.

4.3.5 A instrumentação administrativa refere-se ao aparelhamento dos agentes executivos necessários à implementação e aplicação das diretrizes do Plano Diretor e ao desempenho das funções administrativas da Prefeitura.

### 5 Elementos mínimos do Plano Diretor

Recomenda-se que o Plano Diretor seja apresentado e suficientemente documentado na forma de peças gráficas e de relatórios que traduzam adequadamente os itens anteriores, de forma a torná-lo um documento compreensível e acessível ao conjunto dos munícipes. Os elementos mínimos do Plano Diretor são os seguintes:

- a) objetivos do Plano Diretor expressos num documento introdutório onde sejam claramente explicitados;
- b) caracterização da região, do município e da cidade, composta dos seguintes elementos:
  - características geológico-geotécnicas de interesse para o uso e ocupação do solo;
  - principais condicionantes físicos, ambientais, sócio-econômicos e demográficos, sistema viário e infra-estrutura urbana, bem como equipamentos sociais e serviços urbanos;
- c) diagnóstico e prognósticos elaborados quanto aos aspectos anteriormente mencionados;
- d) conjuntos de proposições de diretrizes alternativas para a consecução do desenvolvimento do município;
- e) critérios adotados para avaliação das proposições alternativas apresentadas;
- f) diretrizes do Plano Diretor;
- g) anteprojeto da Lei, do Plano Diretor, de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo, do Código de Obras e Edificações; programas, planos setoriais, projetos e planos de ação do governo municipal; diretrizes orçamentárias, orçamentos anuais, vinculações e dotações; e aparelhamento administrativo necessário.

