



**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO  
FACULDADE DE ENGENHARIA E ARQUITETURA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA  
Área de Concentração: Infraestrutura e Meio Ambiente**

**Marcele Salles Martins**

**Diagnóstico de rede urbana do Rio Grande do Sul: o caso da região funcional de planejamento nove**

**Passo Fundo  
2009**

**Marcele Salles Martins**

**Diagnóstico de rede urbana do Rio Grande do Sul: o caso da região funcional de planejamento nove**

Orientadora: Professora Rosa Maria Locatelli Kalil, Dra.

Co-orientadora: Professora Adriana Gelpi, Dra.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia para obtenção do grau de Mestre em Engenharia na Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade de Passo Fundo na Área de concentração Infraestrutura e Meio Ambiente

Passo Fundo

2009

**Marcele Salles Martins**

**Diagnóstico de rede urbana do Rio Grande do Sul: o caso da região funcional de planejamento nove**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia para obtenção do grau de Mestre em Engenharia na Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade de Passo Fundo na Área de concentração Infraestrutura e Meio Ambiente

Data de aprovação: Passo Fundo, 17 de abril de 2009.

Os membros componentes da Banca Examinadora abaixo aprovam a Dissertação.

Rosa Maria Locatelli Kalil, Dra.  
Orientadora

Adriana Gelpi, Dra.  
Co-orientadora.

Csaba Deák, Dr.  
Universidade de São Paulo

Juan José Mascaró, Dr.  
Universidade de Passo Fundo

Luciana Londero Brandli, Dra.  
Universidade de Passo Fundo

Passo Fundo  
2009

À minha família pelo apoio, compreensão e incentivo.

À minha orientadora Dra. Rosa Maria Locatelli Kalil e à minha co-orientadora, Dra. Adriana Gelpi, pelas contribuições que possibilitaram o enriquecimento deste trabalho.

Aos técnicos municipais pela colaboração e disponibilidade.

## Resumo

Nas últimas décadas, ocorreram modificações no cenário urbano das cidades brasileiras, com o crescimento da urbanização, contribuindo para a ocorrência de mudanças no perfil da população urbana, bem como nos fluxos de troca entre os centros urbanos. A identificação dessas mudanças subsidia o conhecimento do processo de formação da rede urbana, bem como auxilia na determinação das características econômicas e territoriais, em âmbito regional, dos municípios que a compõe. Nesse sentido, esta pesquisa apresenta um diagnóstico da rede urbana da região funcional de planejamento nove do Estado do Rio Grande do Sul - RF9, formada por 130 municípios localizados a norte, integrantes de seis Conselhos Regionais de Desenvolvimento, no período compreendido de 1985 a 2005. A abordagem metodológica iniciou-se pela organização de banco de dados de indicadores físico-territoriais, socioeconômicos, educacionais, demográficos e de infraestrutura, baseado em fontes oficiais. A seguir, foram realizados estudo de caso em seis municípios, selecionados um a cada Conselho Regional de Desenvolvimento, envolvendo a coleta de dados institucionais com informantes qualificados, com base em indicadores de infraestrutura, da legislação municipal, do meio ambiente, da economia, da habitação e de projetos futuros. Constatou-se que a rede urbana é formada por maioria de municípios com população total na faixa de até 5.000 habitantes, cuja população concentra-se na zona rural. A participação econômica da maioria dos municípios está baseada na atividade de serviços. De uma forma geral, apresentam problemas de saneamento básico, acesso viário, carência de atendimento médico, disparidade na distribuição de renda, elevadas taxas de analfabetismo, assoreamento de rios, dentre outros. Com relação ao nível de hierarquia e centralidade, 90% dos municípios que compõem a RF9 possuem nível muito fraco, demonstrando a carência de oferta de serviços especializados à população; o oposto se verifica no município de Passo Fundo, o qual se constitui como polarizador de toda a região. Dentre os demais municípios que apresentam os níveis mais elevados de hierarquia, encontram-se os municípios investigados: Erechim, Frederico Westphalen, Lagoa Vermelha, Marau, Palmeira das Missões e Soledade. A pesquisa propõe recomendações e diretrizes gerais de planejamento, a fim de contribuir para a implementação de políticas públicas voltadas à RF9 do Estado do Rio Grande do Sul. Para tal, a pesquisa confirmou a importância da elaboração, por parte dos municípios, de um banco de dados que contemple informações das diversas áreas, tais como: infraestrutura, saúde, educação, cultura, turismo, habitação, planejamento urbano, meio ambiente e segurança, que possam ser gerenciadas por técnicos municipais capacitados e que sirvam de apoio à tomada de decisão dos gestores públicos. Todas as ações e políticas públicas implementadas nos municípios devem contar com a participação da comunidade, considerar as especificações da legislação, principalmente, do Plano Diretor do município e proporcionar melhores condições de vida à população residente, buscando um desenvolvimento urbano sustentável. Para que a rede urbana da RF9 eleve o nível de desenvolvimento faz-se necessária a implementação de melhorias na malha viária regional, na gestão ambiental, incentivos na diversificação agrícola e na produção agroindustrial de pequenos produtores. Desta forma, a região poderia aumentar o seu nível competitivo no cenário estadual e nacional e conseguiria atingir um desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Rede urbana. Diagnóstico municipal e regional. Região funcional de planejamento nove.

## **Abstract**

*Changes have been occurred in the urban scenery of Brazilian cities in the last decades due to the urban growth, contributing to the occurrence of changes in the urban population profile and in the fluxes of change between urban centers. The identification of these changes subsidizes the knowledge of the formation process of the urban network, as well as it helps in the determination of the economic and territorial characteristics in the regional scope of the towns that it is composed of. In this sense, this research presents a diagnosis of the urban network of the functional region of planning nine of the state of Rio Grande do Sul - RF9, consisted of 130 towns located in the North, members of six Development Regional Council from 1985 to 2005. The methodological approach has began through the organization of the infrastructure database of the physical-territorial, socioeconomic, educational, demographic and infrastructure indicators, based on official sources. Hereafter, case studies have been accomplished in six towns, selected at each Development Regional Council, involving the institutioanl data collection with promoters, based on indicators of infrastructure, municipal legislation, environment, economy, housing and future projects. It has been found that the urban network is composed of the majority of towns with total population up to 5.000 inhabitants, which population is concentrated in the rural area. The economic participation of the majority of the towns is based on the service activity. In a general way, they show basic sanitation troubles, road access, medical service lack, income distribution disparity, high illiteracy rate, river silting, among others. With respect to the level of hierarchy and centrality, 90% of the towns that compose the RF9 have very weak level, showing the lack of specialized services provision to the population; the contrary is verified in the town of Passo Fundo, which it is the polarizer of all region. Among other towns, which present the highest levels of hierarchy, it has been found the case study towns: Erechim, Frederico Westphalen, Lagoa Vermelha, Marau, Palmeira das Missões and Soledade. The research suggests general guidelines and recommendations of planning in order to contribute to the implementation of public politics towards to the RF9 of the State of Rio Grande do Sul. Therefore, the research has confirmed the importance of the elaboration by the towns of a database that consider information of several areas, such as: infrastructure, health, education, culture, turism, housing, urban planning, environment and safety, that can be managed by able municipal technicians and that fit as support to the decision making of public managers. All actions and public politics implemented in the towns must count on the participation of the community, consider the legislation specifications, mainly the town's Master Plan and to provide better life quality to the population, searching for a sustainable urban development. So that the urban network of the RF9 raise the level of development, it is necessary the implementaçtion of improvements in the regional road mesh, the environmental management, in subsids in the agricultural diversification and in the agrindustrial production of small productors. This way, the region could increase its competitive level in the state and national scenery and, consequently, it would reach a sustainable development as well.*

**Key-words:** *Urban network. Municipal and regional diagnosis. Planning Functional Region Nine.*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo de ocupação do território gaúcho.....	26
Figura 2: Conselhos Regionais de Desenvolvimento (2008).....	30
Figura 3: Gestão urbana sustentável.....	44
Figura 4: Rede Urbana Brasileira.....	52
Figura 5: Macropólos brasileiros e suas áreas de influência.....	54
Figura 6: A logística e as dimensões de desenvolvimento regional sustentável.....	56
Figura 7: Regiões funcionais de planejamento do Rio Grande do Sul, 2008.....	57
Figura 8: Classificação das regiões dos COREDEs segundo seu desenvolvimento econômico e potencialidades.....	58
Figura 9: Estrutura da pesquisa.....	63
Figura 10: Localização do Estado do Rio Grande do Sul e da Região Funcional de Planejamento Nove.....	77
Figura 11: Bacias Hidrográficas no Estado do Rio Grande do Sul.....	79
Figura 12: Representação espacial da data de criação dos municípios que compõem a RF9.....	80
Figura 13: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 1985.....	82
Figura 14: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 1990.....	82
Figura 15: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 1996.....	82
Figura 16: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 2000.....	82
Figura 17: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 2006.....	83
Figura 18: Representação espacial da contagem populacional da RF9 no ano de 2007.....	83
Figura 19: Representação espacial da taxa de urbanização da RF9 no ano de 1985.....	86
Figura 20: Representação espacial da taxa de urbanização da RF9 no ano de 1990.....	86
Figura 21: Representação espacial da taxa de urbanização da RF9 no ano de 2000.....	86
Figura 22: Representação espacial da taxa de urbanização da RF9 no ano de 2006.....	86
Figura 23: Representação espacial da taxa de mortalidade infantil da RF9 no ano de 1996.....	87
Figura 24: Representação espacial da taxa de mortalidade infantil da RF9 no ano de 2000.....	88
Figura 25: Representação espacial da taxa de mortalidade infantil da RF9 no ano de 2006.....	88
Figura 26: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios da RF9.....	90
Figura 27: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal da RF9 no ano de 1991.....	93
Figura 28: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal da RF9 no ano de 2000.....	94
Figura 29: Rede Modal do Estado do Rio Grande do Sul.....	95
Figura 30: Estrutura viária do Estado do Rio Grande do Sul.....	97
Figura 31: Fontes Alternativas de Energia do Estado do Rio Grande do Sul.....	99
Figura 32: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios da RF9.....	100
Figura 33: Municípios que compõem o COREDE Alto da Serra do Botucaraí.....	101
Figura 34: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1985.....	103
Figura 35: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1990.....	103
Figura 36: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2000.....	103
Figura 37: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2007.....	103
Figura 38: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1985.....	104
Figura 39: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1990.....	104
Figura 40: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2000.....	104

Figura 41: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2006. ....	104
Figura 42: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1996. ....	105
Figura 43: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2000. ....	106
Figura 44: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2006. ....	106
Figura 45: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí. ....	109
Figura 46: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí do ano de 1991. ....	114
Figura 47: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí do ano de 2000. ....	114
Figura 48: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí. ....	116
Figura 49: Municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai. ....	117
Figura 50: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1985. ....	119
Figura 51: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1990. ....	119
Figura 52: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1996. ....	119
Figura 53: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2000. ....	119
Figura 54: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2007. ....	120
Figura 55: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1985. ....	120
Figura 56: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1990. ....	120
Figura 57: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2000. ....	120
Figura 58: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1996. ....	121
Figura 59: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2000. ....	121
Figura 60: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2006. ....	122
Figura 61: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai. ....	124
Figura 62: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1991. ....	129
Figura 63: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2000. ....	129
Figura 64: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai. ....	131
Figura 65: Municípios que compõem o COREDE Nordeste. ....	132
Figura 66: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 1985. ....	133
Figura 67: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 1990. ....	134
Figura 68: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 1996. ....	134

Figura 69: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2000.....	134
Figura 70: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2007.....	134
Figura 71: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2000.....	135
Figura 72: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2006.....	136
Figura 73: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2000.....	137
Figura 74: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2006.....	137
Figura 75: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Nordeste.....	139
Figura 76: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 1991.....	145
Figura 77: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2000.....	145
Figura 78: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Nordeste.....	147
Figura 79: Municípios que compõem o COREDE Norte.....	148
Figura 80: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Norte no ano de 1985.....	149
Figura 81: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Norte no ano de 1990.....	150
Figura 82: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Norte no ano de 1996.....	150
Figura 83: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Norte no ano de 2000.....	150
Figura 84: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Norte no ano de 2007.....	150
Figura 85: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Norte no ano de 1985.....	151
Figura 86: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Norte no ano de 1990.....	152
Figura 87: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Norte no ano de 2000.....	152
Figura 88: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Norte no ano de 2006.....	152
Figura 89: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Norte no ano de 1996.....	153
Figura 90: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Norte no ano de 2000.....	154
Figura 91: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Norte no ano de 2006.....	154
Figura 92: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Norte.....	157
Figura 93: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Norte no ano de 1991.....	162
Figura 94: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Norte no ano de 2000.....	162
Figura 95: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Norte.....	164
Figura 96: Municípios que compõem o COREDE Produção.....	165
Figura 97: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Produção no ano de 1985.....	167

Figura 98: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Produção no ano de 1990.....	167
Figura 99: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Produção no ano de 2000.....	167
Figura 100: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Produção no ano de 2007.....	167
Figura 101: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Produção no ano de 1985.....	168
Figura 102: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Produção no ano de 1990.....	168
Figura 103: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Produção no ano de 2006.....	169
Figura 104: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Produção no ano de 1996.....	170
Figura 105: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Produção no ano de 2000.....	170
Figura 106: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Produção no ano de 2006.....	171
Figura 107: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Produção.....	173
Figura 108: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Produção no ano de 1991.....	178
Figura 109: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Produção no ano de 2000.....	178
Figura 110: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Produção.....	180
Figura 111: Municípios que compõem o COREDE Rio da Várzea.....	181
Figura 112: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1985.....	183
Figura 113: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1990.....	183
Figura 114: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2000.....	183
Figura 115: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2007.....	183
Figura 116: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1985.....	184
Figura 117: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1990.....	184
Figura 118: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2000.....	184
Figura 119: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2006.....	184
Figura 120: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1996.....	1845
Figura 121: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2000.....	186
Figura 122: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2006.....	186
Figura 123: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Rio da Várzea.....	188
Figura 124: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1991.....	192
Figura 125: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2000.....	193

Figura 126: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Rio da Várzea. ....	195
Figura 127: Localização dos municípios escolhidos na RF9. ....	207
Figura 128: Município de Soledade. ....	208
Figura 129: Imagem aérea do município de Soledade. ....	209
Figura 130: Município de Frederico Westphalen. ....	212
Figura 131: Imagem aérea da cidade de Frederico Westphalen. ....	213
Figura 132: Município de Lagoa Vermelha. ....	216
Figura 133: Imagem aérea do município de Lagoa Vermelha. ....	217
Figura 134: Município de Erechim. ....	220
Figura 135: Imagem aérea da cidade de Erechim. ....	221
Figura 136: Município de Marau. ....	224
Figura 137: Imagem aérea da cidade de Marau. ....	224
Figura 138: Município de Palmeira das Missões. ....	228
Figura 139: Imagem aérea do município de Palmeira das Missões. ....	228

## LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Municípios que compõem a Região Funcional 9 e respectivos COREDEs.....	77
Quadro 02: Média do Ideb da RF9 e do Brasil, nos anos de 2005 e 2007.....	89
Quadro 03: Ideb dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí.....	108
Quadro 04: Ideb dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai.....	123
Quadro 05: Ideb dos municípios do COREDE Nordeste.....	138
Quadro 06: Ideb dos municípios do COREDE Norte.....	156
Quadro 07: Ideb dos municípios do COREDE Produção.....	172
Quadro 08: Ideb dos municípios do COREDE Rio da Várzea.....	187
Quadro 09: Percentual de municípios e período de criação.....	196
Quadro 10: Percentual dos municípios e a taxa de urbanização no ano de 2006.....	198
Quadro 11: Concentração de estabelecimentos e alunos dos Conselhos, nos anos 2005 e 2007.....	200
Quadro 12: Percentual de municípios e os níveis de desenvolvimento socioeconômico nos diversos blocos, no ano 2004. ....	202
Quadro 13: Abastecimento de água e percentual de domicílios atendidos, na zona urbana e rural, no ano 2000.....	204
Quadro 14: Esgotamento sanitário e domicílios atendidos, na zona urbana e rural, no ano 2000.....	204
Quadro 15: Municípios escolhidos em cada Conselho Regional de Desenvolvimento.....	206
Quadro 16: Sistema de abastecimento e tratamento de água na zona urbana e na zona rural.....	231
Quadro 17: Rede de esgoto e estação de tratamento.....	232
Quadro 18: Coleta e disposição de resíduos.....	233
Quadro 19: Presença de locais adequados para a disposição de embalagens tóxicas e de resíduos hospitalares.....	234
Quadro 20: Problemas detectados com o tráfego.....	235
Quadro 21: Situação ambiental.....	236
Quadro 22: Instrumentos de regularização fundiária.....	241

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Evolução do PIB total da RF9.....	91
Gráfico 02: VAB total nas atividades agropecuária, industrial e de serviços da RF9.....	92
Gráfico 03: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico da RF9 nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	93
Gráfico 04: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, no período de 1996 a 2006.....	110
Gráfico 05: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	111
Gráfico 06: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	112
Gráfico 07: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	112
Gráfico 08: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	113
Gráfico 09: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	113
Gráfico 10: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Médio Alto Uruguai, no período de 1996 a 2006.....	125
Gráfico 11: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	126
Gráfico 12: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	126
Gráfico 13: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	127
Gráfico 14: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	127
Gráfico 15: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	128
Gráfico 16: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Nordeste, no período de 1996 a 2006. ....	141
Gráfico 17: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	141
Gráfico 18: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	142
Gráfico 19: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	143
Gráfico 20: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	143
Gráfico 21: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	144
Gráfico 22: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Norte, no período de 1996 a 2006. ....	158
Gráfico 23: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	159

Gráfico 24: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	159
Gráfico 25: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	160
Gráfico 26: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	161
Gráfico 27: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	161
Gráfico 28: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Produção, no período de 1996 a 2006. ....	174
Gráfico 29: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	175
Gráfico 30: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	175
Gráfico 31: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	176
Gráfico 32: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	177
Gráfico 33: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	177
Gráfico 34: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Rio da Várzea, no período de 1996 a 2006.....	189
Gráfico 35: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	190
Gráfico 36: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004. ....	190
Gráfico 37: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	191
Gráfico 38: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	191
Gráfico 39: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.....	192
Gráfico 40: Número de municípios nos período analisado. ....	196
Gráfico 41: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Soledade. ....	210
Gráfico 42: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Frederico Westphalen.....	214
Gráfico 43: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Lagoa Vermelha.....	218
Gráfico 44: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Erechim. ....	222
Gráfico 45: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Marau. ....	226
Gráfico 46: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Palmeira das Missões. ....	230

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Modelo utilizado para ordenamento dos dados dos municípios por COREDE.....	73
Tabela 2: Quantidade de municípios correspondentes às faixas por habitantes.....	81
Tabela 3: Porcentagem da população urbana e rural total da RF9 nos anos analisados.....	85
Tabela 4: Quantidade de municípios na zona urbana e rural por faixa de habitantes.....	85

## **LISTA DE SIGLAS**

CEDEPLAR – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional  
CNDU – Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano  
COREDE – Conselho Regional de Desenvolvimento  
FEE – Fundação de Economia e Estatística  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
Ideb – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica  
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira  
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada  
NESUR – Núcleo de Economia Social Urbana e Regional  
PNDR – Plano Nacional de Desenvolvimento Regional  
REGIC – Região de Influência das Cidades  
RGE – Rio Grande Energia S. A.  
SEPLAG – Secretaria do Planejamento e Gestão  
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais  
UFPE – Universidade Federal de Pernambuco  
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>24</b>
2.1 FORMAÇÃO TERRITORIAL DO RIO GRANDE DO SUL.....	24
2.2 PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO E OS CONSELHOS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO .....	27
2.3 REDE URBANA .....	32
2.3.1 REDE URBANA BRASILEIRA.....	34
2.4 CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DAS CIDADES .....	35
2.5 HIERARQUIA URBANA.....	38
2.6 RELAÇÃO CIDADE E REGIÃO .....	39
2.7 DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL.....	40
2.7.1 PLANEJAMENTO URBANO E AMBIENTAL .....	41
2.7.2 GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS CIDADES .....	44
2.7.3 PLANEJAMENTO INTEGRADO .....	45
2.7.4 ATRIBUTOS DA INFRAESTRUTURA INTEGRADA .....	47
2.8 ABORDAGEM DOS ESTUDOS RECENTES DA REDE URBANA BRASILEIRA .....	50
2.8.1 ESTUDO DA CARACTERIZAÇÃO E TENDÊNCIAS DA REDE URBANA BRASILEIRA (IPEA/IBGE/NESUR).....	50
2.8.2 ESTUDOS DA CONFIGURAÇÃO REGIONAL BRASILEIRA (CEDEPLAR/UFGM) .....	53
2.8.3 ESTUDO SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL .....	55
2.9 ASPECTOS ATUAIS DO RIO GRANDE DO SUL .....	59
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>62</b>
3.1 FASE INICIAL .....	63
3.1.1 ESTUDO SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL .....	63
3.1.2 ELABORAÇÃO DE BANCO DE DADOS DE INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAIS, SOCIOECONÔMICOS, EDUCACIONAIS, DEMOGRÁFICOS E DE INFRAESTRUTURA.....	64
3.1.3 REPRESENTAÇÃO ESPACIAL DOS INDICADORES NA ÁREA DE ESTUDO .....	71
3.1.4 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA OBJETO DE ESTUDO .....	72
3.1.5 CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA OBJETO DE ESTUDO.....	72
3.2 FASE DE DESENVOLVIMENTO.....	72
3.2.1 AGRUPAMENTO DOS MUNICÍPIOS POR CONSELHOS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO, JUNTAMENTE COM SEUS RESPECTIVOS INDICADORES .....	72
3.2.2 DIAGNÓSTICO DA REDE URBANA DOS CONSELHOS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO .....	73
3.2.3 DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA DOS MUNICÍPIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO ..	74
3.2.4 COLETA DE DADOS DE FONTES PRIMÁRIAS.....	74
3.3 FASE FINAL.....	75
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>76</b>
4.1 LOCALIZAÇÃO DA REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO NOVE.....	76
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO FUNCIONAL DE PLANEJAMENTO NOVE .....	78
4.2.1 INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAIS .....	78
4.2.2 INDICADORES DEMOGRÁFICOS .....	80
4.2.3 INDICADORES DE SAÚDE.....	87
4.2.4 INDICADORES EDUCACIONAIS .....	89
4.2.5 INDICADORES ECONÔMICOS .....	90
4.2.6 INDICADORES SOCIAIS .....	92
4.2.7 INDICADORES DE INFRAESTRUTURA.....	94
4.2.8 NÍVEL DE HIERARQUIA .....	99

4.3	DIAGNÓSTICO DA REDE URBANA DOS CONSELHOS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO .....	100
4.3.1	CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO ALTO DA SERRA DO BOTUCARÁ .....	100
4.3.1.1	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAIS .....	101
4.3.1.2	INDICADORES DEMOGRÁFICOS .....	101
4.3.1.3	INDICADORES DE SAÚDE.....	105
4.3.1.4	INDICADORES EDUCACIONAIS.....	107
4.3.1.5	INDICADORES ECONÔMICOS .....	109
4.3.1.6	INDICADORES SOCIAIS .....	110
4.3.1.7	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA .....	115
4.3.1.8	NÍVEL DE HIERARQUIA .....	116
4.3.2	CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO MÉDIO ALTO URUGUAI .....	117
4.3.2.1	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAS .....	117
4.3.2.2	INDICADORES DEMOGRÁFICOS .....	118
4.3.2.3	INDICADORES DE SAÚDE.....	121
4.3.2.4	INDICADORES EDUCACIONAIS.....	122
4.3.2.5	INDICADORES ECONÔMICOS .....	124
4.3.2.6	INDICADORES SOCIAIS .....	125
4.3.2.7	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA .....	130
4.3.2.8	NÍVEL DE HIERARQUIA .....	131
4.3.3	CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO NORDESTE .....	132
4.3.3.1	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAS .....	132
4.3.3.2	INDICADORES DEMOGRÁFICOS .....	133
4.3.3.3	INDICADORES DE SAÚDE.....	136
4.3.3.4	INDICADORES EDUCACIONAIS.....	138
4.3.3.5	INDICADORES ECONÔMICOS .....	139
4.3.3.6	INDICADORES SOCIAIS .....	141
4.3.3.7	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA .....	146
4.3.3.8	NÍVEL DE HIERARQUIA .....	147
4.3.4	CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO NORTE .....	148
4.3.4.1	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAS .....	148
4.3.4.2	INDICADORES DEMOGRÁFICOS .....	149
4.3.4.3	INDICADORES DE SAÚDE.....	153
4.3.4.4	INDICADORES EDUCACIONAIS.....	155
4.3.4.5	INDICADORES ECONÔMICOS .....	157
4.3.4.6	INDICADORES SOCIAIS .....	158
4.3.4.7	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA .....	163
4.3.4.8	NÍVEL DE HIERARQUIA .....	164
4.3.5	CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO PRODUÇÃO .....	165
4.3.5.1	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAS .....	165
4.3.5.2	INDICADORES DEMOGRÁFICOS .....	166
4.3.5.3	INDICADORES DE SAÚDE.....	169
4.3.5.4	INDICADORES EDUCACIONAIS.....	171
4.3.5.5	INDICADORES ECONÔMICOS .....	173
4.3.5.6	INDICADORES SOCIAIS .....	174
4.3.5.7	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA .....	179
4.3.5.8	NÍVEL DE HIERARQUIA .....	180
4.3.6	CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO RIO DA VÁRZEA.....	181
4.3.6.1	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAS .....	181
4.3.6.2	INDICADORES DEMOGRÁFICOS .....	182
4.3.6.3	INDICADORES DE SAÚDE.....	185
4.3.6.4	INDICADORES EDUCACIONAIS.....	187
4.3.6.5	INDICADORES ECONÔMICOS .....	188
4.3.6.6	INDICADORES SOCIAIS .....	189
4.3.6.7	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA .....	193
4.3.6.8	NÍVEL DE HIERARQUIA .....	194
4.4	ANÁLISE COMPARATIVA DOS CONSELHOS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO .....	195
4.4.1	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAS .....	195
4.4.2	INDICADORES DEMOGRÁFICOS .....	197
4.4.3	INDICADORES DE SAÚDE.....	198
4.4.4	INDICADORES EDUCACIONAIS .....	199
4.4.5	INDICADORES ECONÔMICOS .....	200
4.4.6	INDICADORES SOCIAIS .....	201

4.4.7	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA .....	203
4.4.8	NÍVEL DE HIERARQUIA .....	205
4.5	APRESENTAÇÃO DOS MUNICÍPIOS INVESTIGADOS .....	206
4.5.1	MUNICÍPIO DE SOLEDADE .....	207
4.5.2	MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN.....	211
4.5.3	MUNICÍPIO DE LAGOA VERMELHA .....	215
4.5.4	MUNICÍPIO DE ERECHIM.....	219
4.5.5	MUNICÍPIO DE MARAU .....	223
4.5.6	MUNICÍPIO DE PALMEIRA DAS MISSÕES.....	227
4.6	ABORDAGEM DOS RESULTADOS DA COLETA DE DADOS DE FONTES PRIMÁRIAS.....	231
4.6.1	INFRAESTRUTURA .....	231
4.6.2	MEIO AMBIENTE.....	236
4.6.3	LEGISLAÇÃO MUNICIPAL .....	237
4.6.4	ECONOMIA .....	239
4.6.5	HABITAÇÃO .....	240
4.6.6	PROJETOS FUTUROS.....	241
4.7	RECOMENDAÇÕES E DIRETRIZES GERAIS DE DESENVOLVIMENTO PARA A RF9.....	241
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>247</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>253</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>259</b>
	<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>260</b>
	<b>APÊNDICE B .....</b>	<b>262</b>
	<b>APÊNDICE C .....</b>	<b>289</b>
	<b>ANEXO .....</b>	<b>298</b>
	<b>ANEXO I.....</b>	<b>299</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, ocorreram modificações no cenário urbano das cidades, com o crescimento da urbanização, contribuindo para a ocorrência de mudanças no perfil da população urbana, bem como nos fluxos de troca entre os centros urbanos, decorrentes da intensificação das inter-relações entre os mercados internos e externos. De acordo com Rückert (2004, p. 286) “as relações inter-regionais passam a ocorrer em múltiplas escalas, compondo-se de forte articulação entre regiões de diferentes países”.

A disseminação da informação contribuiu com a aceleração dos processos produtivos, permitindo as transações econômicas. Segundo Becker (2002, p. 37) nos dias atuais constatam-se “dois movimentos contraditórios, enquanto tendências: primeiro a transnacionalização dos espaços econômicos via crescente da desterritorialização do capital financeiro. Segundo, a regionalização dos espaços sociais via crescente territorialização da força de trabalho”.

A identificação dessas mudanças subsidia o conhecimento do processo de formação da rede urbana, além de auxiliar na determinação das características econômicas e territoriais, em âmbito regional, dos municípios que a compõe.

Dessa forma, esta pesquisa apresenta um diagnóstico da rede urbana da região funcional de planejamento nove do Estado do Rio Grande do Sul - RF9, formada por 130 municípios localizados a norte, integrantes de seis Conselhos Regionais de Desenvolvimento.

A região norte vem passando por mudanças na matriz produtiva que se volta à implantação de projetos lácteos, celulose e biocombustível, juntamente com o surgimento de um grande número de municípios emancipados após o ano de 1988 e o processo de regionalização verificado no Estado do Rio Grande do Sul, com a instituição dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento, se constituem em itens de investigação e de questionamentos na presente pesquisa:

- Como está configurada a rede urbana da região funcional de planejamento nove do Estado do Rio Grande do Sul?
- Em que contexto socioeconômico se encontram os municípios que compõem a região funcional de planejamento nove?

A abordagem da rede urbana RF9 permitirá estabelecer diferenciações entre os municípios, baseadas no número de habitantes, nos indicadores econômicos e na função ou nas funções que os municípios desempenham, seja na atividade industrial, agropecuária ou prestação de serviços.

A formação urbana da cidade também é um fator ligado ao estudo da rede urbana. A partir da sua origem, as cidades apresentam diferentes funções, que se consideram no momento em que se pretende realizar a diferenciação hierárquica entre os municípios.

O estudo do diagnóstico da rede urbana além de contribuir para a elaboração de um banco de dados para a região, possibilita a identificação das situações que se encontram os municípios, tanto a nível socioeconômico, quanto a nível ambiental, auxiliando no entendimento das desigualdades regionais. Essa investigação pode vir a contribuir para a definição de políticas públicas de investimentos e ações que visem o desenvolvimento econômico, social e ambiental dos municípios, aumentando seu nível hierárquico e competitivo e, conseqüentemente, sua posição no cenário regional.

A escolha da RF9 para o desenvolvimento deste estudo foi determinada a partir da motivação pela busca do entendimento de como estão estruturados os municípios que fazem parte da região de influência do município de Passo Fundo e como os mesmos se articulam em âmbito regional, procurando investigar municípios que apresentam potencialidades de atratividade de investimentos, em virtude da crescente instalação de indústrias nos últimos anos em municípios localizados no norte do Estado.

Esta região apresenta uma localização estratégica para o escoamento da produção no Estado, pois possui uma estrutura viária que possibilita interligações com o sul do Estado, conexão com os países do Mercosul e acesso ao centro-oeste do país, principalmente partindo do município de Passo Fundo. Além de ser uma região carente em estudos científicos, pois as investigações encontram-se voltadas às aglomerações urbanas existentes no Estado do Rio Grande do Sul.

Outros fatores levados em consideração na escolha da RF9 como objeto de estudo foram o recorte regional já instituído para fins de planejamento perante aos órgãos governamentais

estaduais, baseado nos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e por possuir inúmeros municípios emancipados após a Constituição de 1988, fomentando a investigação a respeito da formação urbana destes municípios.

A partir do exposto se apresenta o objetivo geral: diagnosticar a rede urbana da região funcional de planejamento nove, no período compreendido de 1985 a 2007, visando gerar contribuições que auxiliem a implementação de políticas públicas.

Os objetivos específicos são definidos como:

- Elaborar um banco de dados de indicadores físico-territoriais, socioeconômicos, educacionais, demográficos e de infraestrutura.
- Caracterizar a região funcional de planejamento nove do Estado do Rio Grande do Sul, a partir dos dados do banco de indicadores, bem como verificar a situação da rede urbana dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento.
- Realizar estudo de caso em seis municípios pertencentes um a cada Conselho Regional de Desenvolvimento.
- Gerar recomendações e diretrizes gerais a fim de contribuir para a implementação de políticas públicas voltadas à rede urbana da região funcional de planejamento nove do Estado do Rio Grande do Sul.

A pesquisa foi desenvolvida considerando a delimitação territorial de 130 municípios localizados a norte do Estado do Rio Grande do Sul, os quais integram os Conselhos Regionais de Desenvolvimento: Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea e formam a região funcional de planejamento nove. Temporalmente, o trabalho compreende o período entre 1985 e 2007.

Os procedimentos metodológicos adotados iniciaram-se pela organização de banco de dados de indicadores físico-territoriais, socioeconômicos, educacionais, demográficos e de infraestrutura, obtidos de fontes secundárias a partir de consultas em 2007 e 2008. A seguir, foram confeccionadas representações espaciais de alguns indicadores e realizados estudos de caso em seis municípios, selecionados um a cada Conselho Regional de Desenvolvimento, envolvendo a coleta de dados institucionais com técnicos municipais qualificados, com base em indicadores de infraestrutura, legislação municipal, meio ambiente, economia, habitação e projetos futuros.

As recomendações e diretrizes gerais de desenvolvimento para a RF9 foram fundamentadas no diagnóstico da rede urbana realizada nos Conselhos Regionais de Desenvolvimento, bem como no estudo de caso realizado nos municípios de Soledade, Frederico Westphalen, Lagoa Vermelha, Erechim, Marau e Palmeira das Missões.

A estrutura metodológica do trabalho é composta por cinco capítulos. No capítulo 1, são apresentados o problema de pesquisa, a justificativa, os objetivos e as delimitações do trabalho.

No capítulo 2, apresenta-se a revisão da literatura abordando os assuntos pertinentes ao tema da pesquisa, necessários ao melhor entendimento com relação aos aspectos da formação do território do Estado, o processo de regionalização e a formação dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento. Inclui também, a evolução dos estudos das redes urbanas, as relações da cidade e da região, os níveis de hierarquia e a centralidade. A abordagem do desenvolvimento urbano sustentável engloba uma breve explanação a respeito do planejamento urbano e ambiental, da gestão sustentável de cidades, do planejamento e dos atributos da infraestrutura integrada. Apresenta, também, os aspectos atuais do Estado.

No terceiro capítulo, descrevem-se os procedimentos metodológicos utilizados no presente trabalho. Ainda, nesse capítulo, detalha-se o delineamento da pesquisa, assim como as atividades realizadas.

No capítulo 4, se apresentam os resultados e as análises do trabalho. Primeiramente, se apresentam a localização e a caracterização da região objeto de estudo, obtidos a partir da elaboração do banco de dados de indicadores. Após o diagnóstico da rede urbana dos municípios agrupados nos seus respectivos Conselhos Regionais de Desenvolvimento, se apresenta uma análise comparativa dos Conselhos. Neste mesmo capítulo será explanada a apresentação e a consideração acerca do estudo de caso, e as recomendações e as diretrizes gerais baseadas nas deficiências encontradas no diagnóstico realizado. Por fim, no capítulo 5, são apresentadas as conclusões da pesquisa.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Formação territorial do Rio Grande do Sul**

A ocupação do território do Rio Grande do Sul iniciou-se a partir do século XVII com a chegada dos jesuítas, que tinham a finalidade principal de catequizar os índios. As reduções jesuíticas, fundadas a partir de 1626, foram os primeiros núcleos estáveis no espaço rio-grandense (BARROS, 1992). Os Sete Povos das Missões se tornaram centros econômicos importantes, dedicando-se à produção de erva-mate, à extração de couro e atividades criatórias.

No século XVIII, a Coroa Portuguesa para garantir a posse e defesa das terras localizadas ao sul de sua colônia, estrategicamente instalou acampamentos militares e construiu fortes e presídios, e também distribuiu sesmarias a pessoas de prestígio e/ou militares.

Os Sete Povos das Missões, as concessões das sesmarias e os acampamentos militares foram instalações que contribuíram para a formação de núcleos urbanos estáveis, tanto ao sul quanto à oeste do território rio-grandense. Já o tropeirismo “marcou uma primeira etapa de integração territorial” entre o Estado do Rio Grande do Sul e o restante do país (GELPI, 2005).

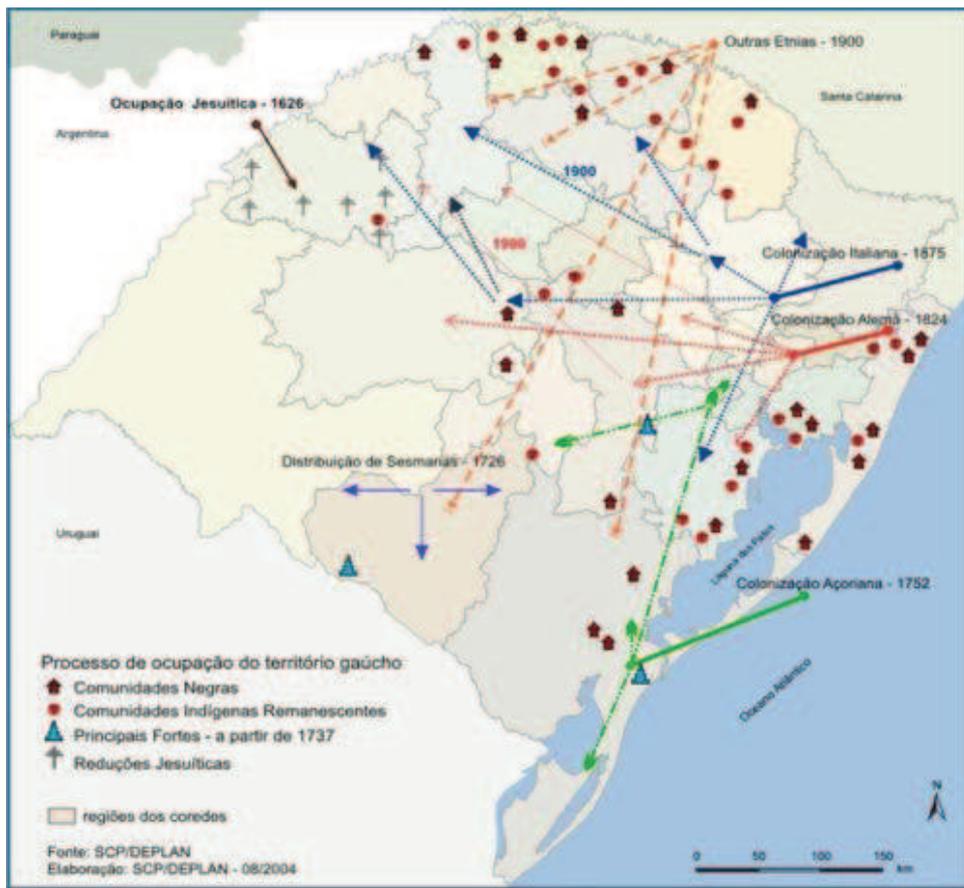
Ainda no século XVIII, a colonização açoriana intensificou o povoamento na faixa litorânea e ao longo do Rio Jacuí, dando origem à pequenas propriedades rurais, com predominância do cultivo de trigo, caracterizando a base socioeconômica do Estado, juntamente com a pecuária-criação e a charqueada. Os açorianos deram origem a povoados, os quais se tornaram cidades: Rio Grande, São José do Norte, Taquari, Tavares, Mostardas, Santo Amaro (próximo a Rio Pardo), Porto Alegre, Gravataí, Santo Antônio da Patrulha, Osório, Triunfo, Rio Pardo, General Câmara, Cachoeira do Sul.

No decorrer do século XIX o Rio Grande do Sul foi influenciado pelo processo de assentamento da imigração européia, incentivado pelo governo brasileiro, a fim de povoar as áreas de mata do planalto norte rio-grandense e da serra geral. Os colonos, como eram chamados, introduziram a policultura no Estado, pois cultivavam vários produtos: trigo, milho, batata, frutas, verduras e legumes. Juntamente com a agricultura, criavam animais: vacas leiteiras, porcos e galinhas.

De acordo com Moreira (2000), os alemães começaram a chegar em 1824. Eles colonizaram a parte inferior da encosta do planalto norte rio-grandense, sobretudo os vales dos rios Caí, dos Sinos, Pardo e Taquari, onde atualmente se localizam as cidades de Novo Hamburgo, São Leopoldo, Lajeado e São Sebastião do Caí, entre outras.

Posteriormente, a imigração italiana chegou ao Estado se instalando na região nordeste do Estado, fundando povoados que mais tarde se tornaram cidades: Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Farroupilha, Garibaldi e outras. Além da policultura, os italianos introduziram o cultivo da uva e o fabrico do vinho. Como resultado esta área tornou-se mais dinâmica, embora a pecuária continuasse sendo um forte setor econômico e político.

A ocupação territorial das regiões das Missões, do Alto-Uruguai e do Planalto Médio foram concomitantes à ocupação da encosta inferior do Planalto pelos colonos alemães. Nestas regiões as propriedades eram vendidas a militares, tropeiros e criadores que deram origem as atuais cidades de: Cruz Alta, Palmeira das Missões e Passo Fundo. A Figura 1 apresenta o processo de ocupação do Estado do Rio Grande do Sul.



Fonte: Atlas socioeconômico do Rio Grande do Sul, 2008.

Figura 1: Processo de ocupação do território gaúcho.

Segundo Maestri (2006), a atividade econômica, até os anos de 1890, articulava-se em torno da criação animal, da produção ervateira e da pequena produção agrícola cabocla de subsistência. Com a movimentação econômica e a dificuldade encontrada para o escoamento da produção a implantação de infraestrutura se fazia necessária.

Dessa maneira iniciou-se a construção das primeiras vias férreas, primeiramente, com caráter econômico, no eixo Porto Alegre - São Leopoldo, mais tarde, incluiu Novo Hamburgo; estendendo seu traçado à sudoeste (Porto Alegre - Uruguaiana) com objetivos estratégicos. E o norte sendo integrado com a linha ferroviária ligando Santa Maria ao Paraná, passando por Passo Fundo e Erechim.

A ocupação e a urbanização do Estado, no século XX, toma novos rumos decorrentes da modificação da economia gaúcha, dividindo o Estado em dois momentos: até 1950 e pós-1950 (BARROS, 1992). Nesse primeiro momento, a base agrícola sofre com as consequências do uso intensivo do solo. Paralelamente, há a formação de minifúndios, reduzindo a unidade produtiva e contribuindo com a migração rural/rural. Tal fato provoca uma intensiva busca

por novas terras, localizadas bem ao norte do Estado. Portanto, com a migração ocorre o surgimento de novos pólos urbanos, resultando em uma rede urbana formada por pequenos núcleos muito próximos.

No segundo momento, pós-1950, intensifica-se a expulsão do homem do campo, em virtude da implantação da mecanização na agricultura, acelerando-se a migração rural/urbana e ocasionando um acréscimo populacional, principalmente, nos centros urbanos industriais.

A trajetória histórica de ocupação do território rio-grandense reflete as diferenças de distribuição da população e de desempenho econômico, sendo no sul, predominante a atividade extensiva das grandes propriedades e a baixa densidade demográfica. Enquanto que, no norte, a estrutura fundiária se encontra, predominantemente, constituída por pequenas e médias propriedades rurais, resultando em maior densidade demográfica.

## **2.2 Processo de regionalização e os Conselhos Regionais de Desenvolvimento**

O Rio Grande do Sul passou por processos de regionalização, nas décadas de 1970 e 1980, na tentativa de homogeneizar uma divisão regional que pudesse ser adotada pelos diversos órgãos setoriais do governo estadual.

A divisão regional organizada pela Secretaria de Desenvolvimento Regional e Obras Públicas, no ano de 1974, foi denominada Regionalização: Proposição de Organização Territorial do Estado para fins de Programação Regional e Urbana. Segundo Toni; Klarmann (2002) o modelo de regionalização foi concebido através de quatro indicadores síntese para os centros urbanos: a centralidade administrativa, o tamanho funcional, o grau de acessibilidade das cidades e o grau de comunicabilidade.

A partir disso, as cidades foram classificadas em cinco níveis hierárquicos conforme expressa Nygaard (1990), “as regiões, em número de 12, foram delimitadas com base nas cinco categorias hierárquicas, nas áreas de influência das funções públicas estaduais e das funções urbanas de caráter extralocal e na realidade metropolitana.”

Com o estudo foi possível a indicação de quatro capitais regionais, além da região metropolitana como centros de maior nível hierárquico da rede urbana gaúcha: Passo Fundo, Caxias do Sul, Santa Maria e Pelotas (MESQUITA, 1984). De acordo com a autora o estudo não foi adotado como uma divisão regional, em detrimento do problema da “falta de articulação” dos órgãos setoriais estaduais (TONI; KLARMANN, 2002).

A outra proposta intitulada Programa Estadual de Descentralização Regional criada em 1987, objetivava “definir a regionalização do Rio Grande do Sul e implementar a descentralização das atividades setoriais da Administração Estadual direta e indireta, com base em regiões territoriais” (RIO GRANDE DO SUL, 1987).

O programa pretendia implementar uma divisão regional que possibilitasse a descentralização das atividades do Governo estadual, a integração entre o mesmo e os municípios, promovendo a ampliação da participação comunitária e dessa forma criar condições para o planejamento regional, em consonância com o planejamento global do Estado.

Para tanto, foi realizado um estudo comparativo entre a divisão proposta em 1974 e a da Federação das Associações de Municípios do Estado do Rio Grande do Sul (FAMURS), resultando em uma proposta de divisão em 22 regiões, sem sedes definidas, contendo uma metropolitana e 21 interioranas, composta cada uma por um número de municípios que varia de 6 a 22 (NYGAARD, 1990).

Da mesma forma que a proposta anterior, o programa não foi adotado como divisão regional pelos órgãos estaduais. Tal fato atribuído pelos autores mencionados que ambas as propostas não conseguiram ultrapassar a fragmentação setorial existente na administração pública estadual.

Mencionam, também, que o Estado somente poderá ser planejado regionalmente, a partir do momento em que passe a existir apenas uma única divisão regional, à qual deverá ser adotada por todos os órgãos e setores do Governo estadual.

No início da década de 1990, retomam-se os diálogos a respeito das estratégias a serem adotadas para possibilitar a inserção da participação da comunidade regional na formulação de propostas orçamentárias com vistas ao desenvolvimento regional, possibilitando contemplar as diferentes regiões do Estado. Neste contexto propõe-se a criação dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento no âmbito da descentralização política, econômica e almejando a integração regional (RÜCKERT, 1997).

Segundo Bandeira (2000) “os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs) foram criados com a finalidade de suprir a falta de instâncias de articulação regional no Estado”. A formação dos Conselhos respeitou a autonomia das comunidades locais na escolha do COREDE ao qual seria integrante, mas de acordo com o autor, um dos critérios de escolha que deveria ser observado pelas comunidades era a preservação da continuidade territorial.

No processo de formação de cada Conselho, primeiramente, houve a definição dos representantes de cada município, nos diversos segmentos sociais, após aconteceu uma Assembléia Geral e a escolha de um Conselho de Representantes e de uma Diretoria Executiva, que conduziria os trabalhos por um período de dois anos (BANDEIRA, 2000).

Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento foram instituídos oficialmente pela Lei Estadual Nº 10.283 de 17 de outubro de 1994, e regulamentados pelo Decreto Nº 35.764, datado de 28 de dezembro de 1994. Nos termos do artigo 2º da Lei Estadual:

Os Conselhos Regionais têm por objetivo a promoção do desenvolvimento regional, harmônico e sustentável, através da integração dos recursos e das ações de governo na região, visando à melhoria da qualidade de vida da população, à distribuição equitativa da riqueza produzida, ao estímulo à permanência do homem em sua região e à preservação e recuperação do meio ambiente (RIO GRANDE DO SUL, 1994).

Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento possuem as seguintes atribuições, segundo o artigo 3º da Lei Estadual Nº 10.283:

I - promover a participação de todos os segmentos da sociedade regional no diagnóstico de suas necessidades e potencialidades, para a formulação e implementação de políticas de desenvolvimento integrado da região;

II - elaborar os planos estratégicos de desenvolvimento regional;

III - manter espaço permanente de participação democrática, resgatando a cidadania, através da valorização da ação política;

IV - constituir-se em instância de regionalização do orçamento do Estado, conforme estabelece o artigo 149, parágrafo 8º da Constituição do Estado;

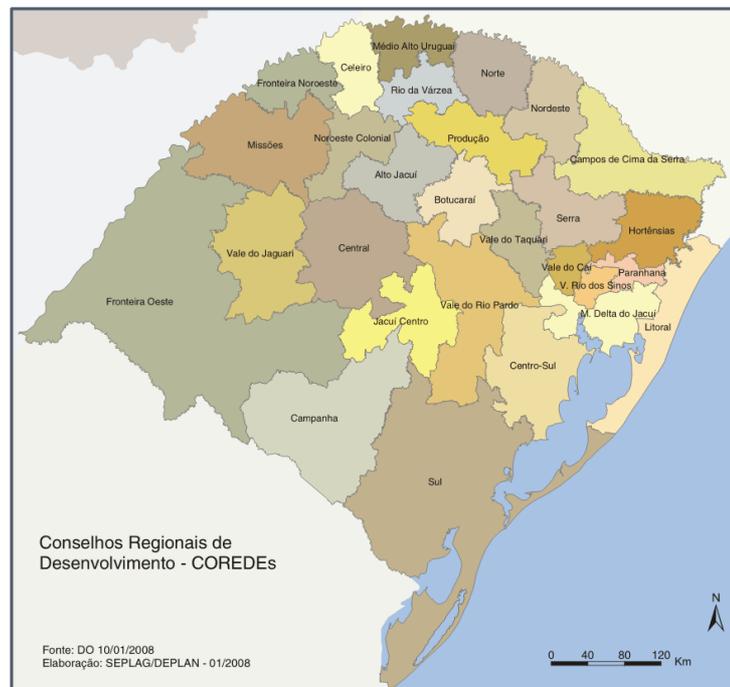
V - orientar e acompanhar, de forma sistemática, o desempenho das ações dos Governos Estadual e Federal na região;

VI - respaldar as ações do Governo do Estado na busca de maior participação nas decisões nacionais.

Com a criação dos COREDEs a divisão regional do Estado inicia-se composta por 20 regiões, sendo que os municípios pertencentes a região Metropolitana, num primeiro momento não foram incluídos na divisão pela indefinição de como seriam as relações dos

Conselhos e o órgão estadual encarregado pelo planejamento metropolitano. Posteriormente, os municípios situados ao norte da Região Metropolitana constituíram o COREDE do Vale do Rio dos Sinos e o processo de implantação dos Conselhos Regionais foi finalizado com a criação, em 1998, do COREDE Metropolitano Delta do Jacuí.

Ao longo de sua instituição, essa divisão inicial passa por desmembramentos sendo criados, em 2003, os COREDEs Alto da Serra do Botucaraí e Jacuí Centro. No ano de 2006, criam-se Campos de Cima da Serra e Rio da Várzea. Recentemente, pelo Decreto 45.436, de 10 de janeiro de 2008 criam-se as regiões do Vale do Jaguari e Celeiro. Configurando a divisão regional do Estado em 28 Conselhos Regionais de Desenvolvimento como demonstra a Figura 2 (SEPLAG, 2008).



Fonte: Secretaria do Planejamento e Gestão, 2008.

Figura 2: Conselhos Regionais de Desenvolvimento (2008).

Os desmembramentos que ocorreram nos COREDEs justificam-se em virtude do sentimento de abandono relatado por representantes de algumas regiões. Os mesmos reivindicam que os recursos destinados nem sempre atendem aos anseios da comunidade que o compõe.

A atuação dos COREDEs, na fase inicial de implantação, se baseava na indicação das prioridades das regiões, as quais seriam atendidas por meio da alocação de recursos orçamentários, essa forma adotada não alcançou as expectativas esperadas, em virtude das

dificuldades do Governo do Estado em atender as reivindicações das comunidades e da própria participação comunitária na elaboração das propostas.

Para minimizar os problemas observados, várias tentativas foram implantadas para possibilitar a participação da comunidade regional no processo de elaboração do orçamento, sendo que as tentativas não se mostraram satisfatórias. Uma das principais frustrações era a insuficiência de recursos do Governo estadual para atender as propostas encaminhadas pelos COREDEs. Todas as iniciativas do Governo para fomentar a participação dos COREDEs no processo de elaboração do orçamento estavam voltadas para a formulação de ações que auxiliassem a promoção do desenvolvimento regional no Estado.

Na busca em incentivar a participação da comunidade, foi introduzida a Consulta Popular, através da Lei estadual Nº 11.179 de 25 de junho de 1998, a qual dispõe sobre a consulta direta à população quanto à destinação de parcela do Orçamento do Estado do Rio Grande do Sul voltada a investimentos de interesse regional. A consulta popular no âmbito territorial dos COREDEs deve observar os seguintes procedimentos, conforme expressa o artigo 3º da referida lei:

I - o fornecimento de dados pelo Poder Executivo aos COREDEs, incluindo o valor destinado aos investimentos de interesse regional, com as restrições determinadas pela legislação pertinente, e uma lista de investimento-tipo, de competência estadual, com a indicação de valores unitários médios;

II - elaboração, pelos COREDEs, de uma lista de investimentos de interesse regional, individualizando as obras a serem submetidas por estes à consulta popular, com base nos dados de que trata o inciso anterior;

III - consulta pelos COREDEs às associações de municípios, às administrações municipais, às Câmaras de Vereadores e outras organizações representativas da sociedade da respectiva região, promovendo amplo debate público para elaboração da lista a que se refere o inciso II;

IV - a lista de investimentos de interesse regional de cada COREDE deverá conter, no mínimo, 10 (dez) e, no máximo, 20 (vinte) indicações de ações, cujo valor global não poderá ser inferior a uma vez e meia, nem superior a duas vezes e meia o valor global dos recursos assinalados para cada região;

V - os COREDEs deverão fazer imprimir um cédula contendo a lista de investimentos de interesse regional, que conterà campos para a indicação das preferências dos sufragantes, limitada a escolha a até 5 (cinco) ações dentre as arroladas na cédula.

Essa sistemática utilizada, atualmente, vem demonstrando desempenho satisfatório, ainda mais com a inclusão do voto eletrônico na consulta popular, via internet, facilitando e permitindo maior acesso aos eleitores, para que participem e votem nas prioridades elencadas para a sua região.

As prioridades eleitas, segundo estudo recente sobre a participação da população rio-grandense na tomada de decisões, por meio da Consulta Popular, especificamente, nos investimentos em infraestrutura, englobando todos os Conselhos Regionais de Desenvolvimento, menciona que o volume maior dos investimentos, no período analisado entre 2003 a 2006 se voltou para atender a demanda em infraestrutura, sendo a média verificada de 37,19% dos percentuais investidos ou eleitos neste segmento no referido período (ROTTAVA et.al., 2008).

Com a participação dos COREDEs no processo de consulta popular, constituindo-se como “fórum organizador” das demandas regionais, os mesmos adquiriram maior relevância como mencionam as autoras Jardim e Barcellos (2005) e vêm sendo utilizados como recorte regional em estudos que visam subsidiar a formulação do planejamento estadual.

### **2.3 Rede urbana**

As abordagens iniciais sobre os estudos relativos à rede urbana surgem no século XVI, com o capitalismo. Mas adquirem expressão no período compreendido entre 1920 e 1955, no qual proposições teóricas e metodológicas se estabelecem, sendo foco tanto em países desenvolvidos quanto em subdesenvolvidos. Estes estudos envolvem fenômenos como a urbanização, a dinâmica urbano-rural, além do desenvolvimento regional.

O conceito de rede é abordado por diferentes perspectivas de análise. Para Castells (1999) a rede é um conjunto de nós interconectados e o nó é um ponto no qual uma curva se entrecorta. Raffestin (1993) afirma que:

a rede aparece [...] como fios seguros de uma rede flexível que pode se moldar conforme as situações concretas e, por isso mesmo, se deformar para melhor reter. A rede é proteiforme, móvel e inacabada, e é desta falta de acabamento que ela tira sua força no espaço e no

tempo: se adapta as variações no espaço e as mudanças que advém do tempo. A rede faz e desfaz as prisões do espaço, tornando território: tanto libera como aprisiona.

Fonseca e O'Neill (2001) conceituam rede como sendo um entrelaçamento de fios formando um tecido, uma malha. Os fios correspondem as vias de ligação que proporcionam o entrelaçamento que são os pontos ou nós. As malhas seriam o contínuo do tecido que agregam os fios e os nós. Especificamente, nos estudos de redes urbanas, os nós vinculam-se aos centros que funcionalmente se articulam via fios, que são estradas de ferro e de rodagem, rios, por onde ocorrem os fluxos; o conjunto articulado desses centros constitui uma malha.

Para Rambo e Casarotto (2008) a rede é entendida como sendo elementos fundamentais para o desencadeamento de processos de desenvolvimento territorial, tanto de redes territorializantes quanto desterritorializantes. Nesse sentido, Haesbaert (2006) expõe que as redes possuem efeito concomitantemente territorializador e desterritorializador, onde os fluxos que circulam pela rede tenham um efeito que ora pode ser de sustentação, mais interno ou construtor de territórios, ora de desestruturação, mais, externo ou desarticulador de territórios.

A definição que a presente pesquisa adotará é a proposta por Corrêa (2006, p. 16), que entende a rede urbana como “o conjunto de centros urbanos funcionalmente articulados entre si”.

O estudo das redes urbanas considera as organizações hierárquicas e tipológicas das cidades que as compõem, sendo que diferem entre si. A diferenciação está ligada à origem, ao tamanho e às funções. Considerando a origem, há vários tipos de cidades, umas originárias de missões religiosas, outras de entrepostos comerciais e, ainda, núcleos urbanos criados por empresas industriais.

Segundo o tamanho, as cidades podem ser pequenas, médias, grandes e metrópoles. Diferenciam-se quanto ao número de habitantes ou índices econômicos distintos, tais como: valor da produção industrial, receita do comércio e serviços e a renda de seus habitantes. Quanto às funções, as cidades podem desempenhar uma única função (administração, veraneio, peregrinação, etc.) estas verificadas em pequenas cidades (GEIGER, 1963, p. 132) ou conforme Corrêa (2003) várias funções (comercial, industrial, serviços, etc.).

As relações entre as diferentes funções permitem estabelecer fluxos entre as cidades e sua área de influência, os quais possuem variações quanto à periodicidade e à intensidade em que

ocorrem, podendo ser mercadorias, pessoas, informações ou capital. E, por meio desses fluxos, se constitui a diferenciação hierárquica entre as cidades, baseadas na oferta de bens e serviços, aliada às especializações funcionais que geram complementaridade entre elas.

Relacionado, ainda, com a diferenciação dos centros urbanos pode-se mencionar, conforme Corrêa (2006, p. 27), que “a rede urbana é um reflexo, na realidade, dos efeitos acumulados da prática de diferentes agentes sociais, sobretudo as grandes corporações multifuncionais e multilocalizadas que, efetivamente, introduzem, tanto na cidade como no campo, atividades que geram diferenciações”.

O estudo atual das redes, segundo Santos (2002, p. 263) “supõe a descrição do que a constitui, um estudo estatístico das quantidades e das qualidades técnicas mas, também, a avaliação das relações que os elementos da rede mantêm com a presente vida social, em todos os seus aspectos, isto é, essa qualidade de servir como suporte corpóreo do cotidiano”.

### **2.3.1 Rede urbana brasileira**

A rede urbana brasileira, por volta de 1960, caracterizava-se, segundo Corrêa (2006, p. 313), por uma relativamente pequena complexidade funcional dos centros urbanos, por um pequeno grau de articulação entre os referidos centros, com interações predominantemente regionais, e pela existência de padrões espaciais com que a rede estava construída.

Ainda de acordo com este autor, anteriormente, a esse período, a rede urbana brasileira passa por transformações sociais que, segundo o autor, são determinadas por mudanças ocorridas na organização espaço-temporal. Dentre as mudanças, salienta-se:

- a diversificação da industrialização, com o surgimento de centros industriais diversificados e especializados;
- o aumento da concentração da população urbana nos grandes centros - uma estratificação social mais complexa, produzindo uma maior fragmentação social e ampliando as classes médias;
- o melhoramento progressivo da mobilidade, possibilitando a diversificação das interações sociais, e também o estabelecimento eficaz de uma rede de telecomunicações;
- a industrialização do campo com a formação de complexos agroindustriais;
- a inclusão de novas áreas e a refuncionalização de outras no cenário produtivo global;

- a inserção de grandes organizações empresariais abrangendo tanto o setor industrial quanto os setores comerciais e de serviços;
- as alterações no mercado distribuidor de mercadorias, bem como a propagação do comércio em centros menores, possibilitando as relações entre cidades médias e pequenas.

Essas transformações produzem uma complexa diferenciação entre os centros urbanos, possibilitando a instalação de novos núcleos, alterações nos seus processos produtivos, tais como a implantação de indústrias, e a oferta de serviços e de mão-de-obra, modificando, de certa maneira as suas funções e o nível hierárquico na rede da qual faz parte. Ou como expressa Corrêa (2006, p. 322) “pequenos lugares centrais, transformam-se em centros funcionalmente especializados”.

Sobretudo, ao considerar o início do século XXI, as modificações que caracterizaram a rede urbana são “a continuidade da criação de novos núcleos urbanos, a crescente complexidade funcional dos centros urbanos, a sua articulação entre centros e regiões, a complexidade dos padrões espaciais da rede e as novas formas de urbanização”, segundo Corrêa (2006, p. 323).

Tais transformações provocaram modificações socioespaciais no território, ampliando a diferenciação entre os centros urbanos e alterando a base para a sua classificação, que atualmente, deve levar em consideração a especialização das suas funções. Mas contribuiu para facilitar as interações que se efetuam nas escalas locais e regionais, como nacionais e até mesmo internacionais, proporcionando interações com os mais distintos centros. Por isso, a rede urbana brasileira apresenta uma estrutura complexa.

## **2.4 Classificação funcional das cidades**

Uma das vias de estudo da rede urbana aborda a classificação funcional de cidades. Acredita-se que o conhecimento da diferenciação entre os núcleos urbanos a partir de suas funções, faz-se a melhor compreensão de sua organização espacial.

Vários estudos foram desenvolvidos sobre a temática. Na década de 1920, M. Arousseau (CÔRREA, 1989) propôs uma classificação de acordo com a função dominante da cidade, resultando em oito tipos: cidades de administração, de defesa, de cultura, de produção, de coleta, de transferência, de distribuição e de recreação. Geiger (1963, p. 132 e 134) descreve a

classificação de cidades segundo C. Harris e Michel Rochefort. O primeiro classifica as cidades dos Estados Unidos a partir das suas funções, utilizando os dados de população ativa e realiza seu agrupamento em cidades fabris; cidades de atividade variada; cidades atacadistas, varejistas e cidades de transporte.

O segundo propõe uma classificação que considera tanto as funções dos núcleos urbanos quanto o seu grau de hierarquia. Nesta classificação, primeiramente, analisam-se as funções de relação e as funções de centro de localidades. A partir disso cada localidade é classificada como um tipo de centro: centros locais, centros de sub-região, centros regionais, metrópoles de grandes regiões e metrópoles nacionais. Em seguida, as mesmas localidades são classificadas segundo a atividade industrial, essa combinação do tipo de centro com o tipo de atividade industrial resulta em um determinado tipo de cidade.

Os estudos sobre o tema até a década de 1950 não possuíam um rigor científico nos resultados obtidos, sendo agregado a partir de então um tratamento estatístico na classificação, com destaque para a contribuição de Howard Nelson, como relata Côrrea (1989). Com esta técnica, vários tipos de cidades foram definidos, configurando uma classificação funcionalmente complexa. Outro estudo que contribuiu para a classificação das cidades foi o de Ullman e Dacey, que segundo o autor, introduziram o conceito de necessidades mínimas de população urbana, sendo utilizado por Magnanini no seu estudo sobre a classificação dos centros urbanos de Santa Catarina.

Recentemente, a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), por meio do Programa de Pós-Graduação em Geografia publicou estudos relacionados à classificação (tipologia) das cidades brasileiras (2005). Este estudo está fundamentado nos trabalhos relativos à rede urbana brasileira (IPEA/IBGE/NESUR) e à proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e em suas áreas de influência desenvolvido pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - CEDEPLAR/UFMG (2000).

Com o intuito de elaborar uma tipologia dos municípios brasileiros, com abordagem tanto da rede de cidades quanto do território, a instituição adotou a divisão territorial proposta pelo Plano Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), a qual corresponde a quatro conjuntos de microrregiões, que utilizam quatro tipos de situações econômicas: Tipo 1 (alto estoque de riqueza acumulada concentra-se nas regiões Sul e Sudeste); Tipo 2 (baixa densidade econômica associada a um movimento positivo do PIB e nova geração de riqueza, situam-se sobretudo no Centro Oeste, Norte e Nordeste); Tipo 3 (médio estoque e variação positiva de intensidade média ou baixa do PIB; essas microrregiões situam-se em todas as grandes

regiões do país); e Tipo 4 (baixo estoque de riqueza, observando nelas uma variação discreta do PIB, denotando uma fraca dinâmica; situam-se no Nordeste e no Norte) (2005a, p. 29).

Inicialmente, caracteriza-se cada mesorregião e macrorregião, delimitadas no estudo do CEDEPLAR, pelas porcentagens de população residente em cada tipo microrregional definido pelo PNDR (2005, p. 32). Após as análises quantitativas, baseadas em variáveis demográficas, econômicas e sociais, as quais permitiram o agrupamento dos municípios em quatro classes pelas semelhanças nas características socioeconômicas, procedeu-se à análise qualitativa, considerando a formação histórica e econômica do território e sua dinâmica atual.

Esses agrupamentos levaram a identificação de 19 tipos de municípios: 4 entre as aglomerações e cidades de mais de 100 mil habitantes, 9 entre os centros urbanos de 20 a 100 mil habitantes e 6 entre as pequenas cidades com menos de 20 mil habitantes (2005b, p. 10).

Para abordar estudos relativos às cidades, sejam os voltados para os elementos de sua estrutura urbana, sua origem, sua posição ou sua fase de evolução, sempre será necessário examinar, como ressalta Geiger (1963, p. 135), suas funções, suas ligações com a região e com as outras cidades, e também o seu processo histórico.

Abordagens regionalizadas também contribuem para os estudos da dinâmica da rede urbana, voltados à elaboração de metodologias para tipificação de cidades. Como um exemplo disso, tem-se a análise da rede urbana no Estado do Amazonas, especificamente, nas cidades localizadas ao longo da calha do Rio Solimões-Amazonas (SCHOR; COSTA, 2007).

Partindo de dados secundários e visitas de campo foi proposta uma tipificação que considera variáveis definidas de acordo com um conjunto de arranjos institucionais, tais como: dinâmica populacional, variáveis históricas, relações intra e interurbanas, infraestrutura urbana, fluxos de transportes, tendências locais das atividades produtivas, serviços e comércio, arrecadação de impostos, insumos para a cesta básica regionalizada, índice da construção civil, produtos extrativistas, movimentos sociais e práticas religiosas, resultando em dois conjuntos de cidades: médias (de economia externa e de responsabilidade territorial) e pequenas (de economia externa, de responsabilidade territorial e dependente).

A metodologia possibilita o entendimento da diferenciação que ocorre nas cidades situadas na calha do Rio Amazonas (baixo) e Rio Solimões (alto), principalmente, as localizadas próximas a Manaus, as quais apresentam maior quantidade e diversidade de serviços (SCHOR; COSTA, 2007).

## 2.5 Hierarquia urbana

A hierarquia dos núcleos urbanos constitui um dos ângulos para se entender a configuração da rede urbana, iniciando com o interesse em compreender a natureza da diferenciação das cidades, acentuada pelo capitalismo, o qual parte de um mercado consumidor, no qual a oferta de produtos e de serviços se expande e se estabelece de forma desigual pelo território, ocasionando a formação da hierarquia das cidades.

As teorias e as proposições relativas aos estudos da hierarquia urbana datam do século XVIII, mas a principal concepção que baseia estudos pertinentes a esse tema é a teoria das localidades centrais formulada por Christaller, em 1933. Na tentativa desse geógrafo alemão compreender a forma de organização das cidades e as redes de cidades, desenvolveu um conceito geral de centralidade, como sendo uma região de influência e polarização, baseado no fluxo de bens e serviços ofertados pelo local central (grandes, médias e pequenas cidades).

A centralidade é proporcional ao conjunto de funções centrais que um núcleo exerce: quanto maior a centralidade, maior a importância do lugar, maior a região de influência, tanto maior a população externa atendida. Christaller define também o raio de abrangência de um determinado lugar central relacionado com o deslocamento da população em busca de bens e serviços, constituindo a região complementar do núcleo central, bem como menciona que deve haver um número mínimo de pessoas para que um determinado tipo de comércio ou serviço seja ofertado, tornando-se economicamente viável a sua instalação.

A hierarquização das cidades pode ser expressa por um escalonamento de funções centrais, as quais estão diretamente relacionadas à oferta de bens e serviços, identificadas por Corrêa (1989, p. 23) nos seguintes tipos de centros: metrópole regional, a qual oferece a totalidade de funções centrais; capital regional, não possui um nível complexo se comparado com a primeira; centro sub-regional, oferta níveis intermediários de complexidade; centros da zona, apresentam níveis inferiores ao centro sub-regional; e o centro local, oferece apenas os bens e serviços de consumo frequente.

A hierarquização da rede urbana brasileira, proposta nos estudos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2002, p. 38), apresenta embasamento teórico nas proposições Christallerianas, e ainda define um conjunto de funções centrais que possibilitam a construção da estruturação funcional das cidades. Para tanto, foram consideradas funções de baixa e de média a elevada complexidade, dando origem ao Projeto Regiões de Influência das Cidades – REGIC.

Esse projeto estabelece alguns critérios para a seleção dos municípios dotados de centralidade mínima, tais como: ser sede de comarca, contar com agência bancária, dispor de médico residente na cidade, e/ou dispor de emissora de rádio AM. Os municípios não selecionados pelos critérios citados, mas que contassem com uma população total superior a 20 mil habitantes, segundo o Censo Demográfico de 1991, também participariam da classificação (IPEA, 2002, p. 39).

Os resultados obtidos no projeto REGIC representam as interações espaciais entre as cidades brasileiras, assim como suas respectivas áreas de influência, sendo possível a apresentação de níveis de centralidade (máximo, muito forte, forte, forte para médio, médio, médio para fraco, fraco e muito fraco), o número de centros correspondentes em cada nível, vinculado a um padrão de cidade.

Em publicação recente, Espíndola (2003) propõe a hierarquização das cidades do Estado do Paraná baseada no modelo de centralidade proposto por Krafta, incorporando características de macroanálise, pautado em duas variáveis, população e PIB per capita, a fim de representar com eficácia a realidade regional daquele Estado. A hierarquização gerada expressa a especialização de determinadas regiões, as quais diferem pelas funções decorrentes dos serviços destinados à população residente na área de influência de determinado centro urbano.

## **2.6 Relação cidade e região**

A relação entre cidade e região pode ser considerada como uma relação de troca de fluxos, em cuja a cidade é o ponto principal e mantém relações com sua área de influência constituída por centros urbanos menores e áreas rurais. Para o entendimento dessa dinâmica, deve-se verificar as seguintes relações: a atração que a cidade exerce sobre a população regional, a comercialização desta pelos produtos rurais, a drenagem urbana da renda fundiária, a distribuição efetuada de investimentos e trabalho, bem como de bens e serviços.

Corrêa (2002, p. 32), define região “como um conjunto de lugares onde as diferenças internas entre esses lugares são menores que as existentes entre eles e qualquer elemento de outro conjunto de lugares”.

Por outro lado, as regiões podem ser abordadas, teoricamente, por três diferentes tipos, conforme Alonso (1984): homogênea, polarizada e planejamento. A região homogênea

corresponde a um espaço que contém determinadas características uniformes, tanto econômicas, fatores geográficos, quanto sociais e políticas.

As regiões polarizadas se caracterizam pela heterogeneidade dos seus núcleos, sendo que seus componentes estão relacionados uns aos outros funcionalmente e mantêm relações maiores com o pólo dominante do que com a região próxima. A região de planejamento se define em função da necessidade gerada por um processo de tomada de decisões, vinculada à implementação de uma política regional (ALONSO, 1984).

Para fins da compreensão da realidade regional, o conceito de região que deve ser considerado é o que faz “uso de categorias básicas como espaço, modo de produção e divisão do trabalho” (BREITBACH, 1988, p. 90).

## **2.7 Desenvolvimento urbano sustentável**

O conceito de sustentabilidade tem sido aporte estrutural essencial para o desenvolvimento urbano, desde o princípio da década de 1990, quando a expressão “desenvolvimento sustentável” popularizou-se, e começaram a surgir trabalhos reclamando um “desenvolvimento urbano sustentável”, especificando um ideário de sustentabilidade para o meio citadino.

A definição mais apropriada, segundo Almeida (2002) é a idéia exposta no Relatório Brundtland, publicado em 1987, como texto preparatório à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Eco-92), de que desenvolvimento sustentável é aquele “capaz de garantir as necessidades das gerações futuras” levando-se em conta que os recursos não renováveis são limitados.

A sustentabilidade urbana está intimamente ligada ao desenvolvimento social, da mesma forma que o desempenho social é o maior agente de sustentabilidade, assim como sustentabilidade urbana exige o equilíbrio dos desempenhos social, econômico e ambiental.

A sustentabilidade só vai existir se houver um bom relacionamento entre as pessoas, pois estão envolvidos também os fatores culturais da sustentabilidade urbana, que são: identificação do morador com o bairro (comunidade); cultura e paisagem urbanística; áreas de lazer; áreas de encontro e reunião de pessoas; acessibilidade; estrutura de mobilidade populacional, entre outros.

Para Franco (2001), o desenvolvimento sustentável é conceituado como uma harmonização entre o desenvolvimento socioeconômico e a conservação do meio ambiente, enfatizando a preservação dos ecossistemas naturais e a diversidade genética, para a utilização racional dos recursos naturais. Dessa forma, a sustentabilidade é pautada em três princípios, considerando-se a ótica ecológica: a conservação dos sistemas ecológicos sustentadores da vida e da biodiversidade; a garantia da sustentabilidade dos usos que utilizam recursos renováveis e a manutenção das ações humanas dentro da capacidade de carga dos ecossistemas sustentadores. E, é influenciada por quatro fatores: poluição, pobreza, tecnologia e estilos de vida.

Da mesma forma em que, o desenvolvimento urbano sustentável deve se preocupar com as questões sociais e ambientais. Não se pode esquecer das medidas de planejamento estratégico, que devem estar aliadas à princípios de desenho urbano que apoiem tanto as iniciativas locais quanto as de âmbito comunitário (FRANCO, 2001). Ao mesmo tempo, políticas e ações postas em prática devem levar em conta a limitação da disponibilidade de recursos, de modo a não comprometer nem o bem estar, nem o desenvolvimento das gerações futuras. Além disso, deve-se considerar como uma condição básica que os benefícios de tais políticas e ações estendam-se ao maior número possível de pessoas desde o momento de sua implementação.

Deve-se considerar também as diretrizes da política urbana brasileira expressa no Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), inciso I, do artigo 2º, no qual garante o direito a cidades sustentáveis, sendo esse direito entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.

### **2.7.1 Planejamento urbano e ambiental**

A crise do planejamento (urbano e regional) chegou ao Brasil na década de 1980 ainda inicialmente em um plano ideológico, largamente desacreditado e associado a práticas maléficas e autoritárias. O planejamento urbano, em países com ampla tradição e uma cultura de planejamento consolidada, é um campo que congrega os mais diferentes profissionais, não apenas arquitetos, mas também cientistas sociais de diferentes formações, como geógrafos, sociólogos, especialistas em direito urbano, entre outras especialidades. Este grupo de profissionais consegue atingir em larga escala as diversas áreas de concentração e aspectos

técnicos e sociais do planejamento urbano, pois, a formação, os treinamentos, os olhares e as ênfases de cada profissional não são os mesmos.

Planejar significa tentar prever a evolução de um fenômeno, da mesma forma que o planejamento é a preparação para a gestão futura, buscando-se evitar ou minimizar problemas e ampliar margens de manobra (SOUZA, 2004). O planejamento antecede a gestão. Ambos os termos são distintos, complementares e indissociáveis, devendo ser pensados em conjunto.

Planejamento e gestão urbana, teoria e estratégias de desenvolvimento são conceitos que não podem ser separados. O planejamento é uma estratégia de desenvolvimento sócio-espacial. Planejamento e gestão vistos pela ótica da ciência social são estratégias de desenvolvimento urbano, cuja especial finalidade é a superação de problemas de injustiça social, visando uma mudança social positiva e de melhoria da qualidade de vida (SOUZA, 2004).

Então, no planejamento, um primeiro nível de análise deve ser a relação entre o espaço em estudo — com as suas características físico-naturais — e a sociedade que atua sobre tal espaço, com as suas características econômicas, demográficas e sociais (FOLADORI e TOMMASINO, 2000).

A Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano (1972), também diz que se deve aplicar o planejamento aos assentamentos humanos e à urbanização com vistas a evitar repercussões prejudiciais sobre o meio ambiente e a obter os máximos benefícios sociais, econômicos e ambientais para todos.

A questão da qualidade de vida da população deveria ser o conceito primordial para qualquer ação de planejamento urbano, as especificidades ambientais ou até mesmo paisagísticas, bem como as identidades dos bairros e o caráter das cidades, devem ser sempre objeto de preocupação, com análise de caso aprofundada, visto que estes aspectos influenciam diretamente no cotidiano dos cidadãos.

E também diretamente ligada à questão da qualidade de vida está a valorização e consequente preservação do meio ambiente natural. Mas, é necessário discutir o fato de que muitas vezes, a cidade, tomada abstratamente, é responsabilizada pela destruição da natureza e comprometimento da qualidade de vida.

O ideal de vida parece corresponder a um espaço pouquíssimo povoado (densidade populacional muito baixa), e um espaço repleto de “verde”. Geralmente o que se tem visto é que esses elementos de “qualidade ambiental” de fato são, numa sociedade capitalista, valores

de troca: servem para valorizar (encarecer) as propriedades “ecologicamente corretas” e, conseqüentemente, promover uma seleção natural dos moradores – aqueles que têm condições de pagar a mais pelo “verde”.

Conforme Kevin Lynch (1999) e Lewis Mumford (1982) a densidade apropriada é de 130 habitantes/hectare e neste espaço deve haver diversidade de uso. Pois, a baixa densidade gera grandes distâncias a serem percorridas. Tudo passa a gerar em função do carro, ou de outro meio de transporte, para se chegar até os locais desejados. Isto, entre outros fatores, faz aumentar o consumo de combustível e conseqüentemente o seu custo.

Segundo Tickell (apud ROGERS, 2001), o meio ambiente presta serviços insubstituíveis para a existência humana, pois:

“dependemos de florestas e da vegetação, de um modo geral, para cultivar o solo para mantê-lo coeso e para regular o fornecimento de água através da preservação de bacias de captação e dos lençóis freáticos. Dependemos de solos férteis para decompor os poluentes e dependemos dos nutrientes para a reciclagem e destino final do lixo. Não há substituto à altura desses serviços naturais, todos eles constituem partes do apoio e sustentação de um sistema urbano”.

No meio urbano a ocorrência de meio ambiente natural é extremamente reduzida, destacando-se o ambiente construído, encontram-se com mais facilidade exemplos de meio ambiente artificial ou cultural. Mas isso não reduz a importância do meio ambiente natural para a cidade e seus cidadãos. As necessidades humanas estão cada vez maiores, o tamanho da população também cresce e se concentra cada vez mais em cidades e as reservas de meio natural estão cada vez menores. Paralelamente observa-se que as populações humanas se concentram fortemente nas cidades e por isso, suas áreas urbanas são pontos “quentes” (Odum apud FRANCO, 2001). Configura-se que no limite dessa situação, se as necessidades humanas consumirem mais recursos que a capacidade de recarga dos ecossistemas existentes o planeta Terra entrará em colapso.

O que está acontecendo nas cidades está atrelado ao desenvolvimento urbano sustentável tratado como uma solução que demanda um enorme esforço de toda a sociedade, mas principalmente do poder público. O desenvolvimento urbano sustentável tenta resolver os problemas e conflitos advindos dos processos de transformações que o mundo vive gerados principalmente pelo crescimento desordenado.

Já a Agenda 21 articula desafios e convoca todos os países a construir os sistemas necessários a um desenvolvimento sustentável, que possa combater a deterioração das

condições ambientais, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social, eficiência econômica e desenvolvimento sem destruir o meio ambiente. Reflete um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito a desenvolvimento e cooperação ambiental.

O planejamento urbano deve ter o objetivo de melhorar a qualidade social, econômica e ambiental da habitação e das condições de vida e trabalho de todas as pessoas, pode-se associar a isto o próprio desenho das cidades que pode ser pensado para ter um papel importante, por exemplo, para manter um equilíbrio climático, e assim por diante. O papel do planejamento urbano é fundamental como organizador físico-espacial das diretrizes urbanísticas.

### 2.7.2 Gestão sustentável das cidades

A gestão municipal apresentada pelo INFRAGUIDE (2002), com ênfase na sustentabilidade envolve três componentes: o planejamento estratégico, o desenvolvimento tático e o campo das atividades.



Fonte: INFRAGUIDE (2002, p. 12).

Figura 3: Gestão urbana sustentável.

O planejamento estratégico (*strategic planning*) é uma função dos gestores municipais. Envolve a definição de prioridades, políticas, gestão de riscos, planejamento financeiro de longo prazo e análise do custo do ciclo de vida dos bens urbanos.

O desenvolvimento tático (*tactical development*) envolve o planejamento do capital, a definição de projetos de expansão, a melhoria e a manutenção dos sistemas urbanos, de acordo com demandas técnicas, públicas e políticas.

O campo das atividades (*field activities*) compreende todos os trabalhos físicos, incluindo coleta e uso de dados operacionais. Inclui ações de monitoramento, limpeza, reparo e operação dos sistemas urbanos.

A abordagem da gestão urbana sustentável considera as decisões e necessidades de investimentos, vislumbrando o ciclo de vida dos bens urbanos, entre eles, as redes de infraestrutura. O desenvolvimento sustentável prioriza o planejamento a longo prazo, balanceando as necessidades técnicas e financeiras, com base em decisões anuais (MARTINS; SAÚGO; BRANDLI; 2008).

### **2.7.3 Planejamento Integrado**

No contexto do planejamento municipal e de investimento em infraestruturas, há uma prudência por limitados recursos financeiros, que pode no início aparecer como um constrangimento para o desenvolvimento sustentável. No entanto, há evidências crescentes de que as estratégias e tecnologias de suporte de sustentabilidade são possíveis, relevantes e principalmente de prestação de serviços a custos baixos e até mesmo a menores investimentos de capital do que nas abordagens convencionais.

As abordagens convencionais de infraestrutura, apesar de serem continuamente melhoradas, normalmente têm sido levadas a discussão em unidades departamentais e, portanto, a atividades compartimentadas. Ao maximizar a relação custo-eficácia para funções individuais geralmente se resulta em uma sub-ótica econômica do desempenho total dos serviços.

Os municípios estão prosseguindo com novas infraestruturas de apoio adaptadas para as necessidades da comunidade, sempre da forma mais econômica. Muitos reconhecem que a aplicação de uma abordagem integrada para o desenvolvimento do planejamento na

comunidade pode proporcionar ótimas soluções, a partir da tomada de decisões baseada no tripé que leva em conta economia, ambiente e sociedade. Tirando partido das sinergias apresentadas pelo sistema de integrações, com um foco no funcionamento sustentável, é possível reduzir os custos operacionais e de capital, melhorando simultaneamente a destinação dos benefícios ambientais e sociais (INFRAGUIDE, 2004).

O desafio é então redesenhar os modos de produção e de vida, pois depende inteiramente da população o ciclo de vida dos seres humanos, o ciclo contínuo dos materiais, bem como a saúde da comunidade biótica, de uma maneira que seja guiada pela economia. Por outro lado, a política fiscal tem de ser dirigida por uma adequada contabilidade social e do capital natural para determinar se a produção é realmente lucrativa para a sociedade, em vez de esgotar o seu capital.

Mas ao se pensar o futuro das cidades, também, faz-se necessário a aplicação de um instrumento norteador do desenvolvimento econômico e social, de forma que atenda as demandas locais da sociedade e auxilie na “implementação de estratégias e políticas adequadas a uma evolução qualitativa do ambiente urbano” (LOPES, 1998, p. 89).

Neste contexto, insere-se o conceito de planejamento estratégico de cidades que segundo Güell (1997, p. 54):

“é um processo criativo baseado em uma atuação integrada a longo prazo, estabelece um sistema contínuo de tomada de decisão que possui risco, identifica cursos de ações específicas, formula indicadores para acompanhamento sobre os resultados e envolve os agentes sociais e econômicos locais ao longo de todo o processo”.

O planejamento estratégico de cidades possui algumas características, dentre elas, a consideração do entorno. O planejamento auxilia as comunidades a identificarem suas vantagens em relação ao entorno externo, além de identificar a posição competitiva de uma cidade, propondo medidas para melhorar seus pontos fortes e atenuar os deficitários (GÜELL, 1997).

Visto de forma sistêmica, o planejamento estratégico de cidades, segundo o mesmo autor, busca resolver os grandes desequilíbrios gerados pelo processo de urbanização através de uma organização dos sistemas de atividades urbanas, da conservação e da gestão dos recursos naturais e da melhoria da qualidade de vida.

#### **2.7.4 Atributos da infraestrutura integrada**

A gestão da demanda refere-se a uma série de atividades que se concentram na redução do consumo de água, gás e eletricidade, quer sob a forma de intervenções na utilidade, facilidade, alterações ou eficiência no uso doméstico para a conservação dos recursos. A possibilidade de oferecer incentivos financeiros, bens ou serviços, aos usuários, a fim de conseguir poupar energia ou água, a partir de metas relacionadas, com economias de custos na forma de descontos, por exemplo. No caso de proprietários de imóveis, há um incentivo voluntário à eficiência, para instalar dispositivos a fim de conseguir uma economia direta, enquanto que o utilitário tem incentivo para alcançar uma redução global da demanda sobre a utilização.

As agências governamentais e os municípios usufruem de benefícios da gestão da demanda na medida em que permitem atingir um melhor desempenho energético e de água, útil na redução de custos na operação de instalações e edifícios. A gestão da demanda também pode referir-se a auditorias energéticas, design de facilidades, e processos de acessórios, bem como a formação de pessoal para a melhor eficácia das instalações, operação e manutenção do sistema. Estes investimentos são capazes de reduzir significativamente o capital contínuo para investimentos em infraestruturas (INFRAGUIDE, 2004).

Várias funções podem ser servidas por dispositivos em comum. Hoje, a infraestrutura urbana pode ser analisada em termos do seu potencial para servir a múltiplas utilidades e funções dentro das capacidades existentes, sendo conceituada como “um sistema técnico de equipamentos e serviços necessários ao desenvolvimento das funções urbanas, podendo estas funções ser vistas sob os aspectos social, econômico e institucional” (ZMITROWICZ; ANGELIS NETO, 1997). Estes aspectos visam promover adequadas condições de moradia, trabalho, saúde, educação, lazer e segurança, propiciar o desenvolvimento das atividades produtivas e os meios necessários ao desenvolvimento das atividades político-administrativas.

Uma das múltiplas funções inerentes à abordagem da infraestrutura urbana é a concentração de diversos componentes da mesma. Por exemplo, componentes de infraestrutura atualmente enterrados (água, eletricidade, esgoto, fibra óptica) seriam concentrados dentro de um só componente. O conceito é de uma única utilidade, onde as funções são acomodadas no mesmo local. Pode-se concentrar outras funcionalidades adicionais e também tecnologias concebidas para a acessibilidade e reduzida manutenção.

Levando-se em consideração de que a rede de infraestrutura urbana “é um meio que visa propiciar melhores condições para o desenvolvimento das atividades urbanas” (YOSHINAGA, 2003).

A seleção de tecnologias e sistemas de infraestrutura pode causar rendimentos úteis ou recursos secundários. Por exemplo, em ambientes urbanos, as águas residuais e os resíduos orgânicos são recursos, que podem ser transformados em nutrientes para uso agrícola, o metano para a produção de energia, e a água purificada secundária para reutilização.

Os programas de reciclagem são um modelo exemplar de prática de valorização dos resíduos, a partir da reutilização, otimizando recursos e valor. Estes programas têm demonstrado tanto os custos e os benefícios como os desafios de mercado que resultam da necessidade de muitos municípios de desviar os resíduos dos aterros. Evitando-se os custos associados à construção e à operação de aterros, ao tratamento dos resíduos e à poluição ambiental. No entanto, semelhantes oportunidades inexploradas existem para a água, para a energia e para os esgotos, a fim de maximizar os recursos secundários ao valor de serviço (INFRAGUIDE, 2004).

A eficiência na utilização dos espaços e as sinergias entre as funções podem muitas vezes ser efetuadas através da montagem e colocação de equipamentos compatíveis. Por exemplo, uma instalação de tratamento de águas residuais também poderia implantar no local turbinas eólicas. Como assim também poderiam as coberturas vegetais incorporar painéis solares para geração de energia elétrica, e as concentrações de calor ou de metano alimentar co-geradores. Essas integrações podem até mesmo implicar parcerias público/privadas que oferecem benefícios financeiros, tais como renda aos municípios.

Muitas abordagens da infraestrutura adicionam valor para as comunidades que servem para a sociedade como um todo. Na verdade sua contribuição social é igualmente um importante critério para a sua seleção quanto ao benefício ambiental. Por exemplo, águas pluviais podem ser estruturadas a partir da gestão de bacias de retenção em locais biologicamente diversificados, podendo valorizar uma paisagem e servir a parques e áreas de lazer. Assim como jardins interiores podem melhorar a qualidade do ar no interior das edificações. Percursos a pé e de bicicleta favorecem a circulação de pessoas, assim como de água e pequenos mamíferos e aves, em áreas recreativas com atrativos turísticos, ao mesmo tempo que reduz o número de automóveis na estrada, ilhas de calor, e alterações no microclima. Centros comunitários poderiam funcionar como centros do poder local e fornecer

amenidade de funções. Em suma, a integração na forma de múltiplos benefícios é um dos objetivos centrais do pensamento sustentável (INFRAGUIDE, 2004).

A abordagem de uma infraestrutura é relativamente dimensional em termos do processo de fornecimento de água, energia, resíduos ou de transformação. Contudo, existem possibilidades para aumentar o grau de sofisticação da infraestrutura para que os recursos sejam processados de forma mais eficiente, tratados, e utilizados para fazer o máximo proveito do fluxo de abastecimento e para reduzir desperdícios.

O conceito de correspondência se refere à ligação entre a mais alta qualidade com os recursos mais adequados e exigentes de utilizações finais. Como a água e os materiais utilizados no reuso são de qualidade baixa, são transferidos para uma utilização adequada. Por exemplo, água potável é atualmente utilizada para todos os fins e necessidades incluindo o uso em sanitários, lavanderia e irrigação. Uma utilização mais eficiente deste precioso recurso utilizaria a água potável apenas para beber, e a água não-potável para outros usos através de uma série de processos, incluindo a separação das águas negras e/ou águas cinzas, e a reutilização após tratamento secundário ou terciário.

Comunidades humanas são sustentadas pela riqueza de recursos armazenados à sua disposição. O dever da infraestrutura é maximizar a utilização dos recursos e incorporá-los ou mimetizar os processos biológicos na concepção de sistemas construídos humanos. Ao aumentar a infraestrutura na dependência de funcionamento passivo, como a gravidade, a energia geotérmica, eólica ou solar, se estará praticamente livre de fazer uso de serviços de natureza não-renováveis, sem explorar sistemas.

Estas abordagens localizadas ajudam a definir as comunidades e as tornam únicas e sustentáveis. Convém notar que a incorporação de recursos locais para o desenvolvimento de infraestrutura integrada, deve ser abordada na sustentabilidade juntamente com a valorização do ambiente natural e da comunidade como principais objetivos.

A busca por “uma sociedade economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente saudável” (DEL RIO, 1990) conduz ao esforço de compreensão das novas dinâmicas que regem o espaço urbano, que possibilitem a construção de políticas articuladas cujo objetivo seja a qualidade de vida, a produtividade, a preservação e a inclusão.

Logo, pode-se constatar que para construir a sustentabilidade urbana é necessário planejamento, pensado de forma estratégica, participativa e global. A sustentabilidade urbana entendida em consonância com uma das matrizes de Acsehrad (1999), a qual possui foco na

reconstituição da legitimidade das políticas urbanas, combinando modelos de eficiência e equidade, além de remeter a sustentabilidade à construção de pactos políticos capazes de reproduzir suas próprias condições de legitimidade. É entendida, também, conforme a definição do Urban World Fórum (2002, *apud* BRAGA, 2006) que estabelece um conjunto de prioridades: superar a pobreza, promover equidade, melhorar a segurança ambiental e prevenir a degradação, estar atento à vitalidade cultural e ao capital social para fortalecer a cidadania e promover o engajamento cívico.

## **2.8 Abordagem dos estudos recentes da rede urbana brasileira**

Os estudos relativos à rede urbana no Brasil iniciaram-se na década de 1960, com as contribuições de Pedro Geiger (1967), e de Speridião Faissol (1972). Em 1984, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano (CNDU) apresentou um estudo abrangente sobre o tema e, em 1998, o IPEA/IBGE/NESUR lançou a série “Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil”, estudo consistente sobre a configuração atual e as tendências da rede brasileira.

Outro estudo foi desenvolvido pelo CEDEPLAR/UFMG (2000), que também merece destaque, embora possua enfoque em uma proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e suas áreas de influência.

Em 2004, uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul abordou a ordenação territorial com o foco no seu desenvolvimento regional e logística de transportes, apresentando estratégias de planejamento para o período de 2005-2015. A seguir, serão apresentadas as metodologias dos estudos mencionados.

### **2.8.1 Estudo da caracterização e tendências da rede urbana brasileira (IPEA/IBGE/NESUR)**

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), juntamente com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) desenvolveram estudos sobre a atual configuração e as tendências da rede urbana do Brasil. Tiveram como objetivo analisar processos estruturais de mudança da rede urbana, enfocando as transformações que ocorreram no processo de crescimento demográfico, funcional e espacial das cidades, nas décadas de 1980 e 1990, com o intuito de auxiliar definições

estratégicas, referentes à formulação e à execução de políticas urbanas, tanto no âmbito setorial quanto territorial.

Para a realização dos estudos, a divisão territorial adotada baseia-se na escala das mesorregiões geográficas definidas pelo IBGE, a partir das quais se realizaram estudos regionais, enfocando os aspectos relacionados às tendências locais da atividade produtiva, aos fenômenos da concentração e à desconcentração da atividade econômica, à diversificação do setor de serviços e às mudanças ocupacionais relacionadas a essa diversificação, às transformações nas estruturas ocupacionais, segundo a hierarquia da rede urbana e ao tamanho dos centros urbanos.

Finalmente, foram abordados aspectos ligados à expansão da infraestrutura urbana, quando a mesma conformou-se como um vetor de expansão e/ou de remodelação do sistema de cidades, ou em fator de indução da ocupação de novas áreas, ou mesmo enquanto elemento de reestruturação nos tipos de relações interurbanas de regiões determinadas (IPEA, 2002).

Estes estudos possibilitaram também a hierarquização do sistema urbano, e a distribuição das cidades por classes de tamanho, a partir de análise estatística multivariada, considerando um conjunto de indicadores, além do porte populacional<sup>1</sup>.

As aglomerações urbanas obtiveram uma análise especial, comparando-se os municípios-sede (núcleos) com os demais municípios da aglomeração (periferia). A partir desta análise, estabeleceram-se critérios para a classificação das aglomerações: tamanho populacional dos núcleos (200 mil habitantes para um núcleo, 150 mil habitantes para dois ou mais e 800 mil habitantes para núcleos metropolitanos); densidade (mínima de 60 hab/Km<sup>2</sup>); e predominância de atividades urbanas (mínimo de 65% da população economicamente ativa nos setores secundário e terciário).

Após as análises baseadas nos estudos regionais, relacionadas às questões econômicas e funcionais dos centros urbanos, fixam-se alguns aspectos a respeito da definição da classificação da rede urbana: impactos espaciais das transformações das economias regionais; evolução do perfil da rede urbana; hierarquia do sistema urbano; tipologias de cidades, e caracterização das funções urbanas dos principais centros e aglomerações urbanas do país (IPEA, 2002).

---

1 As fontes das variáveis utilizadas foram o Censo Demográfico de 1991, a RAIS, os Censos Econômicos de 1980 e 1985, o Censo Agropecuário de 1996, o Valor Adicionado Fiscal e PIB municipal.

Assim, a classificação da rede urbana foi definida pelos critérios de centralidade (área de influência de centros urbanos), centros decisórios/relações internacionais (presença de centros decisórios e fluxos de relações com a rede urbana brasileira e com a rede mundial de cidades), escala de urbanização (dimensão do processo de urbanização), complexidade e diversificação do terciário/funcionalidade (grau de diversificação das atividades de serviços, por meio do perfil ocupacional da população empregada no setor terciário).

A configuração da rede resultou, ao término da aplicação destes critérios e indicadores<sup>2</sup>, em seis categorias: metrópoles globais (2), nacionais (7) e regionais (4), centros regionais (16), e centros sub-regionais 1(31) e 2 (51), totalizando 111 centros urbanos (49 constituem aglomerações urbanas e 62 não constituem aglomerações urbanas), com mais de 100 mil habitantes (IPEA, 2002, p. 58:61) (Figura 4).



Fonte: IPEA, 2002, pg. 101.

Figura 4: Rede Urbana Brasileira.

2 Os indicadores utilizados na classificação da rede urbana: população total de 1996, porcentagem do PEA em atividades urbanas de 1991, renda média familiar per capita de 1991, indicador de movimentação financeira, taxa de crescimento populacional do período 1991-1996, porcentagem da população em idade ativa ocupada na indústria de transformação, construção civil, em serviços de utilidade pública, bancos, serviços técnicos profissionais, serviços públicos federais, estaduais e municipais, e em estabelecimentos de saúde e de ensino, índice de infraestrutura urbana, e índice de consumo de bens (IPEA, 2002, p. 57).

Nos estudos da rede urbana, foram definidas três grandes estruturas urbanas: o Centro-Sul (Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre e Curitiba), o Nordeste (Fortaleza, Recife, Salvador e Meio Norte) e o Centro-Norte (Norte, Cuiabá e Brasília-Goiânia). As estruturas urbanas se diferenciam quanto ao ritmo de urbanização, ao nível de adensamento da rede de cidades, ao grau de complementaridade entre os centros urbanos e níveis de desenvolvimento humano.

O estudo demonstra que os sistemas urbanos apresentam diferentes estágios de desenvolvimento, possuindo uma concentração populacional e de atividades nas aglomerações urbanas, fazendo com que o nível de investimentos de infraestrutura e exigência nestes locais sejam maiores. Também, é notório que as disparidades de renda contribuem para a precariedade das condições de vida nos grandes centros, bem como a insuficiência de oportunidades de emprego e de oferta de serviços. Como o estudo prioriza as aglomerações urbanas, por estas apresentarem no âmbito nacional as maiores incidências de desequilíbrios sociais, as ações das políticas públicas devem direcionar-se, também, às áreas de menor dinamismo econômico, a fim de reduzir as heterogeneidades.

### **2.8.2 Estudos da configuração regional brasileira (CEDEPLAR/UFMG)**

O Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) desenvolveu um estudo cujo objetivo era identificar a nova configuração regional brasileira, procurando delimitar seus pólos econômicos e suas áreas de influência. Considera, para tanto, o conceito de região associado às concepções de lugar central ou centro urbano e área de mercado.

O estudo não se fixa na divisão político-administrativa do território, mas concebe o centro urbano como elemento organizador do espaço econômico, delimitando espacialmente uma área geográfica na qual ocorrem fluxos intensos de trocas.

A unidade espacial utilizada é a microrregião geográfica do IBGE, sendo os dados baseados nos microdados do Censo Demográfico de 1991 e na Base de Informações Municipais do IBGE, RAIS 1986-1997 (pessoas ocupadas) e IPEA 1996 (PIB municipal).

Para definir a área de influência dos principais pólos econômicos, o CEDEPLAR aplica o modelo gravitacional proposto por Isard em 1960. Este modelo possibilita a identificação de pólos e suas regiões de influência com base no potencial de interação econômica entre as

unidades espaciais, e na correspondente hierarquia de poder de atração econômica no espaço (LEMOS et. al, 2000, p. 5).

Para ser obtida a hierarquização dos pólos econômicos fez-se necessário a elaboração de um Índice de Terciarização, baseado na massa de rendimentos dos setores agropecuário, industrial e de serviços (Censo Demográfico de 1991). O cálculo permite o estabelecimento de uma hierarquia funcional interregional baseada na densidade urbana destas áreas, dada pela oferta de bens e de serviços, bem como de pessoas em busca de tais serviços.

Após a aplicação do modelo, foram identificados doze macropólos e onze áreas de polarização (Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre, Belo Horizonte, Curitiba, Recife, Salvador, Fortaleza, Belém, Manaus, Brasília e Goiânia), sendo que Brasília e Goiânia multipolarizam o Centro-Oeste do país (Figura 5).

Destacam-se os macropólos de São Paulo e do Rio de Janeiro, pois ambos possuem polarização em todo o território nacional. Pode-se observar que existe convergência entre os macropólos selecionados acima e as metrópoles relacionadas nos sistemas urbano-regionais identificados no estudo da caracterização e tendências da rede urbana brasileira – IPEA/IBGE/NESUR (1999).



Fonte: LEMOS, M. B., 2000, p. 15.

Figura 5: Macropólos brasileiros e suas áreas de influência.

O modelo apresenta, ainda, a identificação dos conjuntos de mesorregiões, compreendidas pelos macropólos. A classificação das mesmas baseia-se em dois critérios metodológicos: densidade do entorno do núcleo urbano centróide de cada mesorregião e especialização da região.

O primeiro critério expressa que a densidade do fluxo econômico deve ser significativa para constituir-se em um pólo. Já o segundo critério depende da especialização produtiva ou base exportadora, identificada a partir de um quociente locacional, dado pela massa salarial setorial das atividades agropecuárias, indústria extrativa mineral, indústria de transformação e serviços (Censo Demográfico). Assim, resulta uma classificação dessas regiões econômicas como especializadas em uma ou mais destas atividades agropecuárias, indústria extrativa mineral, indústria de transformação e serviços.

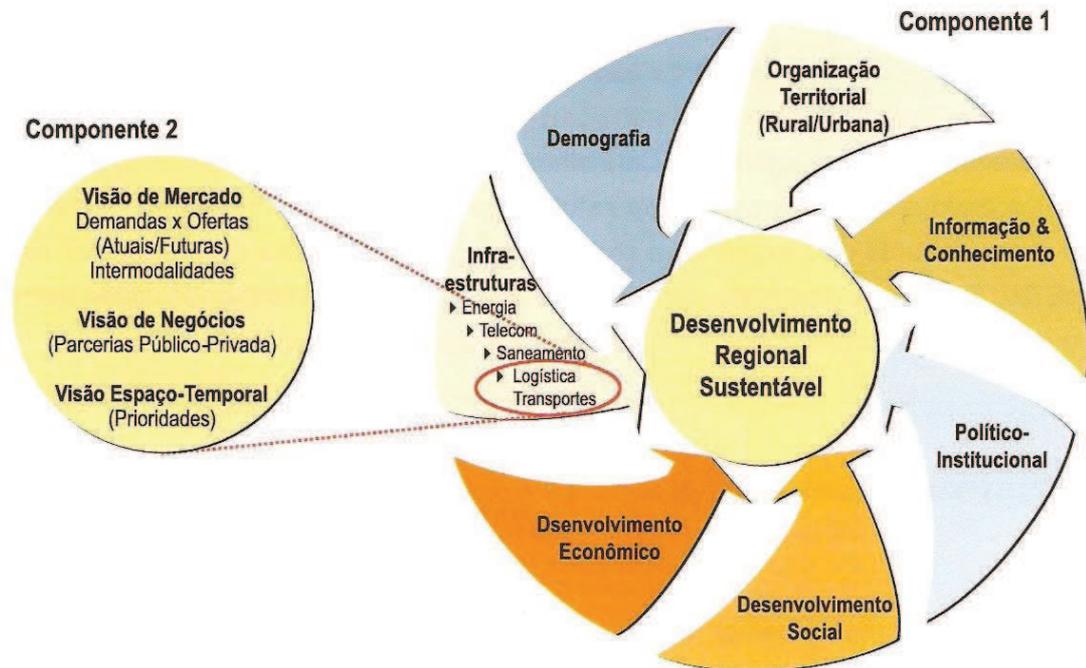
Pode-se observar nos estudos da regionalização brasileira desenvolvidos pelo CEDEPLAR, que as áreas que concentram maior densidade econômica, caracterizadas como pólos industriais e/ou agropecuários, concentram-se no Centro-Sul, com destaque para o macropólo de São Paulo.

A região compreendida entre o norte de Minas Gerais e o Nordeste setentrional, constituem regiões de enclaves agropecuários, núcleos urbanos rodeados por áreas de agricultura de subsistência, incapazes de integração com o entorno, tampouco de estabelecer fluxos de trocas inter-regionais. Paralelamente, observam-se as regiões isoladas industriais ou agropecuárias, que possuem capacidade de integração limitada com seu entorno, polarizando apenas uma pequena área de influência.

### **2.8.3 Estudo sobre o desenvolvimento regional do Estado do Rio Grande do Sul**

A Secretaria de Coordenação e Planejamento do Estado do Rio Grande do Sul, com a cooperação do Banco Mundial, contratou uma pesquisa, no ano de 2004, para a elaboração de um estudo sobre o ordenamento territorial e a logística de transportes do Estado, tendo como horizonte o período de 2005-2015. O estudo foi intitulado RumoS 2015.

O objetivo do mesmo integra um conjunto de iniciativas que visam o combate às desigualdades regionais, e possui como eixo condutor o conceito de desenvolvimento sustentável, articulado com dois componentes demonstrados esquematicamente na Figura 6.



Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2004, p. 9.

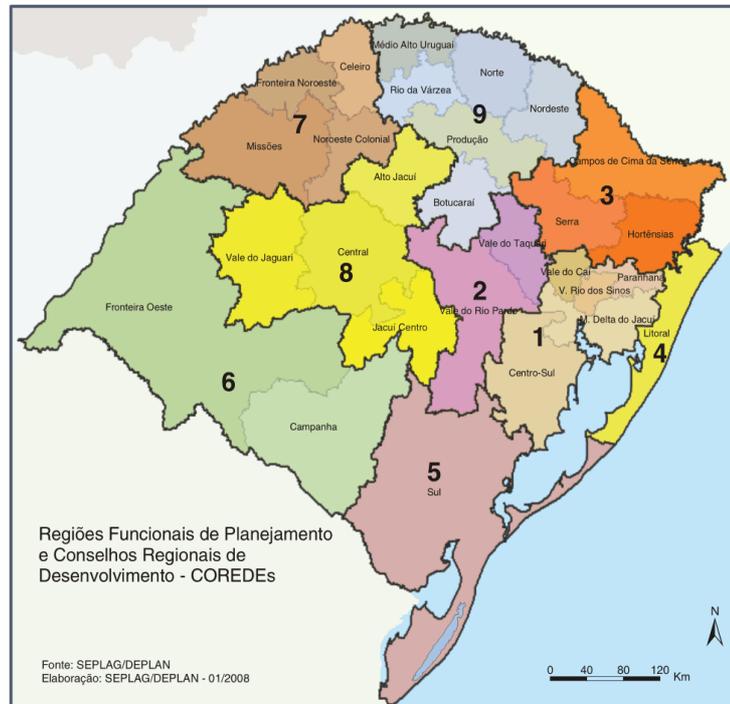
Figura 6: A logística e as dimensões de desenvolvimento regional sustentável.

O relatório apresentado encontra-se estruturado em três etapas: a etapa de avaliação, a etapa de proposta relacionadas com o Componente 1 (ordenamento territorial) e com o Componente 2 (logística de transportes), seguido do plano de implementação, resultando na configuração dos cenários futuros (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2004, p. 21).

Na fase de avaliação, destacam-se as análises das evoluções recentes das regiões gaúchas, abordando comparativamente seus desempenhos socioeconômicos e, em consequência, tornando claros os contornos do problema da desigualdade regional. Em seguida, são apresentadas as análises tendenciais, os objetivos e as estratégias de desenvolvimento para o Estado, bem como para as regiões de planejamento funcional e específicas para a logística de transportes.

Nos aspectos metodológicos, o estudo adota o conceito de “regionalização funcional”, partindo do princípio de que existem várias estruturas regionais operantes no Estado, assim como os COREDES (Conselhos Regionais de Desenvolvimento). Esta definição atende dois critérios: o primeiro, respeitar o recorte dos COREDES, que possuem apoio e aceitação

política; o segundo, buscar uma divisão regional capaz de reconhecer, respeitar e incorporar as homogeneidades existentes em termos econômicos, ambientais e sociais, sendo definidas nove regiões de planejamento (Figura 7) (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2004, p. 39).



Fonte: Secretaria do Planejamento e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul, 2008.

Figura 7: Regiões funcionais de planejamento do Rio Grande do Sul, 2008.

Essas regiões de planejamento cumprem o papel de reunir em escala maior a preocupação comum dos COREDES e municípios com um mínimo de homogeneidade e pertinência à áreas com dinâmicas esperadas similares, visando facilitar e direcionar ações mais amplas pautadas por aspectos estratégicos.

Os estudos abordam as dimensões econômica, demográfica, social, territorial, finanças e incentivos públicos, infraestruturas, informação e conhecimento, meio ambiente e político-institucional-legal, bem como a oferta e demanda da infraestrutura logística. Utilizando a base de dados de quatro fontes principais: FEE, IBGE, Ministério da Saúde e INEP.

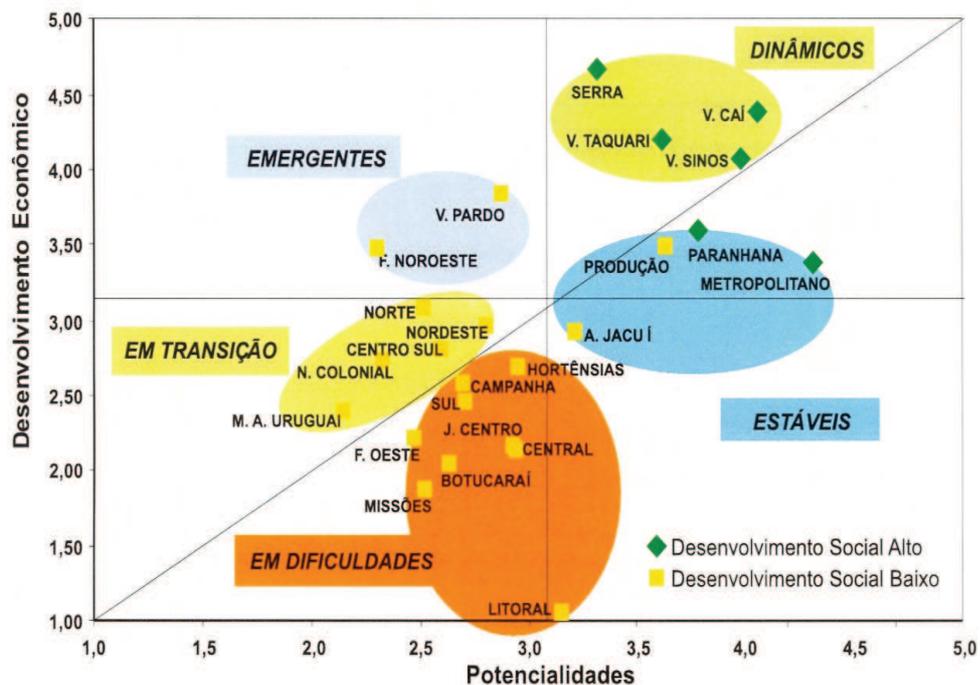
As avaliações apresentaram a dinâmica do desenvolvimento inter-regional do Estado no âmbito destas dimensões, sendo utilizados como:

- Indicadores econômicos (PIB total, PIB/capita, PIB dos macro-setores e Valor Adicionado Bruto).

- Indicadores sociais: percentual de pobreza (famílias com renda abaixo de 2 salários mínimos), renda per capita, percentuais de domicílios com coleta de esgoto via rede geral, percentual de analfabetismo de pessoas acima de 14 anos e saldo migratório (imigrantes menos emigrantes pelo Censo 2000).

As potencialidades regionais foram consideradas nas avaliações de várias naturezas: ambientais (maiores potencialidades físicas e restrições); de localização (maior ou menor distância a portos e mercados); de empreendedorismo (maior ou menor número de criação de empresas per capita); de pessoal capacitado (pessoas com terceiro grau); de infraestruturas de transportes (densidade rodoviária); e energia (DEC – duração equivalente de falhas e FEC – frequência equivalente de falhas, sobre o padrão estabelecido pela ANEEL).

Os indicadores utilizados para as análises de disparidades regionais foram ajustados em uma escala de pesos estruturados em uma Matriz Tridimensional, separados por eixo de análise (econômico, social e potencialidades), resultando uma Matriz Multicriterial. Esta Matriz expressa verticalmente, o desenvolvimento econômico; horizontalmente, as potencialidades regionais, e uma simbologia da situação social – abaixo ou acima da média estadual – marcando a posição dos COREDES. Com base nessas informações, identificaram-se cinco grupos distintos de regiões, tais como: emergentes, estáveis, em dificuldades, em transição e dinâmicos, os quais se encontram na Figura 8.



Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2004, p. 35.

Figura 8: Classificação das regiões dos COREDEs segundo seu desenvolvimento econômico e potencialidades.

O estudo apresenta definições estratégicas para as regiões funcionais de planejamento, a partir da análise das nove regiões em relação à suas tendências recentes e às futuras, apresentando ainda um conjunto de programas e de projetos.

## **2.9 Aspectos atuais do Rio Grande do Sul**

A rede urbana do Estado do Rio Grande do Sul possui uma área territorial de 281.748,50 Km<sup>2</sup>, onde se distribui uma população total de 10.582.887 habitantes (IBGE, 2007), apresentando uma densidade demográfica de 37,5 habitantes/Km<sup>2</sup>.

O Estado é composto por 496 municípios, os quais compõem 28 Conselhos Regionais de Desenvolvimento e nove regiões funcionais de planejamento. No decorrer da formação do território rio-grandense houve um intenso processo de emancipações, principalmente concentradas no norte e no período de 1982-1992, onde o aumento no número de municípios emancipados correspondeu a 82,47%, segundo Rangel, et.al. (1998).

De acordo com Alonso e Amaral (2005), as emancipações se constituíam uma estratégia que levava a resultados positivos, tanto local quanto regionalmente, no entanto, ao mesmo tempo em que crescia o número de novos municípios, entre 1985 e 2001, crescia a disparidade de renda entre os municípios.

A respeito da disparidade de renda, o autor, menciona que três fatores, ao menos, agem de forma combinada na determinação do grau de desigualdade de renda no Estado: o Produto Interno Bruto municipal, o crescimento demográfico municipal e o número de municípios novos.

Uma das formas de se mensurar as desigualdades na distribuição de renda é a utilização do Índice de Gini, o qual foi aplicado em recente estudo para se inferir as desigualdades inter-regionais no Estado, no período de 1990 a 2003, baseado no recorte regional dos COREDEs. Segundo Silva, Filho e Coronel (2006), através do Índice de Gini foi possível constatar elevados níveis de desigualdade inter-regional, devido ao curto período de análise, mesmo não existindo grandes variações para os coeficientes da década.

Os autores verificaram, ainda, que as desigualdades se mostraram mais acentuadas com relação ao PIB e ao PIB industrial. Quanto ao PIB per capita, observaram a desigualdade que vem aumentando. Por isso, afirmam que o pólo industrial eleva o grau de desigualdade entre

as regiões, na medida em que apresenta aumento da concentração industrial. Uma medida recomendada para minimizar as desigualdades seria a implantação de pólos distribuídos e não-concentrados.

A economia estadual, na década de 1970, apresentava um registro satisfatório de crescimento, tanto no segmento agropecuário quanto no setor industrial e de serviços, concentrado espacialmente no nordeste e norte do Estado (RANGEL et. al, 1998).

No entanto, a partir dos anos 1980 e 1990, o cenário da economia estadual modifica-se em decorrência das políticas econômicas instituídas pelo Governo Federal. De acordo com Alonso (2003), os anos 1980 foram marcados por inflação galopante, endividamento interno/externo crescente, desemprego em altas e baixas taxas de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB). Esses fatores contribuíram para o aumento da exclusão social.

Nos anos 1990, o Estado é atingido pelas medidas de abertura comercial, juros elevados e câmbio apreciado (Plano Real), que inviabilizam segmentos da agricultura e da indústria vinculados às exportações (IPEA, 2000).

Em decorrência destes fatos, o setor agropecuário foi atingido com a redução de financiamento e o corte de subsídios. Outro fator que auxiliou no desempenho negativo foi a redução do valor da soja no mercado internacional, um dos produtos mais importantes desta região. Além disso, as condições climáticas desfavoráveis afetaram a produção.

O desempenho industrial do Estado, também, foi afetado por problemas climáticos, no ano de 2004 e 2005, conforme expõe Haffner (2006). O setor mais prejudicado foi de máquinas e equipamentos, além da estiagem, foi afetado pela taxa de juro e pela desvalorização cambial.

A abordagem demográfica revela que o Estado passou por movimentos migratórios internos, tendo origem no norte e destino na região nordeste. Fato que segundo Alonso; Amaral (2005) possui duas razões: a primeira devido à modernização da agricultura, que necessita, cada vez menos, de trabalhadores em suas atividades. A segunda razão devido às atrasadas estruturas agrícolas dos municípios.

Com relação à perda populacional os COREDEs Fronteira Oeste, Médio Alto Uruguai, Missões e Noroeste Colonial apresentam saldos negativos elevados, segundo Jardim; Barcellos (2005). As autoras apontam o fato às configurações regionais que apresentam dinâmicas econômicas deprimidas, como é o caso do sul do Estado, ou áreas de produção agrícola em pequena propriedade, que vêm liberando população há décadas, como é a situação do norte do Estado.

As disparidades entre as regiões sul, norte e nordeste são nítidas, como mencionado, o governo estadual na tentativa de procurar minimizar essas diferenciações lança programas de incentivos pontuais, como por exemplo, os voltados para a metade sul. Também, conta atualmente, com dois projetos de desenvolvimento regional: o Rumos 2015, descrito no item 2.8.3 desta pesquisa, de iniciativa do próprio governo do Estado (2004); o outro denominado “Agenda Estratégica 2020”, de iniciativa de instituições da sociedade civil (2006). Ambas as medidas propostas nestes programas encontram-se em fase inicial de implantação (FINAMORE, 2007).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa está baseada no método descritivo qualitativo. Segundo Serra (2006), o método qualitativo consiste na descrição do seu objeto, com o objetivo de conhecê-lo profundamente e o modelo descritivo apresenta o objeto, levando em conta as características relevantes do ponto de vista dos objetivos da pesquisa.

A fim de concretizar os objetivos propostos a pesquisa utiliza, também, o método de estudo de caso, muito utilizado no campo da arquitetura e urbanismo. De acordo com Serra (2006), a modalidade de estudo de caso procura mostrar como o objeto foi formado, como evoluiu, procurando selecionar informações que atendam aos objetivos que se pretende atingir. Do mesmo modo, Gil (1991, *apud* Silva e Menezes, 2001), conceitua como o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que, se permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

Nesse sentido, a pesquisa utilizou a coleta de dados de fontes primárias e secundárias. A coleta de dados de fontes secundárias, cujos dados foram obtidos por outros pesquisadores e instituições e se encontram disponíveis em livros, dissertações, teses, documentos e na internet (SERRA, 2006), foi utilizada neste estudo para a elaboração do banco de dados de indicadores.

A coleta de dados de fontes primárias, segundo Serra (2006), são informações colhidas diretamente da realidade, a qual integrou o estudo de caso em seis municípios da região objeto de estudo.

Dessa forma, a pesquisa estruturou-se em três fases: inicial, desenvolvimento e final, a qual se encontra sintetizada na Figura 9.

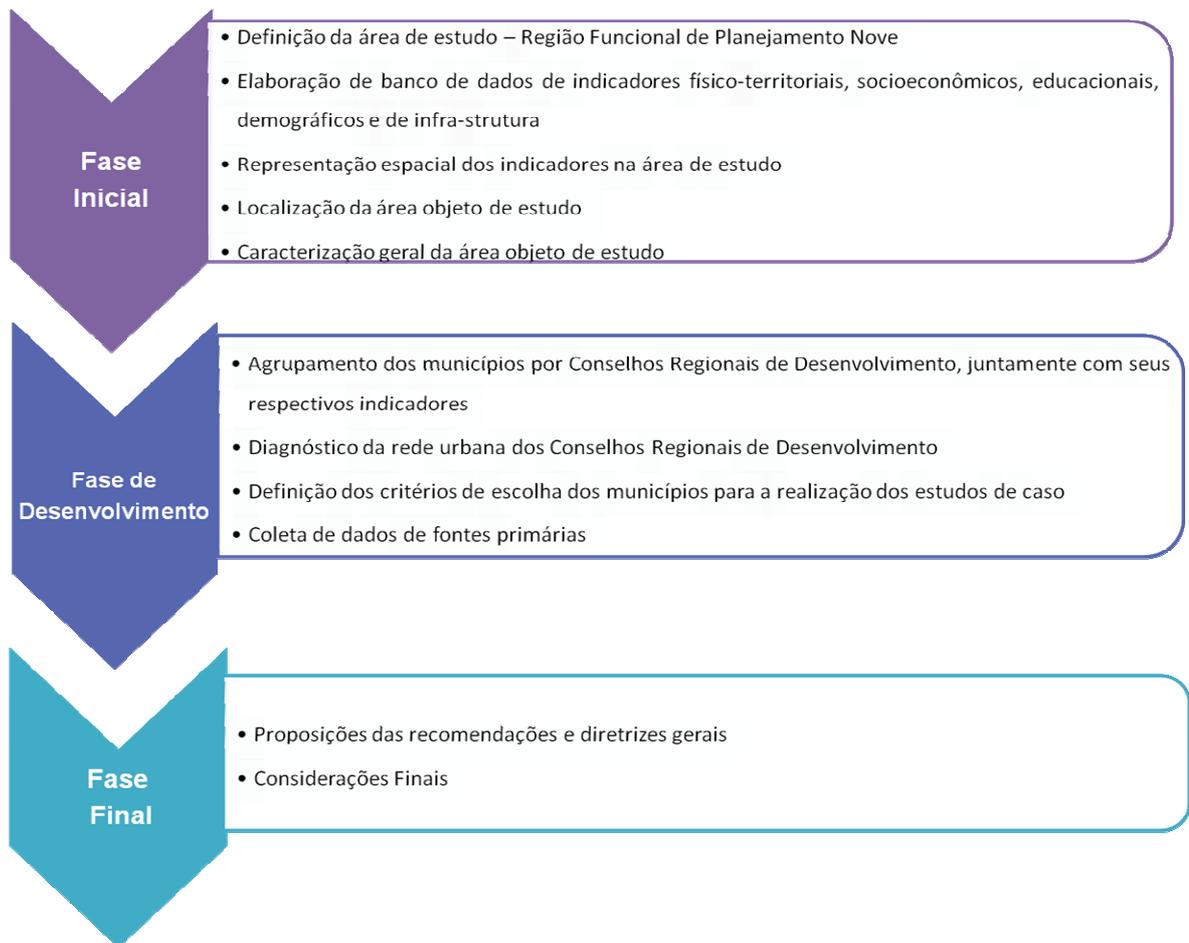


Figura 9: Estrutura da pesquisa.

### 3.1 Fase Inicial

#### 3.1.1 Estudo sobre o desenvolvimento regional do Estado do Rio Grande do Sul

A partir dos fundamentos adquiridos na pesquisa teórica sobre o assunto referente à formação da rede urbana e do ordenamento político-territorial do Estado do Rio Grande do Sul, para fins de planejamento regional definiu-se a área a ser estudada nesta pesquisa: a região funcional de planejamento nove.

A escolha da região para o desenvolvimento deste estudo foi determinada por alguns fatores:

- entender como estão estruturados os municípios que fazem parte da região de influência do município de Passo Fundo e como se articulam no âmbito regional;

- investigar municípios que apresentam potencialidades de atratividade de investimentos, em virtude da instalação de indústrias nos últimos anos em municípios localizados no norte do Estado;
- possuir localização estratégica para o escoamento da produção, já que apresentam uma estrutura viária que possibilita interligações com o sul do Estado, conexão com os países do Mercosul e acesso ao centro-oeste do país;
- apresentar uma região carente em estudos científicos, uma vez que as investigações encontram-se voltadas às aglomerações urbanas existentes no Estado do Rio Grande do Sul (Região Metropolitana de Porto Alegre, Aglomeração Urbana do Nordeste, Aglomeração Urbana de Pelotas e a Aglomeração Urbana do Litoral Norte);
- possuir um recorte já instituído para fins de planejamento perante aos órgãos governamentais estaduais;
- possuir inúmeros municípios emancipados após a Constituição de 1988, fomentando a investigação a respeito da formação urbana destes municípios.

Os municípios que compõem a região funcional de planejamento nove (RF9) encontram-se representados espacialmente no Apêndice A.

### **3.1.2 Elaboração de banco de dados de indicadores físico-territoriais, socioeconômicos, educacionais, demográficos e de infraestrutura**

A formação de um banco de dados fez-se necessária para possibilitar a caracterização da área de estudo, bem como para subsidiar o diagnóstico da rede urbana dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e possibilitar a escolha de seis municípios para a realização dos estudos de caso.

Os dados que formam o banco de dados foram obtidos de fontes secundárias a partir de consultas em 2007 e 2008 no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE), no Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul, na Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul (SEPLAG), no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, na Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – RS (FEPAM), no Departamento

Autônomo de Estradas de Rodagem (DAER) e no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Os dados foram coletados de bases referenciais de períodos compreendidos entre 1985 e 2007, sendo sistematizados em uma planilha eletrônica e organizados por blocos de indicadores e ano. As planilhas do banco de dados de indicadores encontram-se no Apêndice B. A seguir estão expressos os indicadores obtidos, bem como os anos correspondentes:

### **Indicadores físico-territoriais**

Este item engloba dados da área territorial dos municípios, sua data de criação e a bacia hidrográfica que faz parte. A área territorial possibilita verificar a dimensão territorial do município, relacionando-a com a densidade demográfica e com o percentual territorial pertencente a cada município perante o COREDE do qual faz parte. Os dados são relativos ao ano de 2006.

No item referente à data de criação dos municípios os dados foram distribuídos em quatro faixas (de 1857 a 1900; de 1901 a 1950; de 1951 a 1987 e de 1988 a 1996) para permitir a verificação do quantitativo de municípios que foram emancipados após a Constituição de 1988.

### **Indicadores demográficos**

Os indicadores demográficos englobam a apresentação do quantitativo da população total, urbana e rural dos municípios componentes da RF9, a densidade demográfica, a taxa de urbanização e a expectativa de vida ao nascer da população.

Nesta pesquisa, o bloco população foi distribuído em cinco faixas (até 5.000 hab; de 5.001 a 20.000 hab; de 20.001 a 50.000 hab; de 50.001 a 100.000 hab; de 100.000 a 500.000 hab), objetivando verificar o comportamento populacional na região de estudo, além de auxiliar na escolha dos seis municípios que serão apresentados nos estudos de caso.

As informações populacionais foram baseadas nos anos 1985, 1990, 1996, 2000, 2006 e na contagem populacional do ano de 2007. Quanto à densidade demográfica foi obtida no ano de 2006, referente à divisão da área territorial pela população total no ano mencionado. Já no quesito da taxa de urbanização foi distribuída em quatro faixas: 0 a 25,0; de 25,01 a 50,0; de 50,01 a 75,0 e de 75,01 a 100,0. Os dados foram baseados nos anos 1985, 1990, 2000 e 2006 e permitem inferir sobre a ocupação da zona urbana dos municípios.

A expectativa de vida ao nascer refere-se aos anos de 1991 e 2000, configurando um dos fatores auxiliares na avaliação da qualidade de vida da sua população.

### **Indicadores de saúde**

Os indicadores de saúde compreendem a taxa de mortalidade infantil, o quantitativo de estabelecimentos de saúde e os leitos disponíveis.

A taxa de mortalidade infantil foi distribuída basicamente em quatro faixas: 0,0 a 0,5; de 0,6 a 0,15; de 0,16 a 2,0; de 2,1 a 3,0, podendo apresentar um número maior de faixas, no caso, de algum município ultrapassar o índice 3,0, tendo-se os dados observados nos anos 1996, 2000 e 2006. Este indicador que mensura quantas crianças menores de um ano, dentre as que nasceram vivas, morreram em determinado tempo, período e local, permite a comparação da qualidade de vida de uma região com outra.

Os dados referentes ao número de estabelecimentos de saúde e leitos disponíveis foram baseados no ano de 2007, sendo utilizados para a verificação da oferta de serviços e de atendimento à saúde.

### **Indicadores educacionais**

Neste bloco de indicadores foram considerados o quantitativo de estabelecimentos de Ensino Fundamental e Médio, bem como o número de alunos atendidos nestes níveis de ensino no ano de 2005. Os estabelecimentos de ensino, considerados nesta pesquisa, totalizam as escolas municipais, estaduais e particulares dos municípios da RF9 e o quantitativo de alunos refere-se à matrícula inicial no respectivo nível de ensino.

Engloba este bloco a oferta de Instituições de Ensino Superior (IES) nos municípios, no ano de 2008, assim como verifica a média de acesso e a de frequência de pessoas ao Ensino Superior, na faixa etária dos 18 aos 24 anos, considerados os dados do ano 2000.

Para se verificar a qualidade de educação oferecida pelos municípios utiliza-se o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). O Ideb é um indicador que foi criado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) no ano de 2007 e reúne dois conceitos importantes para a qualidade da educação: fluxo escolar e médias de desempenho nas avaliações. O indicador é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no censo escolar, as médias de desempenho nas avaliações do Inep, a Prova Brasil nos municípios.

O Ideb é a ferramenta para acompanhamento das metas de qualidade do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) para a educação básica. Também se mostra importante por ser condutor de política pública em prol da qualidade da educação. O PDE estabelece, como meta, que em 2022 o Ideb do Brasil seja 6,0 – média que corresponde a um sistema educacional de qualidade comparável a dos países desenvolvidos (INEP, 2008).

A taxa de analfabetismo é outro indicador utilizado neste item. A taxa foi distribuída em quatro faixas percentuais: 0,0 a 10,0; 10,1 a 15,0; de 15,1 a 20,0; de 20,1 a 100,0, os dados foram baseados no ano de 2000. Relaciona-se ao percentual de pessoas analfabetas – incapazes de escrever um bilhete simples – de 15 anos ou mais de idade (faixa etária na qual, por lei, a escolaridade seria obrigatória) (FEE, 2008).

### **Indicadores econômicos**

Esse bloco de indicadores se baseia nos valores do Produto Interno Bruto – PIB, PIB Per capita, Valor Adicionado Bruto - VAB nas atividades agropecuária, indústria e serviços.

Os valores do PIB e dos setores do VAB foram baseados nos anos 1996, 2000, 2004, 2005 e 2006, expressos em Reais (R\$ mil). O PIB per capita aborda dados dos anos 1996, 2000 e 2005, em Reais (R\$ mil). Para o cálculo do PIB per capita total da RF9 e dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento foi considerada a divisão do PIB do ano de 2006 pela população total do mesmo ano.

### **Indicadores sociais**

No bloco, dos indicadores sociais se apresentam o Índice Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) e os seus blocos temáticos: Domicílio e Saneamento, Educação, Renda e Saúde; o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) e o Índice de Gini.

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico – IDESE foi criado pela Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser para acompanhar e mensurar o nível de desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul. É um índice sintético, inspirado no IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), que tem por objetivo medir o grau de desenvolvimento dos municípios do Rio Grande do Sul. O IDESE é o resultado da agregação de 4 blocos de indicadores: Domicílio e Saneamento, Educação, Renda e Saúde.

Para cada uma das variáveis componentes dos blocos é calculado um índice entre 0 (nenhum desenvolvimento) e 1 (desenvolvimento total), que indica a posição relativa para os municípios.

No que se refere ao Bloco Domicílio e Saneamento, foram selecionados os seguintes indicadores: média de moradores por município, proporção de domicílios abastecidos com água tratada e proporção de domicílios atendidos pela rede geral de esgoto ou pluvial.

O bloco educação é composto pela taxa de reprovação no Ensino Fundamental, taxa de evasão em tal ensino, taxa de atendimento no Ensino Médio e taxa de analfabetismo de pessoas de 15 anos ou mais de idade.

O bloco renda é calculado pelo produto interno bruto per capita e o valor adicionado bruto per capita do comércio, alojamento e alimentação.

Para o bloco saúde foram utilizados o percentual de crianças nascidas com pouco peso, taxa de mortalidade de menores de cinco anos e expectativa de vida ao nascer.

Os municípios podem ser classificados pelo IDESE em três níveis: baixo desenvolvimento (índices até 0,499), médio desenvolvimento (entre 0,500 e 0,799) e alto desenvolvimento (maiores que 0,800) (FEE, 2008).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) originou-se do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), desenvolvido pela Organização das Nações Unidas (ONU), configurando-se em um índice de caráter universal utilizado para se medir o desenvolvimento humano de países ou regiões. A metodologia de cálculo envolve três dimensões (Educação, Longevidade e Renda) em índices que variam entre 0 (pior) e 1 (melhor), e a combinação destes índices em um indicador síntese.

A escala de desenvolvimento é indicada por três níveis: até 0,499 é considerado baixo; os 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 Índice de Gini mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar per capita. O valor varia de 0, quando não há desigualdade, a 1, quando a desigualdade é máxima.

## **Indicadores de infraestrutura**

Os indicadores de infraestrutura incluem a verificação das rodovias que possibilitam o acesso às sedes municipais, a forma de abastecimento de água e o esgotamento sanitário, o destino do lixo e a fonte de geração e distribuição de energia.

Para a verificação das rodovias que possibilitam o acesso às sedes municipais dos municípios componentes da RF9 foi utilizado o mapa rodoviário do Estado do Rio Grande do Sul, disponibilizado pelo Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem – DAER, com as seguintes convenções: acesso pavimentado, trecho implantado, trecho em pavimentação e acesso sem pavimentação. Os dados foram baseados no ano de 2007.

A forma de abastecimento de água foi indicada por rede geral (quando o domicílio estava ligado à rede geral de abastecimento) ou por poço ou nascente na propriedade (quando o domicílio era servido por água de poço ou nascente localizado no terreno ou na propriedade em que estava construído; ou quando o domicílio era servido de água de reservatório (ou caixa), abastecido com água das chuvas, por carro-pipa ou, ainda, por poço ou nascente localizados fora do terreno ou da propriedade na qual estava construído), nos domicílios particulares permanentes, sendo os dados referidos aos anos de 1991 e 2000 (FEE, 2008).

Os dados do saneamento se referem ao número de domicílios particulares permanentes por tipo de esgotamento sanitário do banheiro, nos anos 1991 e 2000, segundo classificação da FEE (2008):

- Rede geral de esgoto ou pluvial: quando a canalização das águas servidas e dos dejetos provenientes do banheiro ou sanitário estava ligada a um sistema de coleta que os conduzia a um desaguadouro geral do município, mesmo que o sistema não dispusesse de estação de tratamento.
- Fossa rudimentar: quando o banheiro ou sanitário estava ligado a uma fossa rústica (fossa negra, poço, buraco, etc.).
- Fossa séptica: quando a canalização do banheiro ou sanitário estava ligada a uma fossa séptica.
- Vala: quando o banheiro ou sanitário estava ligado diretamente a uma vala a céu aberto.

- Rio, lago ou mar: quando o banheiro ou sanitário estava ligado diretamente a um rio, lago ou mar.

Com relação ao destino do lixo, nos anos 1991 e 2000, os dados se referem ao número de domicílios particulares permanentes por forma de disposição, conforme FEE (2008):

- Coletado: quando o lixo do domicílio era coletado diretamente por serviço de empresa pública ou privado ou caçamba de serviço de limpeza.
- Enterrado na propriedade: quando o lixo do domicílio era enterrado no terreno ou na propriedade em que se localizava o domicílio.
- Jogado: quando o lixo do domicílio era jogado em terreno baldio, logradouro público, nas águas de rio, lago ou mar.
- Queimado na propriedade quando o lixo do domicílio era queimado no terreno ou na propriedade em que se localizava o domicílio.

Entende-se por domicílio particular permanente a definição utilizada pela FEE (2008) “quando construído para servir exclusivamente à habitação e, na data de referência, tinha a finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoas”.

Com relação a fonte de geração de energia, os dados correspondem ao ano de 2008 e quanto aos dados que se referem à fonte distribuidora de energia foram baseados no ano de 2005.

### **Nível de Hierarquia**

O estudo das Regiões de Influência das Cidades - REGIC classificou os municípios brasileiros a partir da definição de um conjunto de funções que possibilitassem classificar os centros urbanos pelo seu nível de centralidade, vinculados à oferta de bens e serviços disponíveis nestes centros. Os níveis de centralidade propostos para o enquadramento das cidades brasileiras, em 1993, foram: máximo, muito forte, forte, forte para médio, médio, médio para fraco, fraco e muito fraco (IPEA, 2000).

A pesquisa utilizou como base a publicação do REGIC, cuja classificação foi transcrita para o diagrama constante no Anexo I, que apresenta as interações espaciais e os níveis de centralidade dos municípios que compõem a RF9.

A partir do diagrama foi estabelecido um valor de 8 até 1, para cada nível, a fim de possibilitar a confecção da representação espacial deste indicador na área objeto de estudo: 8 – máximo; 7 – muito forte; 6 – forte; 5 – forte para médio; 4 – médio; 3 – médio para fraco; 2 – fraco e 1 – muito fraco.

Os municípios de Almirante Tamandaré do Sul, Benjamin Constant do Sul, Capão Bonito do Sul, Cristal do Sul, Cruzaltense, Entre Rios do Sul, Faxinalzinho, Florianópolis, Gramado dos Loureiros, Gramado Xavier, Jacuizinho, Muliterno, Nonoai, Novo Xingu, Paulo Bento, Ponte Preta, Quatro Irmãos, Rio dos Índios, Santa Cecília do Sul, São Pedro das Missões, Tio Hugo, Trindade do Sul e Vila Lângaro não foram relacionados no estudo do REGIC, sendo considerados na presente pesquisa municípios que apresentam baixa centralidade e hierarquia, classificados dessa forma como muito fraco (1).

### **3.1.3 Representação espacial dos indicadores na área de estudo**

As informações que compõem o banco de dados foram sistematizadas em uma planilha eletrônica e incorporadas ao software Arc Gis, permitindo a confecção de mapas temáticos, os quais expressam as representações espaciais relativas aos indicadores demográficos (população total e taxa de urbanização), taxa de mortalidade infantil, taxa de analfabetismo, índice de desenvolvimento humano municipal e nível de hierarquia dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e da RF9, incluindo a representação espacial da data de criação dos municípios da RF9.

Para a representação espacial foram utilizados diferentes cores na confecção dos mapas temáticos. Esta representação auxilia a visualização espacial destes indicadores, permitindo as análises posteriores, as quais compõem o capítulo 4 desta pesquisa.

O software ArcGis permite ao pesquisador o tratamento dos dados conforme o seu objetivo. Também possibilita a escolha do número de faixas (este número indica em quantas faixas os dados serão separados), bem como a sua distribuição.

A distribuição dos dados depende do número de faixas escolhido anteriormente. Nesta fase a distribuição pode ser obtida de diversas formas, tais como: intervalos iguais, manualmente ou normal (nesta opção os dados são apresentados conforme constam no banco de dados, anteriormente informado).

Nesta pesquisa, em alguns blocos de indicadores, utilizou-se a opção manual para a distribuição dos dados, em virtude da especificação das análises. As faixas se encontram descritas no item 3.1.2 desse capítulo.

### **3.1.4 Localização da área objeto de estudo**

Nesta etapa, foi apresentado a localização da região, com base na divisão dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e no Estado do Rio Grande do Sul. Para tanto, foram utilizados mapas.

Os municípios que compõem esta região foram aqui apresentados, além da distribuição nos seus respectivos Conselhos Regionais de Desenvolvimento.

### **3.1.5 Caracterização geral da área objeto de estudo**

Relacionada à caracterização geral da área objeto de estudo, realizou-se uma descrição da região, contendo informações a respeito da extensão territorial, da data de criação dos municípios, da localização da região hidrográfica, da situação socioeconômica, educacional e demográfica, do atendimento hospitalar, da taxa de mortalidade infantil, da oferta de infraestrutura básica (estrutura viária, abastecimento de água, saneamento, destino do lixo e fonte distribuidora de energia) e nível de hierarquia. Alguns dados apresentados possuem comparações com os índices estaduais.

Os dados que possibilitaram a caracterização da área de estudo foram obtidos no banco de dados de indicadores formado a partir de fontes secundárias. Para tanto, se utilizou tabelas, gráficos, quadros e representações espaciais.

## **3.2 Fase de desenvolvimento**

### **3.2.1 Agrupamento dos municípios por Conselhos Regionais de Desenvolvimento, juntamente com seus respectivos indicadores**

A partir do banco de dados, os 130 municípios que compõem a área de estudo foram agrupados nos seis Conselhos Regionais de Desenvolvimento, dos quais fazem parte. Utilizou-se uma planilha eletrônica para o ordenamento dos dados, conforme expressa a Tabela 1. Nesta tabela, estão dispostos os municípios separados pelos diversos Conselhos e

seus respectivos indicadores. Dessa forma, pode-se obter o total de cada bloco de indicadores, permitindo o diagnóstico da rede urbana a nível de cada Conselho Regional de Desenvolvimento.

Os dados foram obtidos do banco de dados de indicadores formado a partir de fontes secundárias, sendo as principais o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser e o Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul.

Tabela 1: Modelo utilizado para ordenamento dos dados dos municípios por COREDE

MUNICÍPIO	INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR
MUNICÍPIO 1					
MUNICÍPIO 2					
MUNICÍPIO 3					
<b>COREDE NORDESTE</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
MUNICÍPIO 1					
MUNICÍPIO 2					
MUNICÍPIO 3					
<b>COREDE NORTE</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
MUNICÍPIO 1					
MUNICÍPIO 2					
MUNICÍPIO 3					
<b>COREDE_PRODUCAO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
MUNICÍPIO 1					
MUNICÍPIO 2					
MUNICÍPIO 3					
<b>COREDE RIO_VARZEA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
MUNICÍPIO 1					
MUNICÍPIO 2					
MUNICÍPIO 3					
<b>COREDE ALTO_SERRA_BOTUCARAI</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
MUNICÍPIO 1					
MUNICÍPIO 2					
MUNICÍPIO 3					
<b>COREDE_MEDIO_ALTO_URUGUAI</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>

### 3.2.2 Diagnóstico da rede urbana dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento

Esta fase abordou a apresentação dos dados constituintes do banco de indicadores a partir do uso de tabelas, gráficos, quadros e representação espacial para cada Conselho Regional de Desenvolvimento (COREDE): Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea.

A análise comparativa entre os municípios que compõem cada Conselho Regional de Desenvolvimento possibilita a identificação da concentração demográfica dos municípios no período pesquisado, se os mesmos apresentaram melhoria contínua dos seus índices de desenvolvimento socioeconômico, como se encontram os percentuais das atividades industriais, agropecuárias e de serviços, bem como onde se concentra o PIB e o PIB per capita. Possibilita, ainda, verificar as condições da qualidade e da oferta de ensino, nos níveis Ensino Fundamental, Médio e Superior, as condições de saúde e se ocorre disparidades na distribuição de renda na região.

### **3.2.3 Definição dos critérios de escolha dos municípios para a realização dos estudos de caso**

Os critérios de escolha dos municípios abordados nos estudos de caso se fundamentaram no nível de hierarquia e centralidade (acima ou igual ao nível 4), possuir população total na faixa entre 20.000 e 50.000 habitantes, com base nos dados da contagem populacional do ano de 2007. Possuir maior PIB no período de análise (1996, 2000, 2004, 2005 e 2006) e apresentar o melhor índice de desenvolvimento socioeconômico (IDESE), nos anos 1991, 2000 e 2004.

O município que preencheu o maior número de critérios foi o escolhido em cada Conselho, sendo no total seis municípios escolhidos, em virtude da pesquisa englobar os seguintes Conselhos Regionais de Desenvolvimento: Alto da Serra do Botucaráí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea. Se houve empate entre dois ou mais municípios, o critério de desempate utilizado foi o município que apresenta o maior nível de hierarquia.

### **3.2.4 Coleta de dados de fontes primárias**

Após a definição dos municípios que participariam dos estudos de caso, foi confeccionado um questionário para aplicação nos municípios, constituindo a coleta de fontes primárias. O objetivo da aplicação do questionário nos municípios era o levantamento de informações referentes à infraestrutura, à legislação municipal e ao meio ambiente.

O questionário foi aplicado em cada um dos municípios que compõem os estudos de caso desta pesquisa, na forma de entrevistas com os técnicos municipais da área ambiental e da área de arquitetura e engenharia das Prefeituras Municipais, no período compreendido entre

os meses de setembro a novembro do ano de 2008. O questionário, constante do Apêndice C, abordava questões sobre:

- Infraestrutura dividindo-se nos seguintes tópicos: abastecimento de água, esgoto sanitário, coleta e disposição de resíduos, estrutura viária e energia.
- Meio ambiente: áreas de preservação permanente, educação ambiental, mananciais urbanos, áreas de reflorestamento, requalificação de áreas degradadas, participação em comitê de bacia hidrográfica, áreas inundáveis, assoreamento de rios e a relação da área verde com a população.
- Legislação municipal: Plano Diretor, Plano Ambiental e Código de Obras.
- Economia: fonte de renda no município, programa de agricultura familiar, fonte de abastecimento de hortifrutigranjeiros e potencialidades turísticas.
- Habitação: áreas de risco, assentamentos irregulares e instrumentos de regularização fundiária.
- Projetos futuros: tendência de desenvolvimento do município para os próximos 10 anos.

### **3.3 Fase final**

Compreendem a fase final da pesquisa as proposições das recomendações e as diretrizes gerais, além de uma abordagem acerca das considerações finais.

As recomendações e diretrizes gerais de desenvolvimento da RF9 foram fundamentadas no diagnóstico da rede urbana realizada nos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs): Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea e no estudo de caso realizado nos municípios de Soledade, Frederico Westphalen, Lagoa Vermelha, Erechim, Marau e Palmeira das Missões. Este item foi composto por um conjunto de áreas: ambiental, saúde, educação, socioeconômica, infraestrutura, habitação e gestão de cidades, as quais englobam uma série de projetos e ações que poderão auxiliar as administrações municipais na implementação de políticas públicas voltadas aos grupos de municípios de até 20.000 habitantes, de 20.001 a 50.000 habitantes e de 50.001 a 200.000 habitantes.

## **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

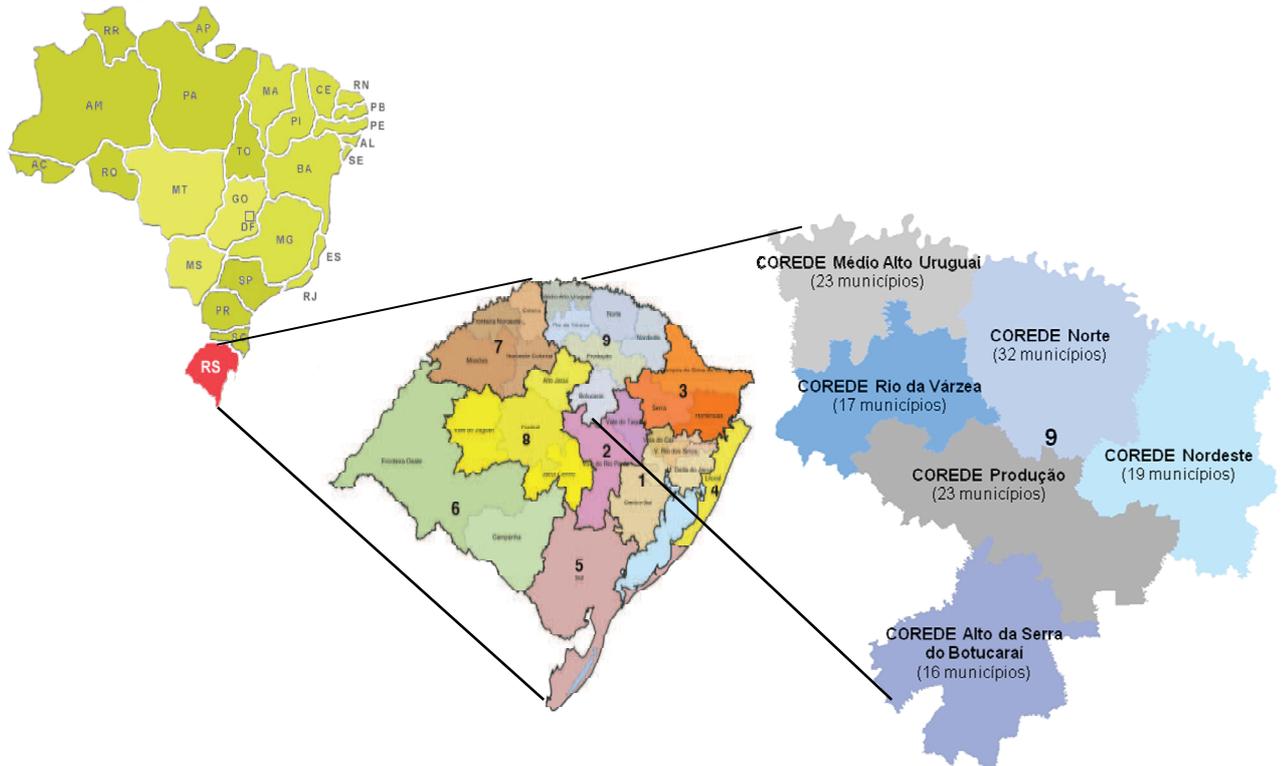
Neste capítulo, são apresentados os resultados e as considerações referentes ao objeto de estudo desta pesquisa. Dessa forma, o mesmo divide-se em seis itens. Primeiramente, se apresenta a localização da Região Funcional de Planejamento Nove, o segundo item aborda a caracterização geral da área, comparando os dados secundários que compõem o banco de dados de indicadores (físico-territoriais, demográficos, de saúde, educacionais, socioeconômicos, e de infraestrutura) com os dados referentes ao Estado do Rio Grande do Sul. Além disso, serão apresentados os níveis de hierarquia dos municípios que compõem esta região.

O terceiro item destina-se à explanação dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento que esta pesquisa engloba (Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea). No quarto item, se apresenta a análise comparativa entre os Conselhos Regionais de Desenvolvimento, baseada no diagnóstico da rede urbana dos Conselhos, seguida do quinto item que apresenta os estudos de caso referentes à seis municípios pertencentes a cada Conselho Regional de Desenvolvimento. Para tanto, se utilizam tabelas, gráficos e representações espaciais. O sexto item reserva as considerações acerca das recomendações, a fim de contribuir para a implementação de políticas públicas voltadas à área objeto de estudo.

### **4.1 Localização da Região Funcional de Planejamento Nove**

A Região Funcional de Planejamento Nove (RF9) do Estado do Rio Grande do Sul, representada na Figura 10, localiza-se ao norte do Estado do Rio Grande do Sul. É composta por 130 municípios (2008), os quais se encontram distribuídos em seis Conselhos Regionais

de Desenvolvimento - COREDES: Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea.



Fonte: Adaptado da Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul, 2007.

Figura 10: Localização do Estado do Rio Grande do Sul e da Região Funcional de Planejamento Nove.

O Quadro 01 apresenta a listagem dos municípios que compõem a RF9 e os seus respectivos COREDES.

COREDE	MUNICÍPIOS
Alto da Serra do Botucaraí	Alto Alegre, Barros Cassal, Campos Borges, Espumoso, Fontoura Xavier, Gramado Xavier, Ibirapuitã, Itapuca, Jacuizinho, Lagoão, Mormaço, Nicolau Vergueiro, São José do Herval, Soledade, Tio Hugo, Victor Graeff.
Médio Alto Uruguai	Alpestre, Ametista do Sul, Caiçara, Cristal do Sul, Dois Irmãos das Missões, Erval Seco, Frederico Westphalen, Gramado dos Loureiros, Iraí, Jaboticaba, Nonoai, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rio dos Índios, Rodeio Bonito, Seberi, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul, Vicente Dutra, Vista Alegre.

Nordeste	Água Santa, Barracão, Cacique Doble, Capão Bonito do Sul, Caseiros, Ibiaçá, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Machadinho, Maximiliano de Almeida, Paim Filho, Sananduva, Santa Cecília do Sul, Santo Expedito do Sul, São João da Urtiga, São José do Ouro, Tapejara, Tupanci do Sul, Vila Lângaro.
Norte	Aratiba, Áurea, Barão do Cotegipe, Barra do Rio Azul, Benjamin Constant do Sul, Campinas do Sul, Carlos Gomes, Centenário, Charrua, Cruzaltense, Entre Rios do Sul, Erebangó, Erechim, Erval Grande, Estação, Faxinalzinho, Floriano Peixoto, Gaurama, Getúlio Vargas, Ipiranga do Sul, Itatiba do Sul, Jacutinga, Marcelino Ramos, Mariano Moro, Paulo Bento, Ponte Preta, Quatro Irmãos, São Valentim, Sertão, Severiano de Almeida, Três Arroios, Viadutos.
Produção	Almirante Tamandaré do Sul, Camargo, Carazinho, Casca, Chapada, Ciriaco, Coqueiros do Sul, Coxilha, David Canabarro, Ernestina, Gentil, Marau, Mato Castelhana, Muliterno, Nova Alvorada, Nova Boa Vista, Passo Fundo, Pontão, Santo Antônio do Palma, Santo Antônio do Planalto, São Domingos do Sul, Vanini, Vila Maria.
Rio da Várzea	Barra Funda, Boa Vista das Missões, Cerro Grande, Constantina, Engenho Velho, Lajeado do Bugre, Liberato Salzano, Novo Barreiro, Novo Xingu, Palmeira das Missões, Ronda Alta, Rondinha, Sagrada Família, São José das Missões, São Pedro das Missões, Sarandi, Três Palmeiras.

Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2007.

Quadro 01: Municípios que compõem a Região Funcional 9 e respectivos COREDEs.

## 4.2 Caracterização da Região Funcional de Planejamento Nove

### 4.2.1 Indicadores físico-territoriais

A RF9 possui uma área territorial total de 33.502,5 Km<sup>2</sup> (2006), equivalente a 12% do território rio-grandense. Os municípios possuem áreas territoriais na faixa dos 60 Km<sup>2</sup> à 1.415,7 Km<sup>2</sup>.

O Estado do Rio Grande do Sul está dividido em três regiões hidrográficas: a Bacia do Guaíba, a Bacia do Uruguai e a Bacia Litorânea e possui vinte e três bacias hidrográficas, como demonstra a Figura 11 (FEPAM, 2008).

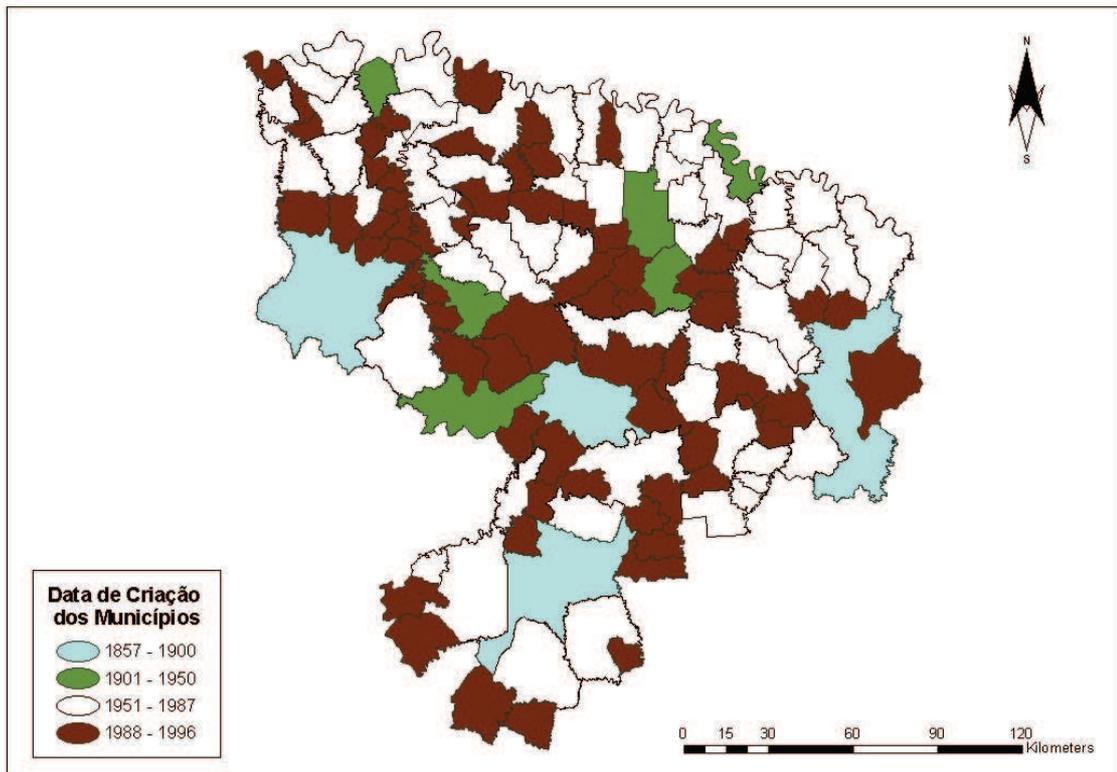


Fonte: Atlas socioeconômico do Rio Grande do Sul, 2008.

Figura 11: Bacias Hidrográficas no Estado do Rio Grande do Sul.

A RF9 está inserida nas regiões hidrográficas da Bacia do Uruguai e da Bacia do Guaíba. Na região da Bacia do Uruguai, verifica-se a presença das seguintes bacias hidrográficas na área objeto de estudo: Bacia do Rio Ijuí, Bacia dos Rios Turvo/Santa Rosa/Santo Cristo, Bacia Rio da Várzea, Bacia do Rio Passo Fundo, Bacia dos Rios Apuaê/Inhandava. Na região da Bacia do Guaíba, fazem parte as seguintes bacias: Bacia do Alto Jacuí, Bacia do Rio Pardo e Bacia do Rio Taquari-Antas.

A RF9, conforme expressa a figura 12, é formada por municípios jovens, pois 58% dos municípios que compõem esta região foram criados no período 1988-1996, fato explicado pelas mudanças na Constituição Brasileira, o que provocou uma onda emancipatória em todo o país (RANGEL et. al, 1998).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 12: Representação espacial da data de criação dos municípios que compõem a RF9.

O município mais antigo desta região é Passo Fundo (1857) e os mais recentes foram criados no ano de 1996: Almirante Tamandaré do Sul, Capão Bonito do Sul, Cruzaltense, Jacuizinho, Novo Xingu, Paulo Bento, Quatro Irmãos, Santa Cecília do Sul, São Pedro das Missões e Tio Hugo.

#### 4.2.2 Indicadores demográficos

A área de estudo abriga uma população de 1.064.985 habitantes (IBGE, 2007), o que corresponde a aproximadamente 10% da população estadual, apresentando uma densidade demográfica bruta de 32 hab/Km<sup>2</sup> (2006).

A população total dos municípios componentes da RF9 tem aumentado ao longo dos anos analisados. Em 1985, tinha-se contabilizado 1.004.226 habitantes passando para 1.064.985 habitantes em 2007, correspondendo a um aumento de 60.759 habitantes.

A população total se concentrava na faixa de 5.001 a 10.000 habitantes, nos anos de 1985 e 1990. Dos 55 municípios existentes no ano de 1985, 36% possuíam população nesta faixa, bem como 37% dos 83 municípios existentes no ano de 1990, conforme demonstra as representações espaciais das Figuras 13 e 14. Este cenário foi modificado a partir do ano de 1996, no qual os percentuais passaram a se concentrar na faixa de até 5.000 habitantes, dos 116 municípios, 53% ocupavam esta faixa, como demonstra a representação espacial da Figura 15.

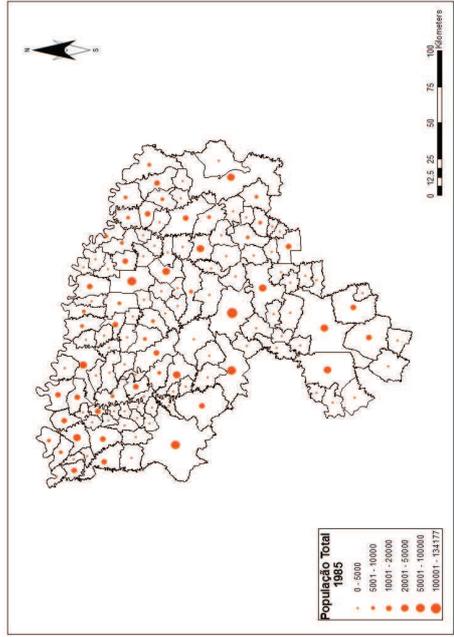
No ano de 2000, eram 123 municípios existentes na RF9, permanecendo a concentração da população total na faixa dos municípios até 5.000 habitantes, conforme se observa na Figura 16.

Nos anos seguintes de análise 2006 e 2007 (130 municípios existentes), 63% da população total concentravam-se na faixa de até 5.000 habitantes. E os percentuais das faixas populacionais dos dois últimos anos se mantiveram iguais, como demonstram as representações espaciais, expressas nas Figuras 17 e 18.

A Tabela 2 apresenta a quantidade e o percentual correspondente de municípios por faixas de habitantes e nos diversos anos analisados.

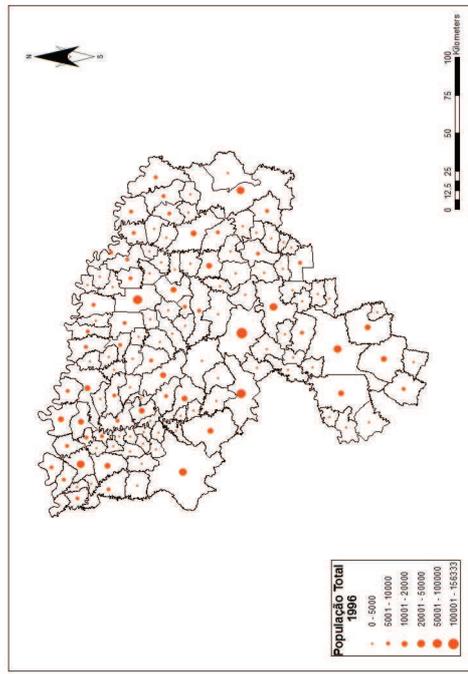
Tabela 2: Quantidade de municípios correspondentes às faixas por habitantes.

POPULAÇÃO	1985		1990		1996		2000		2006		2007	
0 - 5000	3	5,5%	23	28%	61	53%	68	57%	82	63%	82	63%
5001 - 10000	20	36%	31	37%	33	28%	31	26%	30	23%	30	23%
10001 - 20000	19	35%	19	23%	14	12%	13	11%	9	7%	9	7%
20001 - 50000	9	16%	6	7%	5	4%	5	4%	6	4,7%	6	4,7%
50000 - 100000	3	5,5%	3	4%	2	2%	2	2%	2	1,5%	2	1,5%
100001 - 200000	1	2%	1	1%	1	1%	1	1%	1	0,8%	1	0,8%



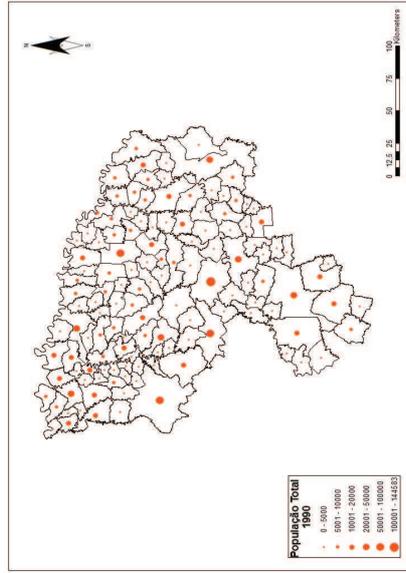
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 13: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 1985.



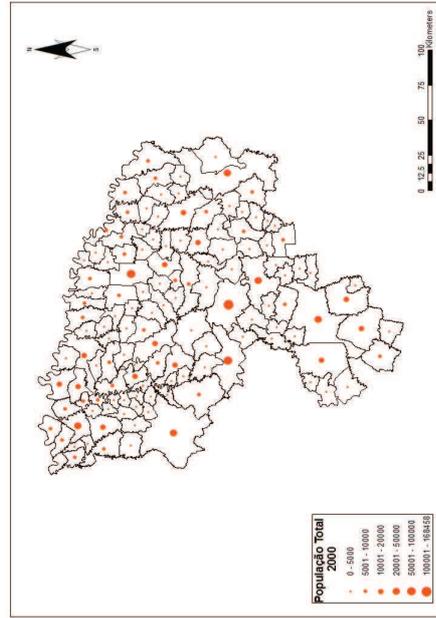
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 15: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 1996.



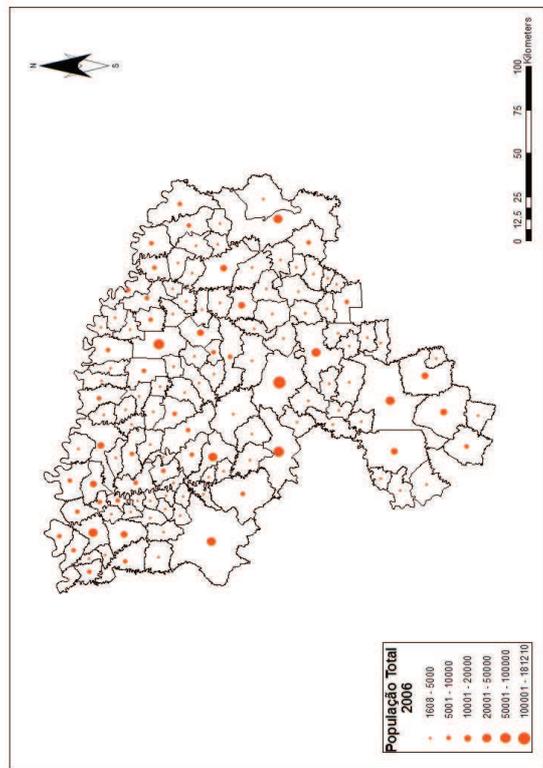
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 14: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 1990.



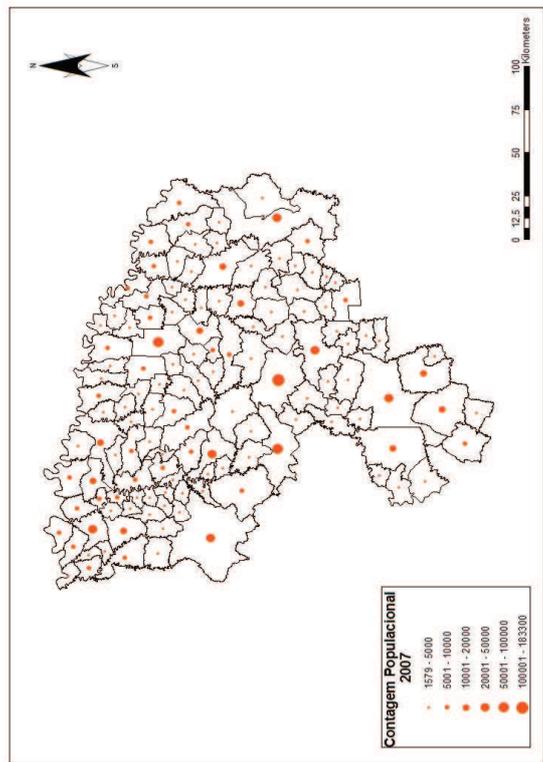
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 16: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 17: Representação espacial da população total da RF9 no ano de 2006.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 18: Representação espacial da contagem populacional da RF9 no ano de 2007.

Como pode ser observado nas representações espaciais e na tabela 2, a RF9 possui em torno de 84% dos municípios com menos de 10.000 habitantes, de 1996 a 2007, sendo que em torno de 60% destes possuem até 5.000 habitantes. Havendo oscilações de perdas populacionais nas faixas de 10.001 a 20.000 e de 20.001 a 50.000 habitantes, devido aos movimentos migratórios internos que tiveram origem na região norte com destino a região nordeste do Estado, como expõem Alonso e Amaral (2005) e Jardim e Barcellos (2005).

Os municípios que possuem população total de até 5.000 habitantes, no ano de 2007, considerando a contagem populacional são: Água Santa, Almirante Tamandaré do Sul, Alto Alegre, Áurea, Barra do Rio Azul, Barra Funda, Benjamin Constant do Sul, Boa Vista das Missões, Cacique Doble, Camargo, Campos Borges, Capão Bonito do Sul, Carlos Gomes, Caseiros, Cerro Grande, Charrua, Ciriaco, Coqueiros do Sul, Coxilha, Cristal do Sul, Cruzaltense, David Canabarro, Dois Irmãos das Missões, Engenho Velho, Entre Rios do Sul, Erebang, Ernestina, Faxinalzinho, Floriano Peixoto, Gentil, Gramado dos Loureiros, Gramado Xavier, Ibiaçá, Ibirapuitã, Ipiranga do Sul, Itapuça, Itatiba do Sul, Jaboticaba, Jacuizinho, Jacutinga, Lajeado do Bugre, Mariano Moro, Mato Castelhano, Mormaço, Muliterno, Nicolau Vergueiro, Nova Alvorada, Nova Boa Vista, Novo Barreiro, Novo Tiradentes, Novo Xingu, Paim Filho, Paulo Bento, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Pontão, Ponte Preta, Quatro Irmãos, Rio dos Índios, Sagrada Família, Santa Cecília do Sul, Santo Antonio do Palma, Santo Antônio do Planalto, Santo Expedito do Sul, São Domingos do Sul, São João da Urtiga, São José das Missões, São José do Herval, São Pedro das Missões, São Valentim, Severiano de Almeida, Taquaruçu do Sul, Tio Hugo, Três Arroios, Três Palmeiras, Tupanci do Sul, Vanini, Victor Graeff, Vila Lângaro, Vila Maria e Vista Alegre.

Considerando o período de 2000 a 2007, 73% dos municípios da RF9 perderam população. Acredita-se que houve uma migração para as cidades que possuem maior oferta de emprego. A esse respeito, Jardim e Barcellos (2005) afirmam que há um deslocamento significativo populacional para os COREDEs: Vale do Rio dos Sinos, Serra e Metropolitano do Delta do Jacuí. Provavelmente, esse resultado seja “em função do dinamismo do parque industrial e o do aumento da concentração de comércio e serviços”. Dentre os municípios que obtiveram os maiores percentuais de crescimento populacional estão os municípios de Passo Fundo e Marau, ambos pertencentes ao COREDE Produção.

No período analisado, houve um aumento na concentração da população urbana nas cidades, fato ocorrido após o ano de 1990, como pode se observar na Tabela 3. Este

crescimento está concentrado nos municípios com mais de 50.000 habitantes, fato observado também na faixa de 20.001 a 50.000 habitantes.

Tabela 3: Percentagem da população urbana e rural total da RF9 nos anos analisados.

<b>POPULAÇÃO TOTAL</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1996</b>	<b>2000</b>	<b>2006</b>
URBANA	47%	52%	59%	64%	68%
RURAL	53%	48%	41%	36%	32%

Os municípios com população na faixa de 10.001 a 20.000 habitantes, nas décadas de 1980 e 1990, apresentavam a concentração populacional na zona rural, modificando o cenário no século XXI, que passou a concentrar a população na zona urbana, como demonstra a Tabela 4. Situação semelhante ocorreu com os municípios na faixa de 5.001 a 10.000 habitantes, que até o ano de 2000, possuíam a maior concentração populacional na zona rural.

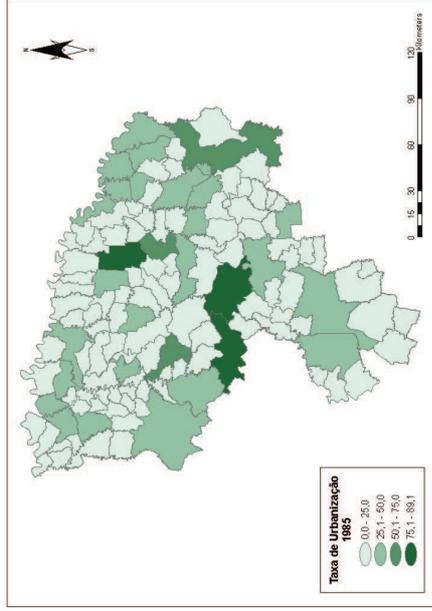
Nota-se que a RF9, desde o ano de 1996, concentra a maioria da população total dos municípios na faixa até 5.000 habitantes na zona rural.

Tabela 4: Quantidade de municípios na zona urbana e rural por faixa de habitantes.

<b>POPULAÇÃO</b>	<b>1985</b>		<b>1990</b>		<b>1996</b>		<b>2000</b>		<b>2006</b>	
	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>								
0 - 5000	0	3	2	21	2	59	7	61	10	72
5001 - 10000	0	20	1	30	3	30	7	24	16	14
10001 - 20000	0	19	3	16	6	8	7	6	7	2
20001 - 50000	3	6	5	1	5	0	5	0	6	0
50000 - 100000	2	1	3	0	2	0	2	0	2	0
100001 - 200000	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
<b>TOTAL MUNICÍPIOS</b>	<b>6</b>	<b>49</b>	<b>15</b>	<b>68</b>	<b>19</b>	<b>97</b>	<b>29</b>	<b>91</b>	<b>42</b>	<b>88</b>

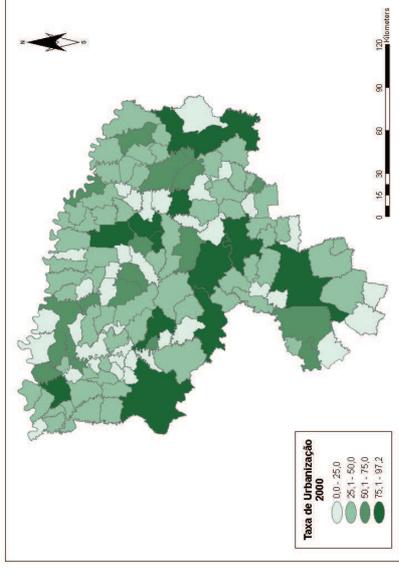
Os municípios da RF9, no ano de 1985, não possuíam uma taxa de urbanização expressiva. A maioria dos municípios apresentava menos de 25% de sua população em domicílios urbanos (Figura 19). A taxa de urbanização predominante manteve-se na faixa dos 25,1 a 50,0%, de 1990 a 2006, como expressam as representações espaciais das Figuras 20, 21 e 22. Nos anos de 2000 e 2006, observou-se um crescimento na taxa de urbanização dos municípios que estavam na faixa de 50,1 a 75,0%, sendo que a quantidade de municípios com essa faixa percentual passou de 14% (2000) para 27% em 2006. Já as taxas de urbanização na faixa de 75,1 a 100,0% permaneceram 10%, nos dois últimos anos analisados.

Com relação à expectativa de vida ao nascer, a RF9 possuía uma média de 63 anos, em 1991, passando para 66 anos, no ano de 2000, permanecendo abaixo da expectativa de vida dos gaúchos que era 72,05 anos (2000).



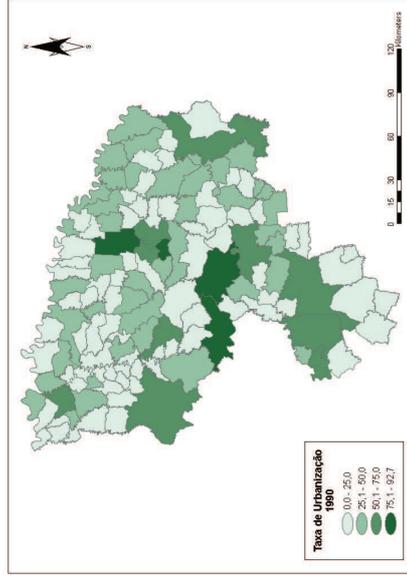
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 19: Representação espacial da taxa de urbanização da RF9 no ano de 1985.



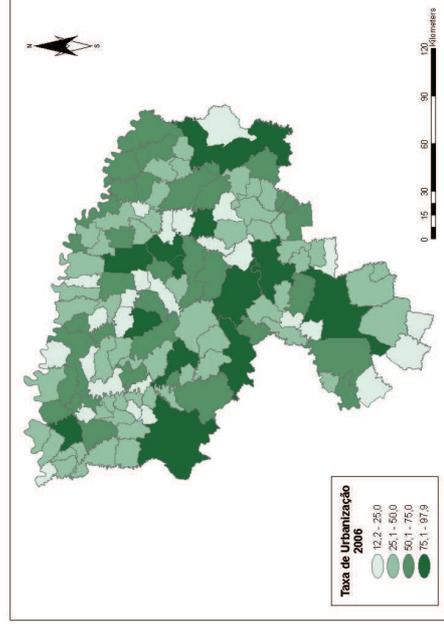
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 21: Representação espacial da taxa de urbanização da RF9 no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 20: Representação espacial da taxa de urbanização da RF9 no ano de 1990.



Fonte: Elaborado pela autora.

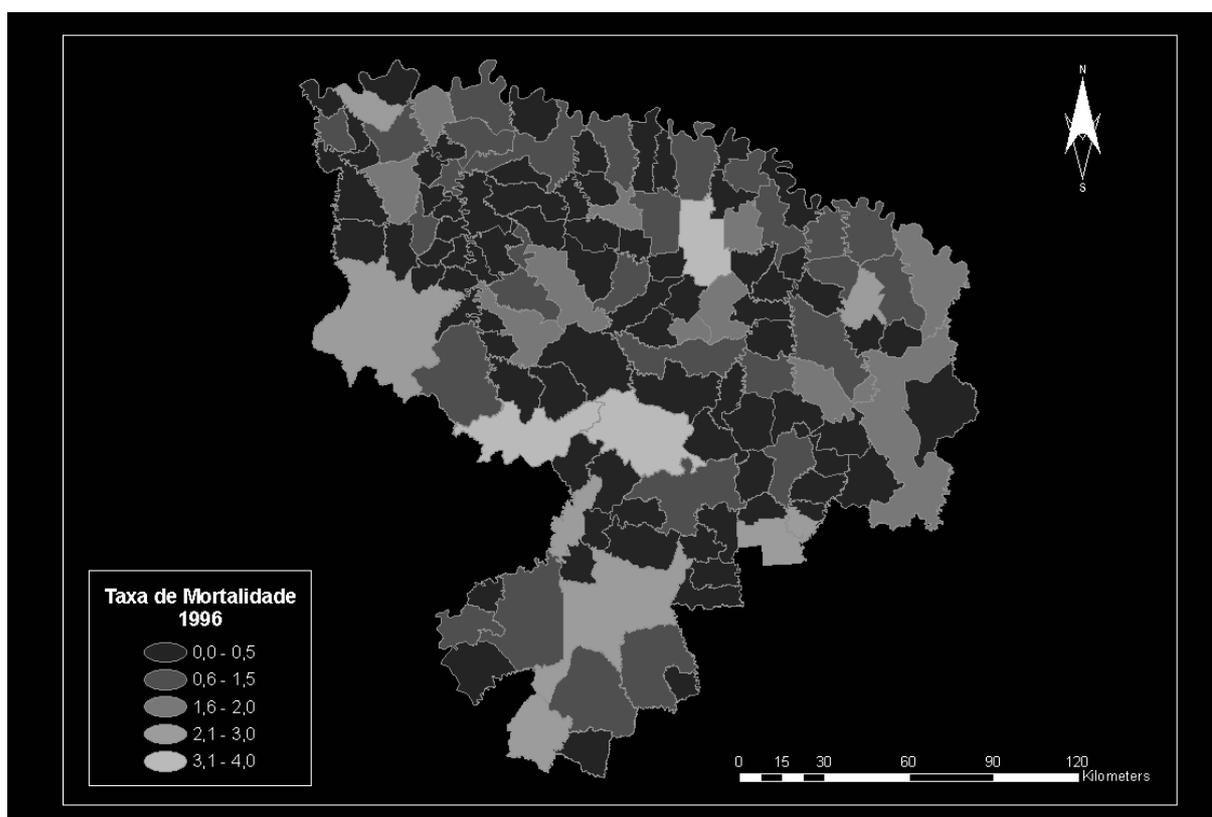
Figura 22: Representação espacial da taxa de urbanização da RF9 no ano de 2006.

### 4.2.3 Indicadores de saúde

Os indicadores de saúde compreendem a taxa de mortalidade infantil dos anos 1996, 2000 e 2006, a quantidade de estabelecimentos de saúde e de leitos disponíveis no ano de 2007.

A RF9 apresentava uma distribuição concentrada na faixa de 0,0 a 0,5% da taxa de mortalidade infantil nos anos analisados.

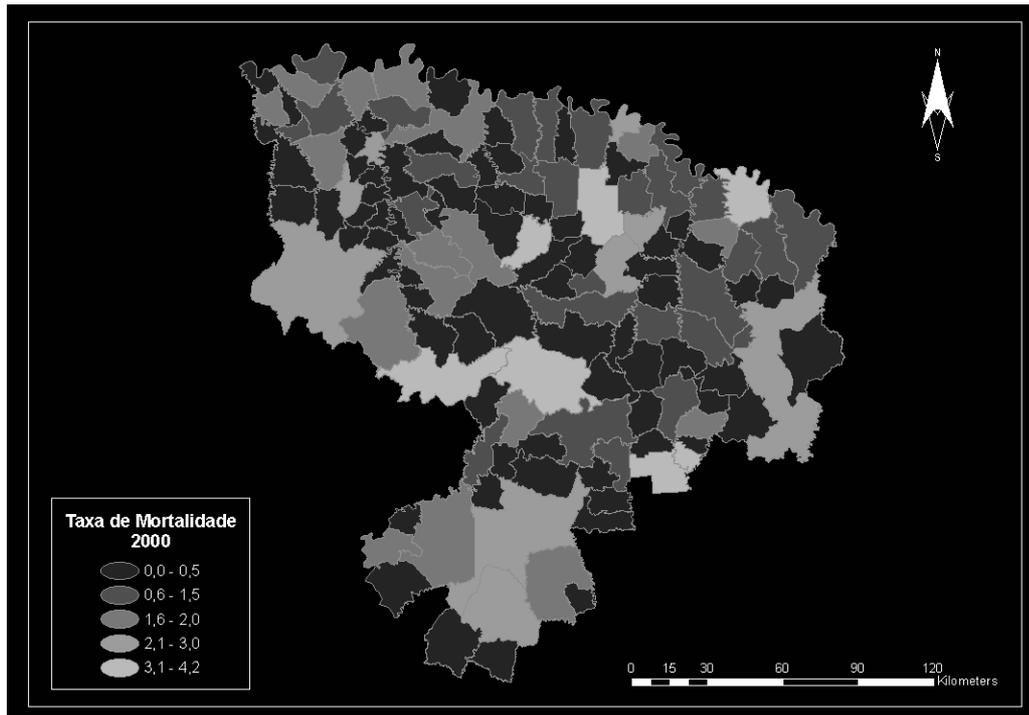
No ano de 1996, os municípios de Carazinho, Erechim e Passo Fundo apresentaram taxas superiores às estaduais que eram de 3,2 por mil nascidos vivos, como demonstra a Figura 23.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 23: Representação espacial da taxa de mortalidade infantil da RF9 no ano de 1996.

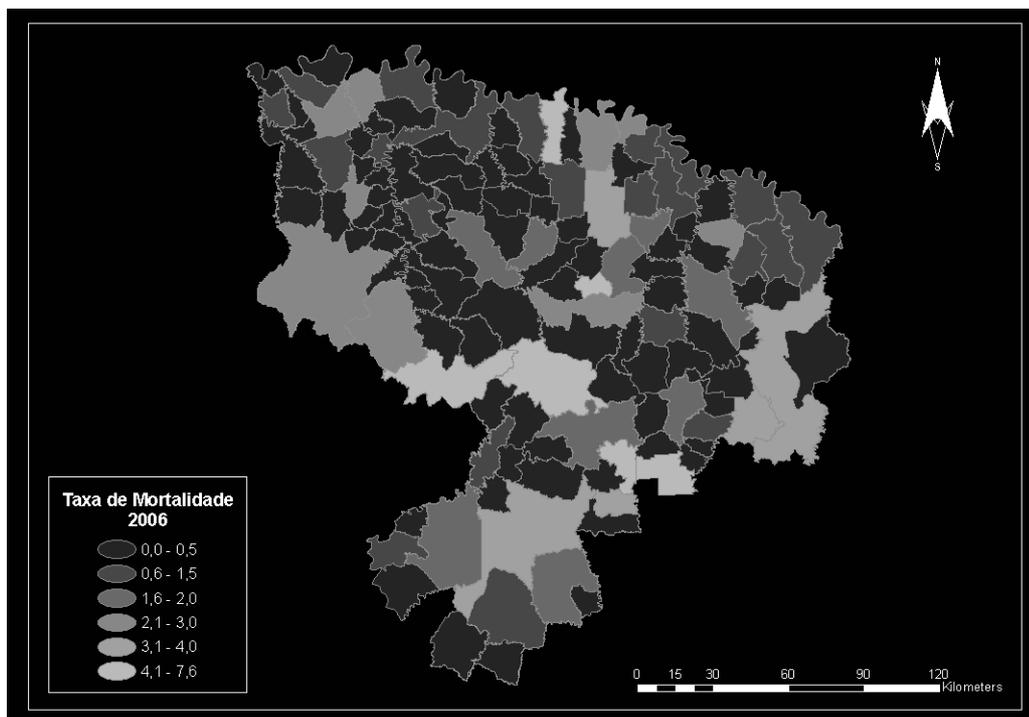
Em 2000, a taxa de mortalidade infantil estadual era de 3,31 por mil nascidos vivos. Na RF9, os municípios de Carazinho, Erechim, Machadinho, Passo Fundo e São Domingos do Sul apresentaram taxas superiores, como pode-se observar na representação espacial da Figura 24.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 24: Representação espacial da taxa de mortalidade infantil da RF9 no ano de 2000.

No ano de 2006, cerca de 95% dos municípios apresentaram taxas inferiores às estaduais, que eram de 4,22 por 1000 nascidos vivos. Os municípios de Carazinho, Casca, Estação, Itatiba, Passo Fundo e Vila Maria apresentaram taxas superiores às estaduais neste ano.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 25: Representação espacial da taxa de mortalidade infantil da RF9 no ano de 2006.

Na RF9, 48% dos municípios não possuem hospitais. No ano de 2007, a região concentrava 23% dos estabelecimentos de saúde do Estado e 16% dos leitos disponíveis. Na maioria dos municípios, há a presença de postos de saúde, ambulatórios e muitos municípios possuem o Programa Saúde da Família (PSF) promovido pelo governo municipal.

O município de Passo Fundo se destaca como centro de atendimento médico especializado de saúde, uma vez que possui o maior número de estabelecimentos e leitos disponíveis da RF9. Portanto, absorve boa parte do atendimento médico e hospitalar da população que reside nos municípios que compõem a região objeto de estudo.

#### 4.2.4 Indicadores educacionais

A RF9 no ano de 2005, contava com 1.221 estabelecimentos de Ensino Fundamental, 184 estabelecimentos de Ensino Médio e 14 estabelecimentos de Ensino Superior. Algumas Instituições de Ensino Superior (IES) possuíam extensões nos municípios de Carazinho, Casca, Frederico Westphalen, Lagoa Vermelha, Palmeira das Missões, Sarandi e Soledade. Além das IES presenciais, a RF9 contava com unidades de ensino à distância que foram instaladas nos municípios de Camargo, Constantina, Jacuizinho, Seberi, Tapejara e Tio Hugo. Este fato contribuiu para o aumento do acesso ao Ensino Superior, bem como do número de pessoas que estão frequentando o Ensino Superior, na faixa etária dos 18 aos 24 anos.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) na RF9 aumentou a média dos níveis de ensino, tanto nos anos iniciais quanto nos anos finais do Ensino Fundamental, ficando acima dos totais nacionais, no período analisado, como demonstra o Quadro 02. A partir dos dados dos anos 2005 e 2007 se observa também que a região melhorou na qualidade da educação oferecida à comunidade escolar.

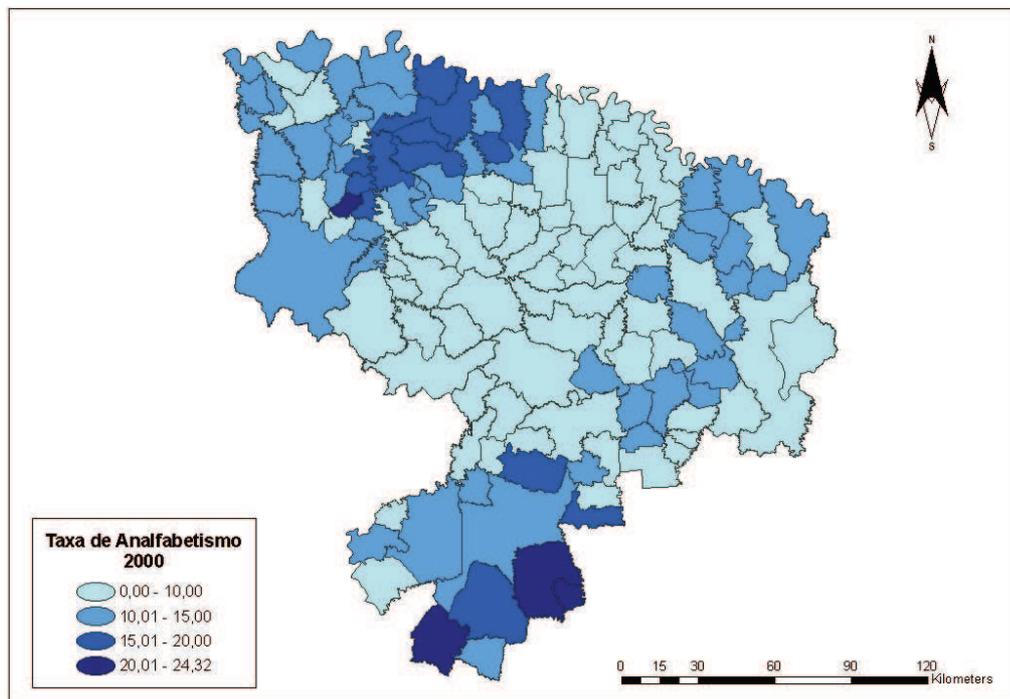
	ENSINO FUNDAMENTAL			
	ANOS INICIAIS		ANOS FINAIS	
	2005	2007	2005	2007
BRASIL	3,8	4,2	3,5	3,8
RF9	4,2	4,6	3,9	4,1

Fonte: Inep, 2008.

Quadro 02: Média do Ideb da RF9 e do Brasil, nos anos de 2005 e 2007.

A taxa de analfabetismo da área objeto de estudo ficou concentrada na faixa de 0,0 - 10,0%, como demonstra a Figura 26, porém, dos municípios que estão nesta faixa apenas 17%

possuem índices abaixo da média estadual que era 6,7, em 2000. Os municípios que apresentaram os índices inferiores ao Estado são: Almirante Tamandaré do Sul, Capão Bonito do Sul, Carazinho, Carlos Gomes, Casca, Centenário, Chapada, Cruzaltense, Erechim, Estação, Gaurama, Getúlio Vargas, Ibiraiaras, Ipiranga do Sul, Jacuizinho, Jacutinga, Marau, Nova Boa Vista, Novo Xingu, Passo Fundo, Paulo Bento, Quatro Irmãos, Santa Cecília do Sul, Santo Antônio do Planalto, São Pedro das Missões, Severiano de Almeida, Tapejara, Tio Hugo, Três Arroios, Victor Graeff. E os municípios que apresentaram taxas acima de 20,01 são: Fontoura Xavier, Lagoão, Lajeado do Bugre e São José do Herval.



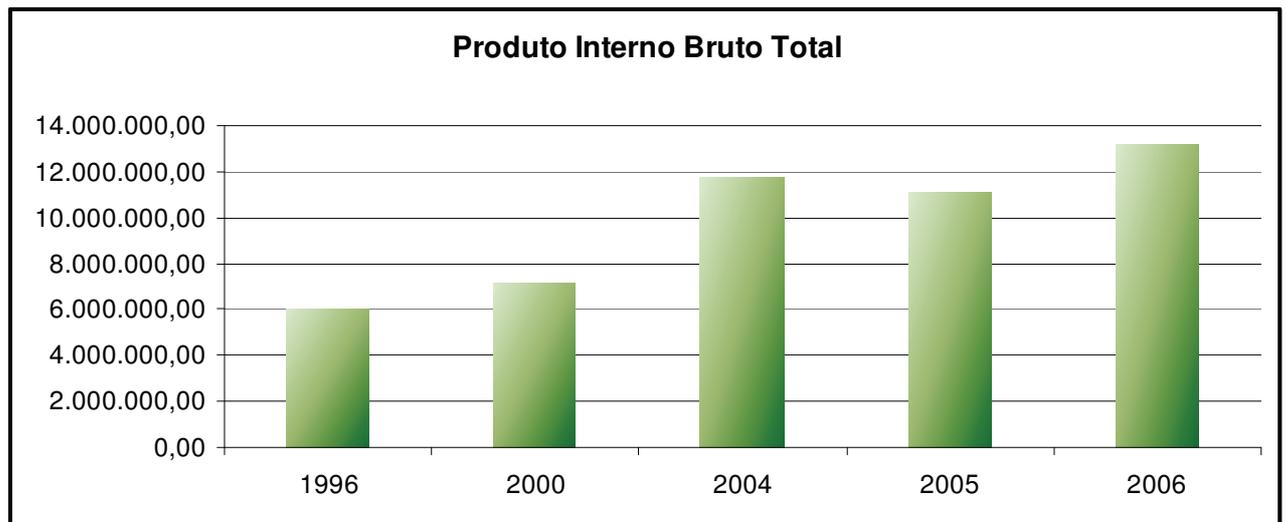
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 26: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios da RF9.

#### 4.2.5 Indicadores econômicos

A evolução do PIB total da RF9 obteve aumento do ano de 1996 a 2004, apresentando queda em 2005, voltando a aumentar no ano de 2006, apresentando um valor total de R\$ 13.223.593,00, equivalente a 8,43% do PIB total estadual. A queda do PIB no ano de 2005 pode estar ligada à queda nas exportações dos produtos básicos, afetados pela estiagem que comprometeu importantes produtos exportáveis do Estado, segundo Haffner (2006).

Os valores do PIB total da RF9 encontram-se no Gráfico 01.



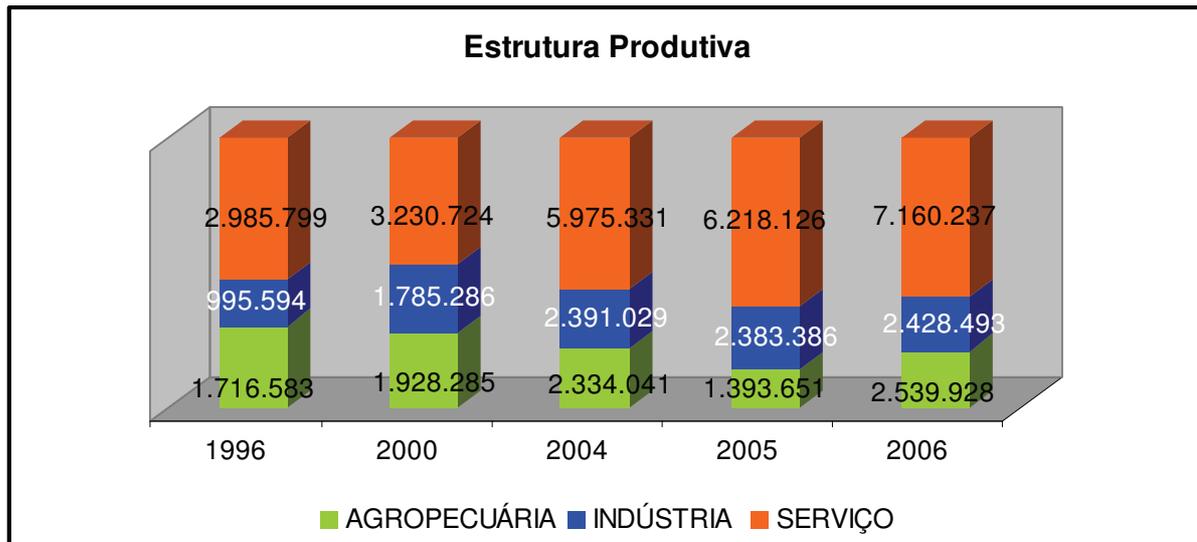
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 01: Evolução do PIB total da RF9.

A região oscilou posições em nível estadual em relação aos percentuais do PIB total da RF9. Em 1996, o PIB total da RF9 era equivalente a 9,5% do PIB total estadual, passou para 8,4% em 2000. Em 2004, correspondia a 8,5%, diminuindo no ano seguinte, apresentando um percentual de 7,7% do PIB total estadual.

O PIB per capita demonstrou crescimento na RF9, fato aliado ao bom desempenho econômico e ao pequeno crescimento populacional do período, os valores totais passaram de R\$ 6.776,91 em 2000, para R\$ 10.429,08 no ano de 2005, e no ano de 2006, apresentaram um PIB per capita total de R\$ 12.413,22.

A estrutura produtiva da RF9 se apresenta pautada no setor de serviços, cujos valores do VAB total desta atividade obtiveram aumento no período analisado, conforme demonstra o Gráfico 02. Entretanto a atividade industrial foi o setor que obteve maior ascensão nos anos analisados, principalmente, do ano de 2000 para 2005, que passou de R\$ 1.785.286,00 para R\$ 2.391.029,00, em virtude da instalação de indústrias nestes últimos anos nesta região.



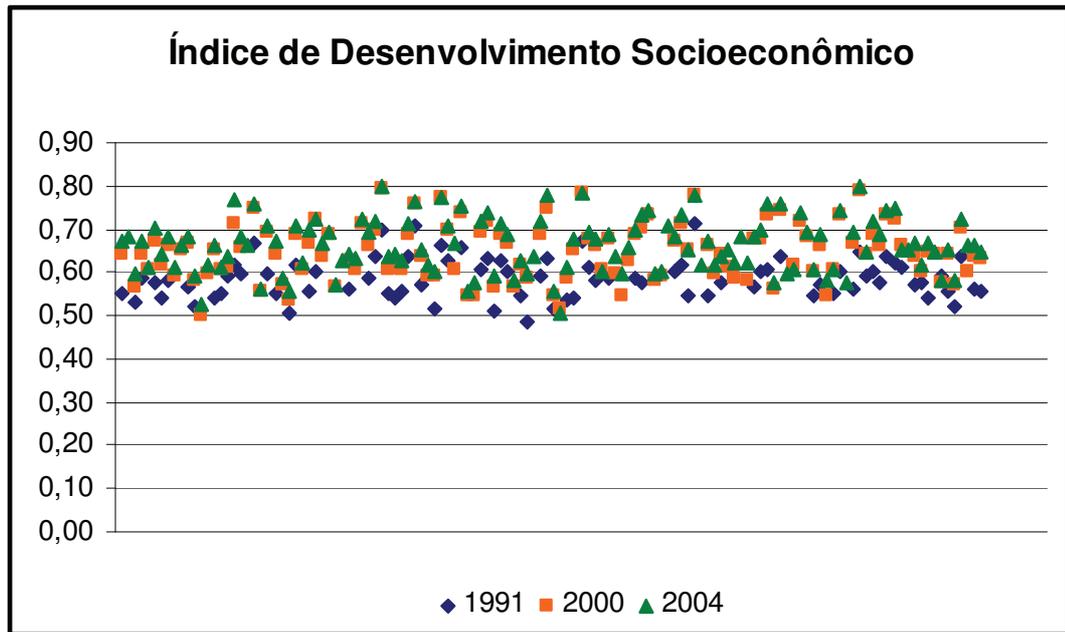
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 02: VAB total nas atividades agropecuária, industrial e de serviços da RF9.

O setor agropecuário sofreu oscilações no período analisado apesar do crescimento verificado entre os anos de 1996 a 2004 e de se constituir a base econômica de muitos municípios da região norte, conforme aborda Alonso (2003). Este setor apresentou um decréscimo no ano de 2005, fator que se pode atribuir às perdas na safra de 2004/2005, em virtude o Estado ter sofrido, no início do ano de 2005, uma estiagem prolongada que afetou diretamente a produção de grãos, problema que foi associado à queda de preços de diversas *commodities* agrícolas e também à restrição de crédito de ICMS (HAFFNER, 2006). O VAB total da atividade agropecuária da RF9 apresentou aumento no próximo ano analisado, passando de R\$ 1.393.651,00 em 2005 para R\$ 2.539.928,00 em 2006.

#### 4.2.6 Indicadores sociais

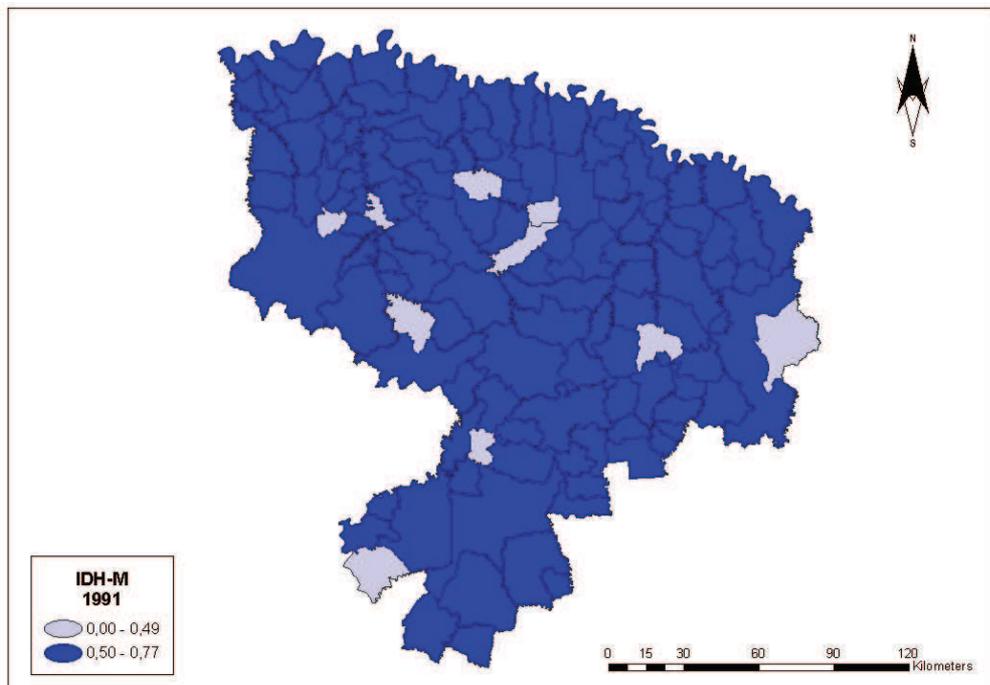
Na RF9, o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) permaneceu com índice médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), nos anos analisados, conforme demonstra o Gráfico 03. Os municípios de Erechim e Sarandi ficaram com alto desenvolvimento socioeconômico (acima de 0,80), no ano de 2004, superando o índice estadual de 0,76.



Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 03: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico da RF9 nos anos de 1991, 2000 e 2004.

No ano de 1991, todos os municípios da RF9 apresentavam índice médio de desenvolvimento humano municipal (Figura 27), equiparando ao Estado que apresentou nível de 0,75.

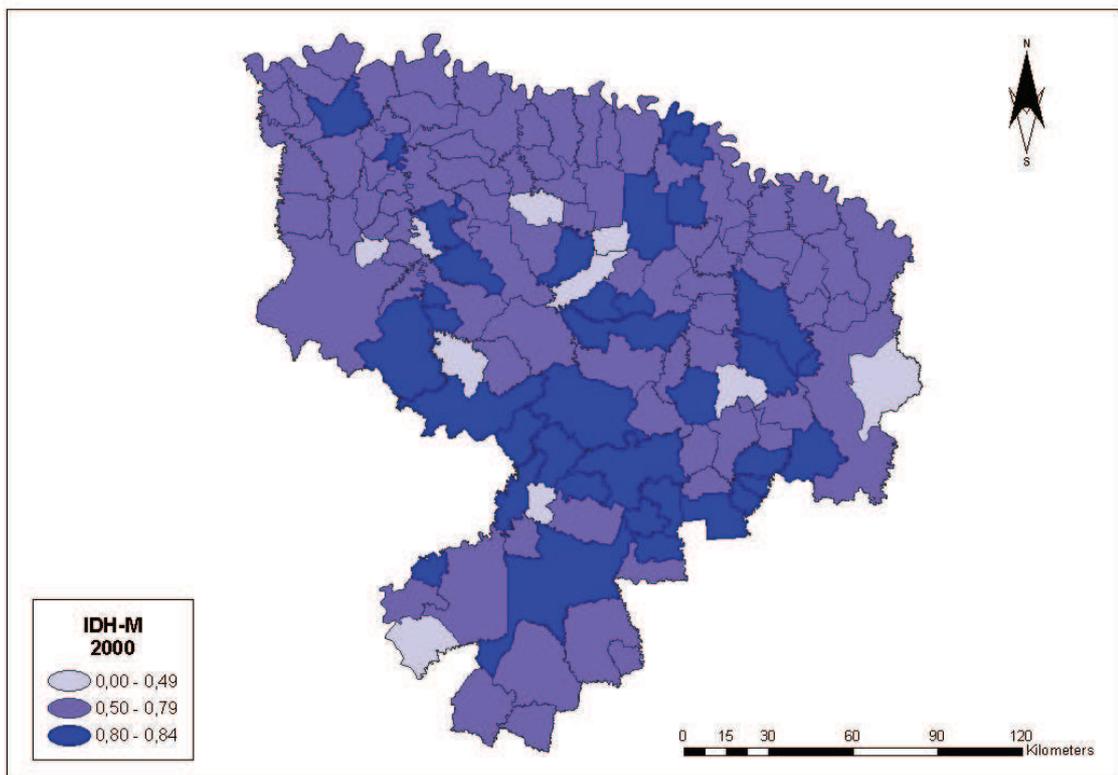


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 27: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal da RF9 no ano de 1991.

Todos os municípios aumentaram os seus índices de desenvolvimento humano municipal entre os anos de 1991 e 2000, 29% dos municípios alcançaram alto nível de desenvolvimento no ano de 2000, sendo os municípios de Água Santa, Alto Alegre, Barra Funda, Camargo, Carazinho, Casca, Constantina, David Canabarro, Erechim, Ernestina, Estação, Frederico Westphalen, Gaurama, Ibiaçá, Ibiraiaras, Ipiranga do Sul, Jacutinga, Marau, Mariano Moro, Nicolau Vergueiro, Nova Alvorada, Nova Boa Vista, Passo Fundo, Rodeio Bonito, Rondinha, Sananduva, Santo Antônio do Planalto, São Domingos do Sul, Sertão, Severiano de Almeida, Soledade, Vanini, Victor Graeff e Vila Maria, conforme demonstra a Figura 28.

Os 71% restantes permaneceram com nível médio de desenvolvimento, sendo 0,67 o menor índice verificado, pertencente a Benjamin Constant do Sul e a Lagoão.



Fonte: Elaborado pela autora.

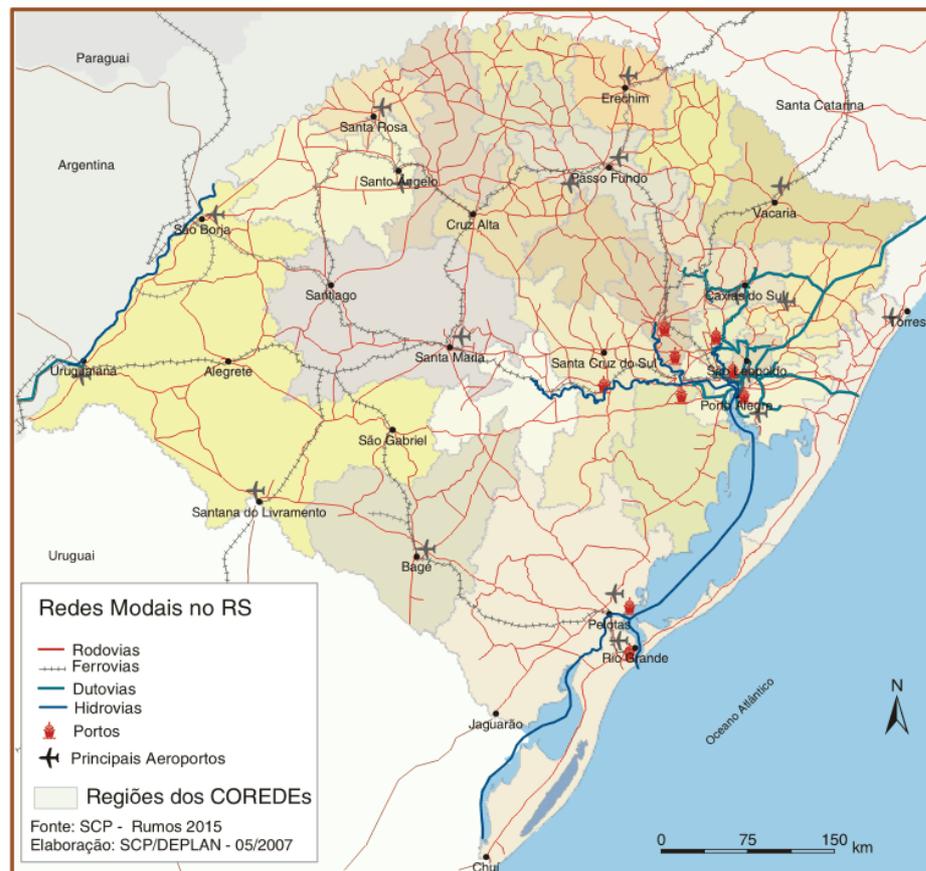
Figura 28: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal da RF9 no ano de 2000.

#### 4.2.7 Indicadores de infraestrutura

O sistema de transporte do Estado apresentado na Figura 29 demonstra um sistema diversificado, entretanto baseado no transporte rodoviário.

A malha ferroviária presente na RF9 percorre o COREDE Produção e o COREDE Norte. Na região da Produção a malha encontra-se em operação regular para o transporte de cargas, possuindo um ramal com o COREDE Norte, estando desativado o ramal que interliga o município de Erechim no COREDE Norte ao Estado de Santa Catarina e ao restante do país (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2004).

Com relação ao transporte aéreo a RF9 possui um aeroporto na cidade de Passo Fundo, onde realiza conexões diárias com o Estado de São Paulo.



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul, 2008.

Figura 29: Rede Modal do Estado do Rio Grande do Sul.

A estrutura viária possui ponto de confluência no município de Passo Fundo de onde saem os eixos ilustrados na Figura 30 (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2004):

- BR-285: a oeste rumo aos acessos a Uruguaiana e São Borja; a leste acessa os municípios do COREDE Nordeste, e se conecta a RS-343, rumo a Santa Catarina.
- RS-135/BR-153, no sentido norte-sul, integra os municípios do COREDE

Produção ao COREDE Norte, com acesso também ao Estado de Santa Catarina.

- RS-324, rumo ao noroeste, possui acesso aos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai.
- RS-324, rumo ao sudeste, possui acesso aos municípios de Marau, Casca e a serra gaúcha.
- BR-285/BR-386, rumo a noroeste, acessa os municípios do COREDE Rio da Várzea.
- RS-153/BR-386, destino ao sul, interligando os municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí; permitindo o acesso dos municípios da RF9 à capital Porto Alegre e aos municípios da Região Metropolitana. Neste percurso pode-se acessar o sul do Estado, até o município de Rio Grande.
- Municípios que não possuem acesso pavimentado: Ametista do Sul, Barra do Rio Azul, Benjamin Constant do Sul, Boa Vista das Missões, Carlos Gomes, Capão Bonito do Sul, Centenário, Cerro Grande, Cruzaltense, Engenho Velho, Entre Rios do Sul, Faxinalzinho, Floriano Peixoto, Gentil, Itapuca, Jacuizinho, Lagoão; Lajeado do Bugre, Muliterno, Nova Boa Vista, Nicolau Vergueiro, Novo Tiradentes, Novo Xingu, Pinheirinho do Vale, Ponte Preta, Quatro Irmãos, Rio dos Índios, Sagrada Família, Santo Antônio do Palma, Santo Expedito do Sul, São José das Missões, São Pedro das Missões e Tupanci do Sul.



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul, 2008.

Figura 30: Estrutura viária do Estado do Rio Grande do Sul.

Quanto ao abastecimento de água na RF9, considerados dados do ano de 2000, na zona urbana, 70% dos domicílios particulares permanentes eram abastecidos por rede geral, e na zona rural o abastecimento era obtido por poço em 24% dos domicílios. Dados que demonstram a necessidade de ampliação da rede geral de abastecimento de água nos municípios.

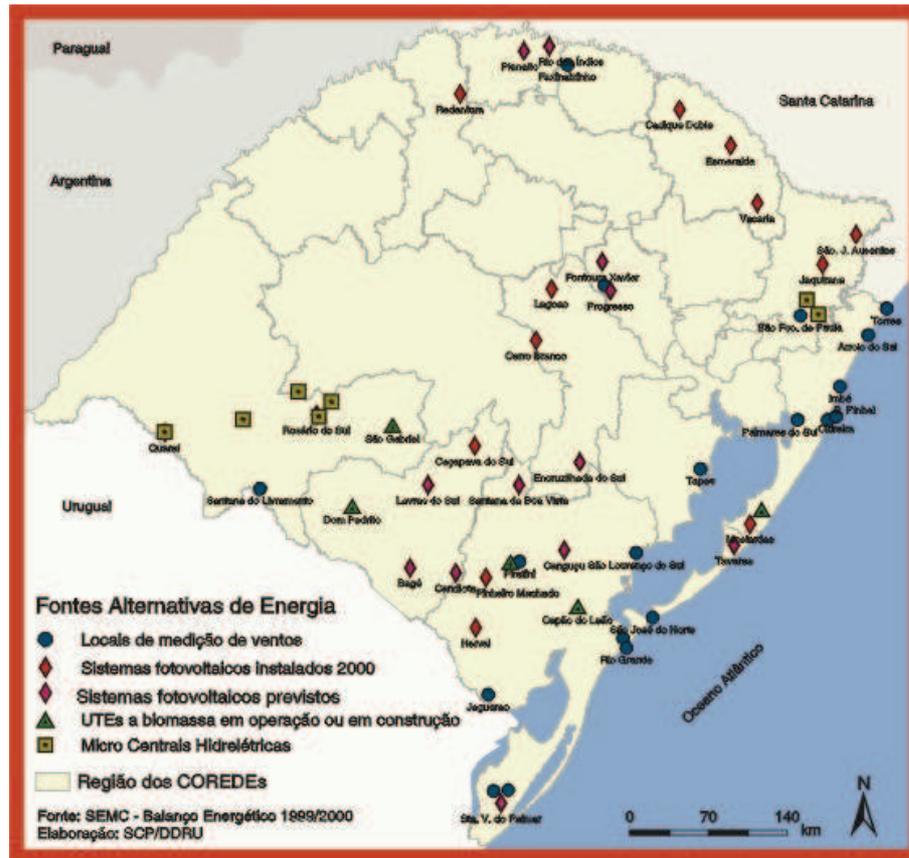
Na zona rural predominaram os domicílios que utilizavam fossa rudimentar para disposição dos resíduos (21,3%), 4% dos sanitários eram ligados diretamente a uma vala a céu aberto e 3,2% dos domicílios particulares permanentes não possuíam banheiro, no ano de 2000. Conforme os percentuais observados, a zona rural necessita de programas e projetos voltados para a construção de sanitários nos domicílios, utilizando o sistema fossa/filtro para a disposição dos resíduos, juntamente com a ampliação de programas de habitação rural, para que se garanta melhor qualidade de vida à população que reside nestas áreas.

Na zona urbana, também se observou no ano de 2000, o predomínio dos sanitários ligados à fossa rudimentar em 29,3% dos domicílios. A rede geral de esgoto atendia 20,3% dos domicílios particulares permanentes. O percentual de domicílios atendidos por rede geral de esgoto em toda a RF9, assemelha-se com o percentual verificado no município de Passo Fundo, onde a rede de esgoto sanitário não atinge “mais do que 20% das economias urbanas”, segundo Kalil (2007).

Na zona rural, em ambos os anos analisados, o lixo era queimado na propriedade, e a segunda forma mais utilizada era enterrado na propriedade. Na zona urbana, no mesmo período, se observou que o destino do lixo era a coleta por empresa pública ou privada realizada em 95% dos domicílios e a queima no domicílio estava presente em 3% dos mesmos. O procedimento de queima do lixo como forma de destinação final verificado em municípios da RF9 acarreta danos ao meio ambiente.

A geração de energia elétrica na RF9, tem origem nas grandes hidrelétricas do Rio Uruguai (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2004). A região conta, também, com algumas pequenas centrais hidrelétricas (CEEE, 2008). A distribuição de energia elétrica na RF9 no ano de 2005 era realizada pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE) na maioria dos municípios e apenas nos municípios de Gramado Xavier e Lagoão, ambos pertencentes ao COREDE Alto da Serra do Botucaraí a distribuição era feita pela AES-Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.

O Estado do Rio Grande do Sul passou a partir do ano de 2000 a utilizar fontes alternativas de geração de energia elétrica, como demonstra a Figura 31. A RF9 possui um município no COREDE Alto da Serra do Botucaraí com o sistema fotovoltaico instalado. No ano de 2000, dois municípios contavam com a previsão de instalação do sistema fotovoltaico, um localizado no COREDE Alto da Serra do Botucaraí e o outro no COREDE Médio Alto Uruguai, e também um local de medição de vento em um município pertencente ao COREDE Norte. De acordo com o Atlas Socioeconômico (2008), a utilização destas fontes alternativas “visaram o fornecimento de energia elétrica para iluminação, bombeamento de água e refrigeração para comunidades isoladas em áreas rurais”.



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul, 2008.

Figura 31: Fontes Alternativas de Energia do Estado do Rio Grande do Sul.

#### 4.2.8 Nível de hierarquia

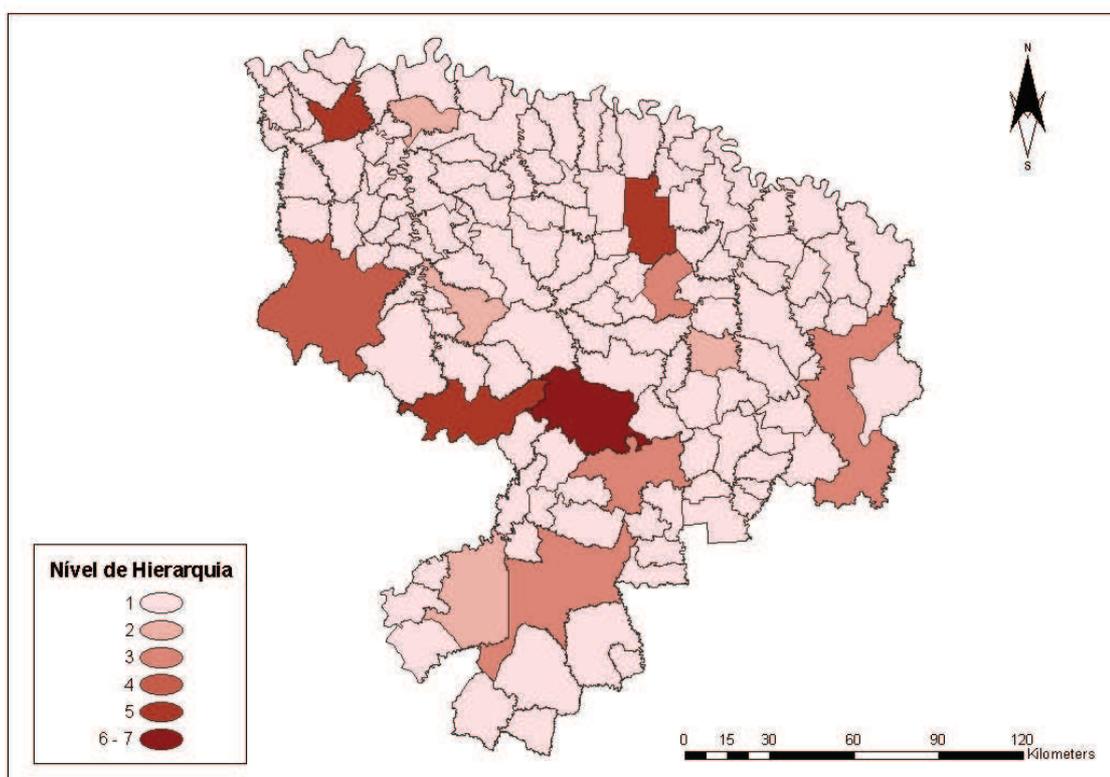
A classificação dos municípios brasileiros divulgada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2000), propôs o enquadramento dos municípios por níveis de centralidade, vinculados à oferta de bens e serviços disponíveis nos mesmos. Esta classificação foi transcrita para o diagrama constante no Anexo I, que apresenta as interações espaciais e os níveis de centralidade dos municípios que compõem a RF9.

A partir do diagrama em que os municípios da RF9 foram classificados em níveis (máximo, muito forte, forte, forte para médio, médio, médio para fraco, fraco e muito fraco), foi estabelecido um valor de 8 até 1, para cada nível, respectivamente, a fim de possibilitar a confecção da representação espacial deste indicador na área objeto de estudo.

A RF9 possui 90% dos municípios com nível muito fraco (1) de hierarquia e centralidade. O município de Passo Fundo constitui o polarizador desta região, pois foi classificado com o

nível muito forte (7), sendo polarizado apenas pela capital do Estado, conforme o diagrama apresentado no Anexo I.

Com nível de hierarquia classificada como forte para médio (5) estão os municípios de Erechim, Carazinho e Frederico Westphalen. O município de Palmeira das Missões possui um nível médio (4) de centralidade e os municípios de Getúlio Vargas, Lagoa Vermelha, Marau e Soledade possuíam nível de médio para fraco (3) de hierarquia. Os municípios de Espumoso, Planalto, Sarandi e Tapejara apresentavam nível fraco (2) de centralidade. A Figura 32 representa a interação espacial do nível de hierarquia desta região.



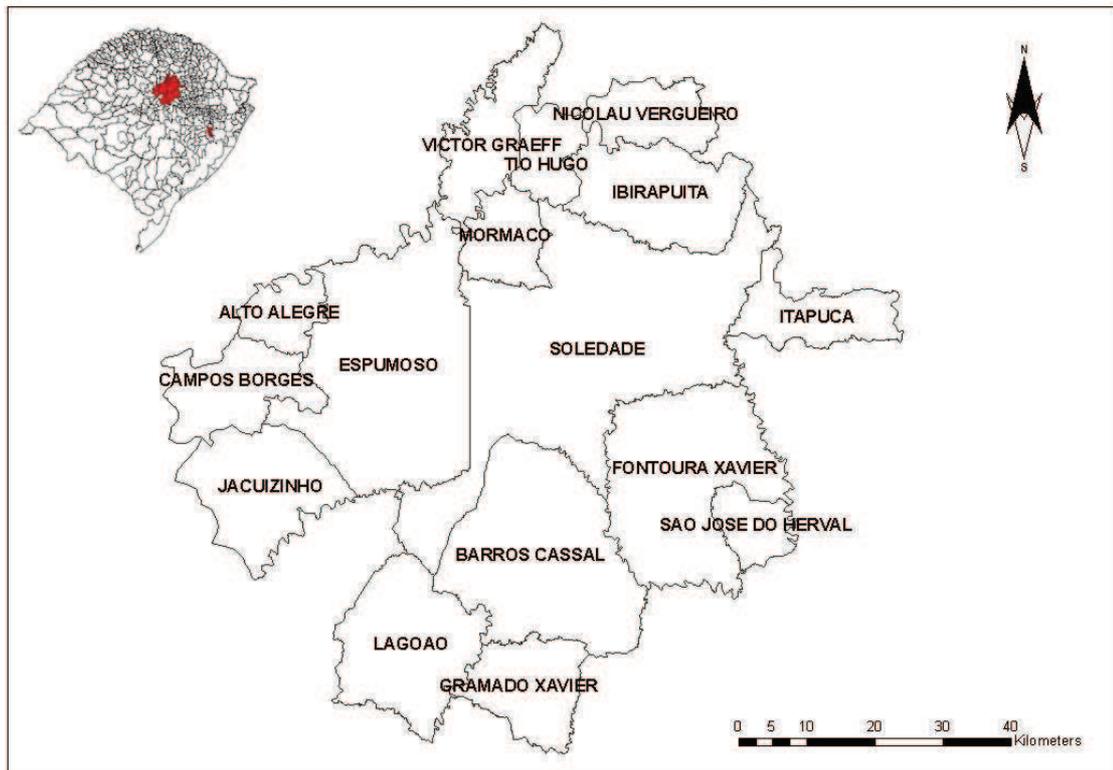
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 32: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios da RF9.

### 4.3 Diagnóstico da rede urbana dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento

#### 4.3.1 Conselho Regional de Desenvolvimento Alto da Serra do Botucaraí

O Conselho Regional de Desenvolvimento Alto da Serra do Botucaraí é composto por 16 municípios, o que corresponde a 12% dos municípios da RF9, conforme apresentação da Figura 33.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 33: Municípios que compõem o COREDE Alto da Serra do Botucaraí.

#### 4.3.1.1 Indicadores físico-territoriais

O COREDE Alto da Serra do Botucaraí possui uma área territorial total de 5.746,3 Km<sup>2</sup> (2006), equivalente a 17% do território da RF9. Os municípios possuem áreas territoriais na faixa dos 103,1 Km<sup>2</sup> à 1.213,4 Km<sup>2</sup>, São José do Herval e Soledade, respectivamente.

As bacias hidrográficas encontradas na região do COREDE Alto da Serra do Botucaraí são: Alto Jacuí, Rio Pardo e Taquari-Antas, pertencentes à região hidrográfica do Guaíba.

O município mais antigo deste COREDE é Soledade (1875), 56% foram criados após 1988, sendo Jacuizinho e Tio Hugo os mais recentes (1996).

#### 4.3.1.2 Indicadores demográficos

A população total do COREDE Alto da Serra do Botucaraí era de 104.788 habitantes, em 2007. Essa parcela era equivalente a 10% do total da RF9, com uma densidade bruta de 18 hab/Km<sup>2</sup> (2006).

Na década de 1980, 40% dos municípios se concentravam na faixa dos 10.001 a 20.000 e 20.001 a 50.000 habitantes, como ilustra a representação espacial da Figura 34. Na década seguinte, houve uma mudança nesta situação, passando o percentual dos 40% para a faixa de até 5.000 habitantes, como demonstra a Figura 35. Já nos anos de 1996 e 2000, 57% dos municípios se concentravam na faixa de até 5.000 habitantes (Figura 36).

Com a criação de novos municípios, Espumoso e Soledade foram os que mais perderam população ao longo do período analisado. A emancipação fez com que jovens municípios mantivessem a população total na faixa de até 5.000 habitantes, como se observou no ano de 2006 e na contagem populacional de 2007, os quais somaram 69%, como se visualiza na Figura 37.

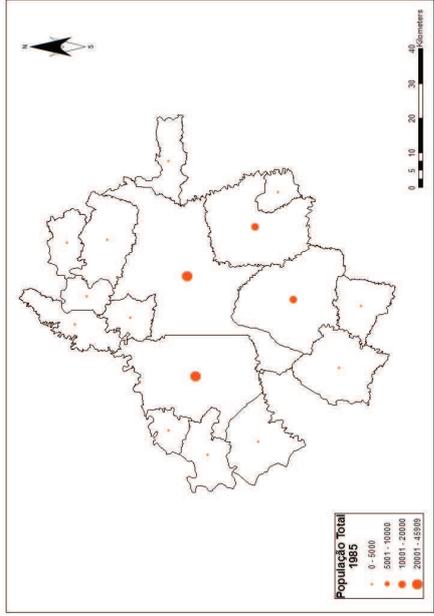
Neste COREDE, o município de Soledade, era o único que se encontrava na faixa dos 20.001 a 50.000 habitantes, mas não ultrapassou os 30.000 habitantes (2007).

Os municípios que compõem o COREDE Alto da Serra do Botucaraí possuem a maioria da população na zona rural, desde a década de 1980 até o ano de 2006, e na faixa de até 5.000 habitantes.

A taxa de urbanização dos municípios nos anos de 1985 e 1990 era menor que 25%, conforme as representações espaciais das Figuras 38 e 39. Em 2000, 50% dos municípios ocupavam a faixa dos 25,1 a 50,0% do seu território urbanizado (Figura 40).

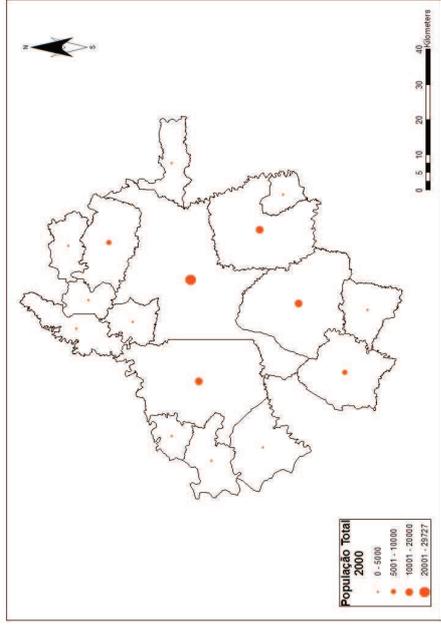
O município de Soledade apresentou as maiores taxas de urbanização ao longo do período analisado, demonstrando que a população se deslocou da zona rural para a zona urbana, atingindo em 2006, 81,3% de ocupação urbana. Fato observado nas representações espaciais de 2000 e 2006. A Figura 41 demonstra ainda, a igualdade dos municípios (37,5%) nas faixas até 25,0% e de 25,01 a 50,0%.

Neste COREDE, a expectativa de vida ao nascer média era 63 anos, no ano de 2000, ficando abaixo da média da RF9.



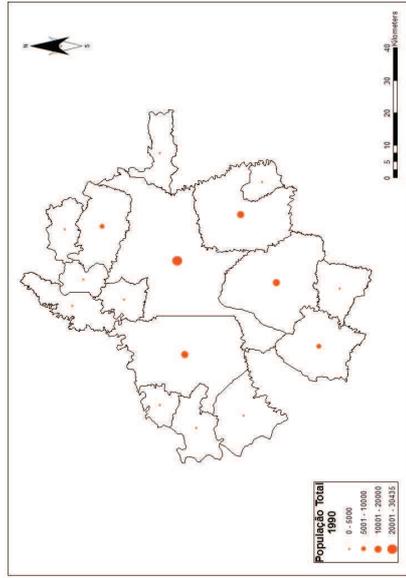
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 34: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1985.



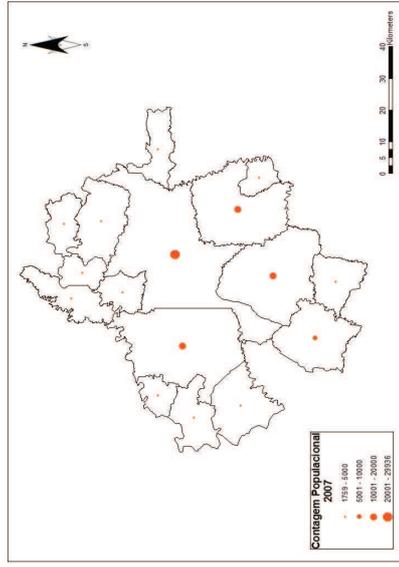
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 36: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2000.



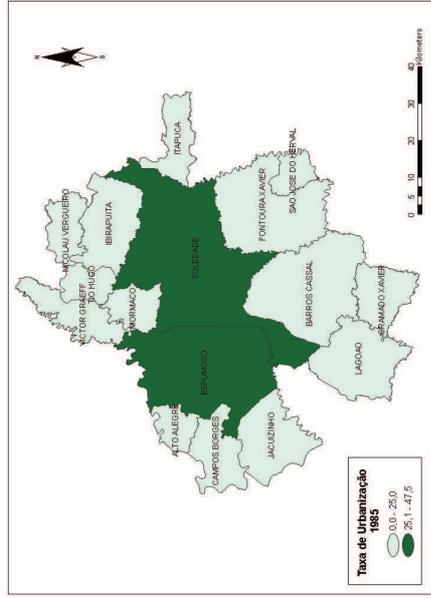
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 35: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1990.



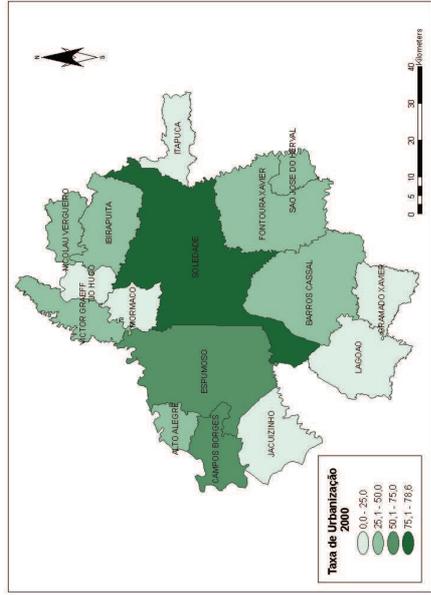
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 37: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2007.



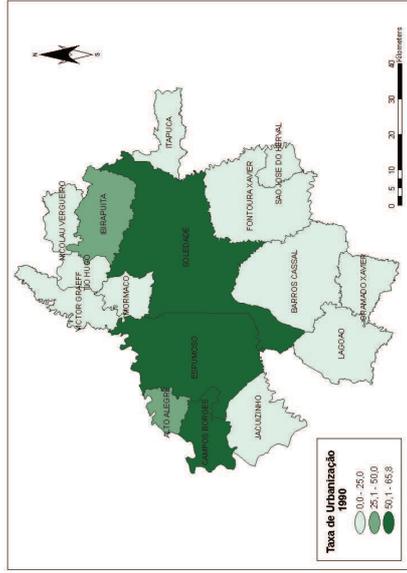
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 38: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1985.



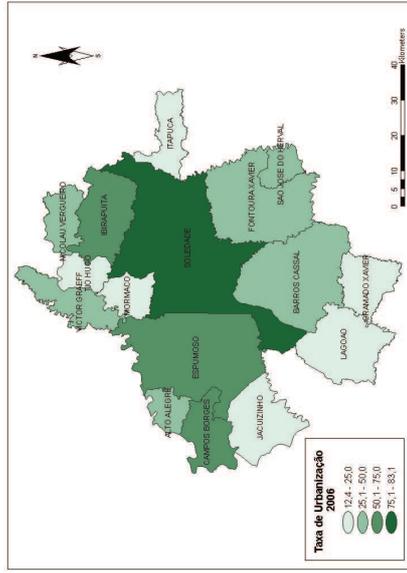
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 40: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 39: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1990.

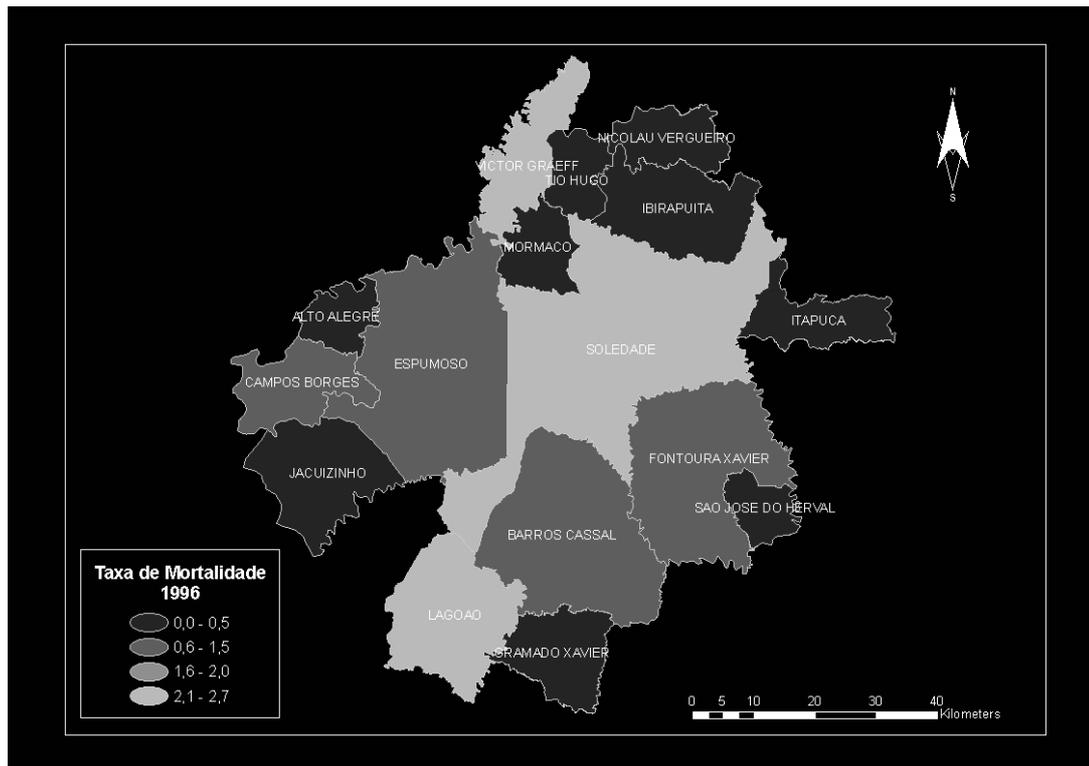


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 41: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2006.

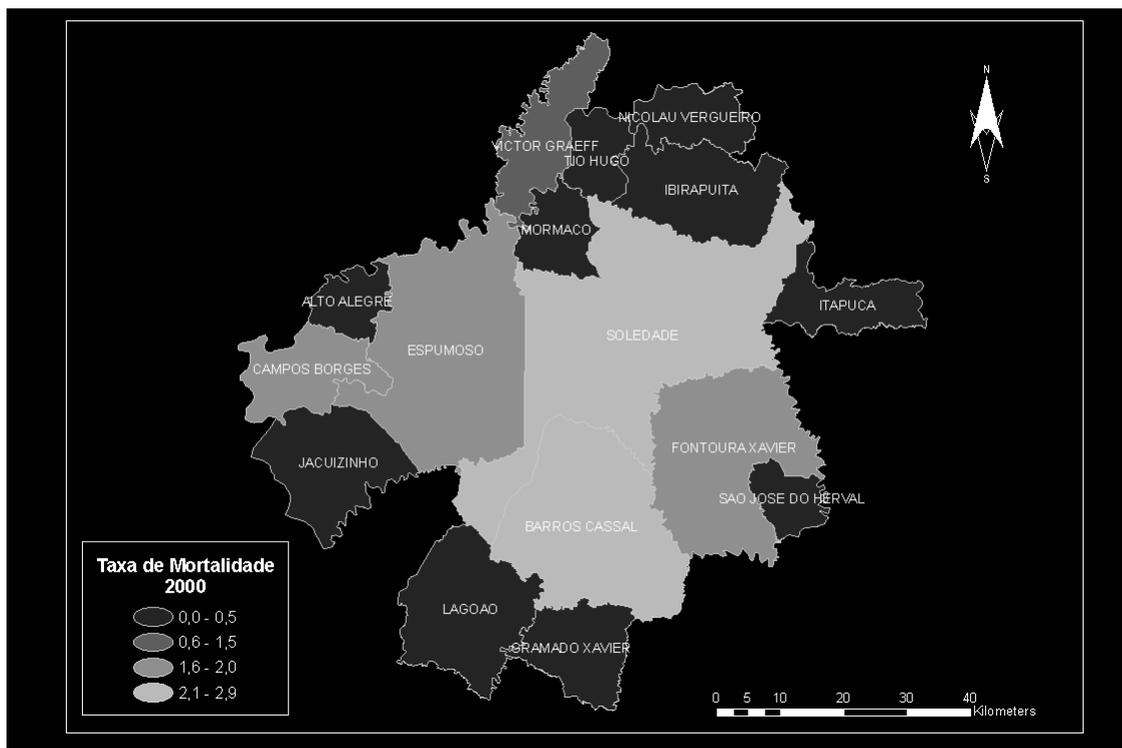
### 4.3.1.3 Indicadores de saúde

A maioria dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí apresentava uma taxa de mortalidade infantil na faixa dos 0,0 a 0,5%, nos anos de 1996, 2000 e 2006, como expressam as representações espaciais desse indicador nas Figuras 42, 43 e 44. O aumento da taxa de mortalidade infantil foi verificado apenas no município de Soledade, nos demais houve decréscimo.



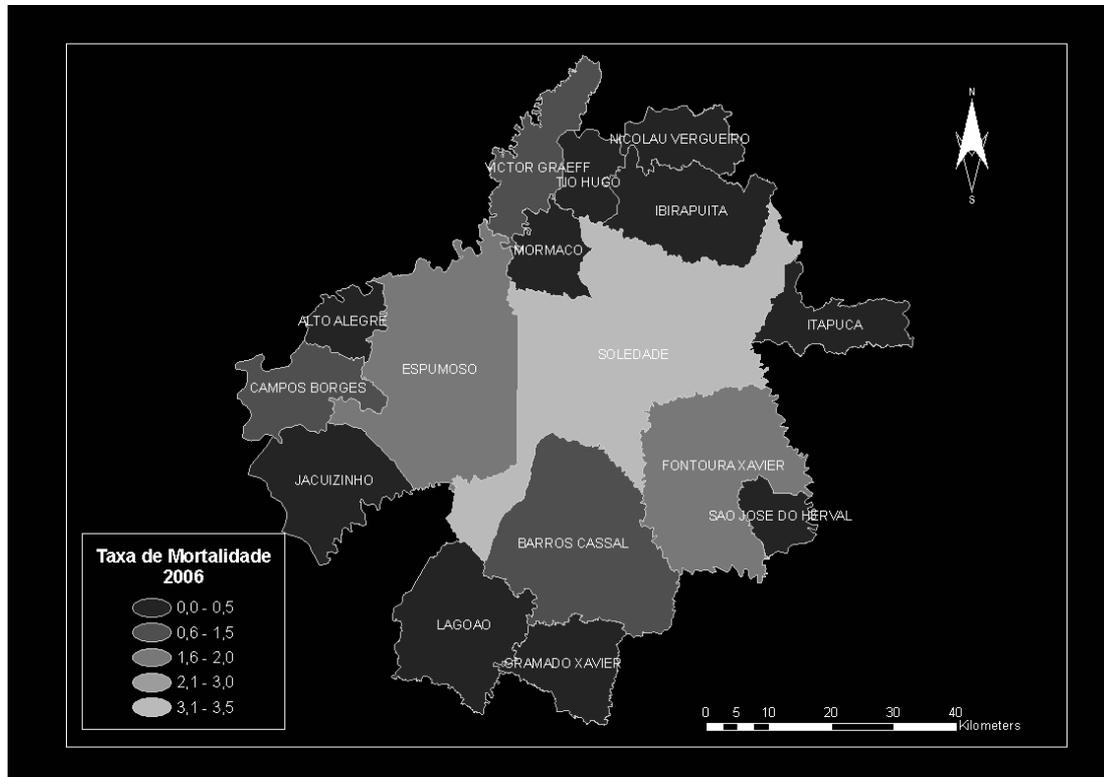
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 42: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 1996.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 43: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 44: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí no ano de 2006.

Esta região concentrava 11% dos estabelecimentos de saúde da RF9, em 2007. E nestes estabelecimentos haviam 471 leitos disponíveis, ou seja, uma média de 222 habitantes por leito.

#### **4.3.1.4 Indicadores educacionais**

No COREDE Alto da Serra do Botucaraí, haviam, no ano de 2005, um total de 219 estabelecimentos de Ensino Fundamental, os quais abrigavam 17.946 alunos e, 21 estabelecimentos de Ensino Médio, somando o atendimento a 4.015 alunos.

Quanto à oferta de Ensino Superior, esta região contava com uma extensão da Universidade de Passo Fundo, no município de Soledade e com unidades de ensino à distância da Universidade Aberta do Brasil nos municípios de Jacuizinho e Tio Hugo. Esse fato contribuiu, de certa maneira, para o aumento verificado dos índices tanto do acesso ao Ensino Superior quanto da frequência de jovens, na faixa etária, dos 18 aos 24 anos, nos anos analisados. Nesse sentido, observou-se o percentual de elevado crescimento nos municípios de Soledade e Espumoso.

Os municípios que compõem o COREDE Alto da Serra do Botucaraí aumentaram suas notas nas avaliações do Ideb nos anos iniciais do Ensino Fundamental, exceto o município de Lagoão, que passou de 4,5 em 2005 para 3,8 em 2007, como demonstra o Quadro 03. A média apresentada neste nível de ensino no referido COREDE foi de 4,2 no ano de 2007, igualando a nota nacional para o mesmo período. Neste nível de ensino, o município de Victor Graeff apresentou o melhor desempenho na qualidade da educação oferecida, já que a nota da avaliação ficou em 5,2, uma boa nota se comparada com a meta nacional a ser atingida que é de 6,0 em 2022.

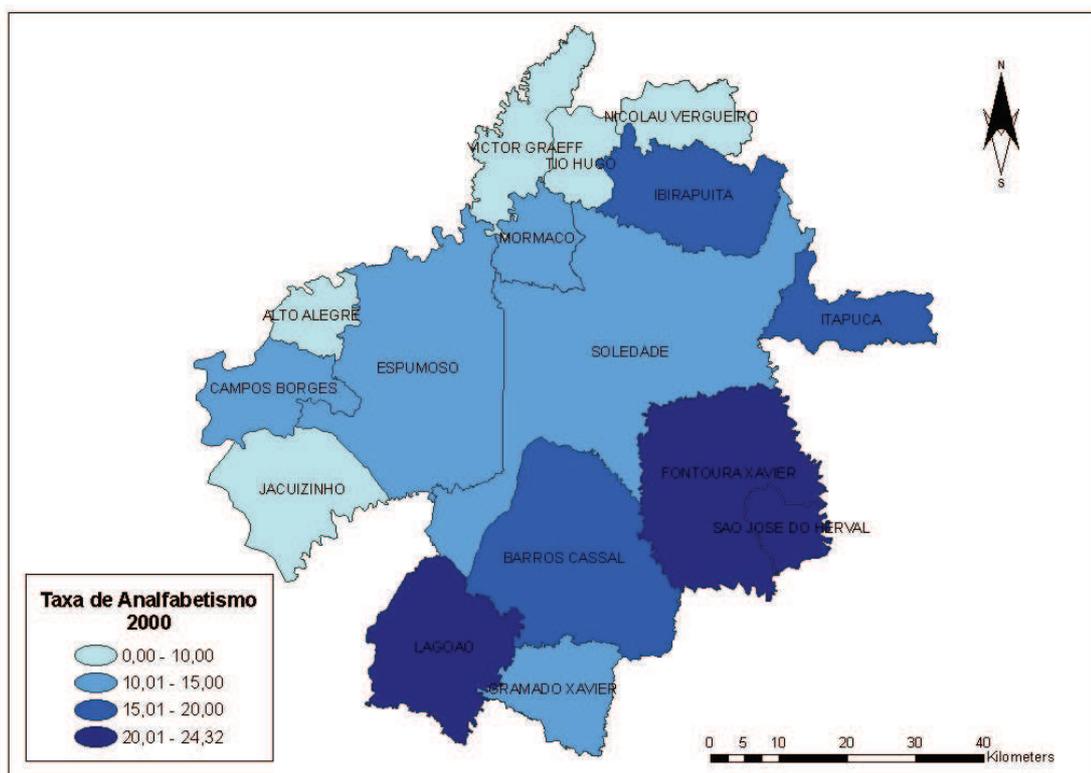
MUNICIPIO	ENSINO FUNDAMENTAL			
	ANOS INICIAIS		ANOS FINAIS	
	2005	2007	2005	2007
ALTO ALEGRE			4,7	5,1
BARROS CASSAL		3,9	4,1	4,1
CAMPOS BORGES	3,7	4,4		3,7
ESPUMOSO	3,8	4,0	3,2	3,4
FONTOURA XAVIER	4,1	4,3		3,8
GRAMADO XAVIER	3,2	4,3	-	4,1
IBIRAPUITA	3,4	4,1	3,7	4,2
ITAPUCA		4,0	4,4	4,3
JACUIZINHO			3	2,9
LAGOAO	4,5	3,8	4,1	3,6
MORMACO				
NICOLAU VERGUEIRO			-	3
SAO JOSE DO HERVAL	-	4,5	3,6	3,6
SOLEDADE	3,8	4,5	3,7	4,0
TIO HUGO		4,5		4,1
VICTOR GRAEFF		4,5	5,1	4,9

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 03: Ideb dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí.

Nos anos finais do Ensino Fundamental alguns municípios diminuíram suas notas comparados com os dados dos anos 2005 e 2007, dentre eles Jacuizinho que apresentou um desempenho desfavorável no ano de 2007, ficando com 2,9 na avaliação. Já o município de Alto Alegre, apresentou 5,1 na avaliação, aumentando sua nota e permanecendo acima da média nacional.

A taxa de analfabetismo na maioria dos municípios estava acima da média estadual (6,7%) no ano de 2000, como se observa na representação espacial da Figura 45, na qual 31% dos municípios encontram-se na faixa de 10,0 a 15,0%, sendo os maiores índices verificados em Soledade (24,32), Lagoão (23,27) e Fontoura Xavier (20,74).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 45: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí.

#### 4.3.1.5 Indicadores econômicos

No COREDE Alto da Serra do Botucaraí, o PIB total apresentou aumento dos anos de 1996 a 2004. Em 2005, houve uma queda de R\$ 146.968,00 no valor total do PIB comparado com o ano anterior, no qual 81% dos municípios apresentaram redução nos valores do PIB. Já em 2006, o Conselho apresentou um crescimento de R\$ 250.439,00 no valor total do PIB, resultando em R\$ 1.003.929,00, o equivalente a 8% do PIB total da RF9.

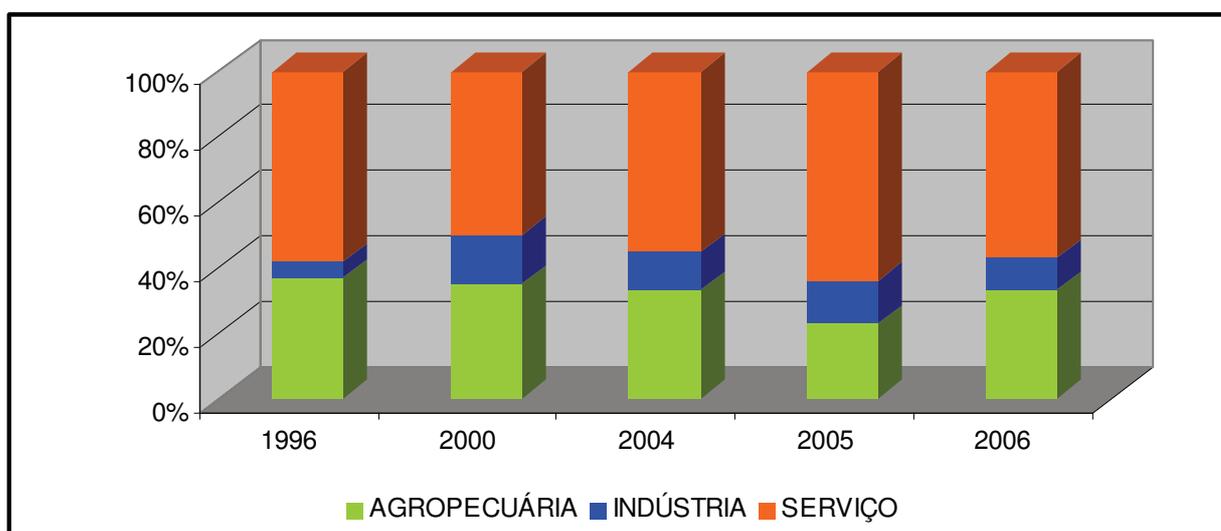
Os municípios que apresentaram os maiores valores do PIB, no ano de 2006, foram Soledade e Espumoso. Entretanto, o município de Alto Alegre foi o que apresentou o maior ganho no valor do PIB municipal, passando de R\$ 13.265,00 em 2005, para R\$ 62.161,00 em 2006.

O COREDE Alto da Serra do Botucaraí apresentou um PIB per capita total de R\$ 9.542,78 no ano de 2006, sendo que no período analisado demonstrou crescimento em todos

os municípios. O município de Victor Graeff apresentou o PIB per capita mais elevado deste Conselho.

O VAB possui maior expressividade na atividade de serviço no COREDE Alto da Serra do Botucaraí, no qual a maioria dos municípios apresentou valores mais elevados nesta atividade no período analisado. Em 2006, 36% dos municípios apresentaram valores mais elevados na atividade agropecuária. Já os municípios de Gramado Xavier e Itapuca eram os únicos que possuíam base agropecuária desde o ano de 1996 até o ano de 2006. Na atividade industrial, o município de Soledade apresentou valor mais elevado no ano de 2006.

Com relação à estrutura produtiva deste Conselho, no período analisado, comparando-se o percentual que cada atividade possuía do VAB total, observou-se que a atividade de serviço concentrava os valores acima de 50%, havendo um aumento na participação da atividade industrial e oscilações na atividade agropecuária. Baseado nos dados do ano de 2006, os percentuais verificados em relação ao VAB total do Conselho foram: 33% na atividade agrícola, 10% na atividade industrial e 57% na atividade de serviços, conforme demonstra o Gráfico 04.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

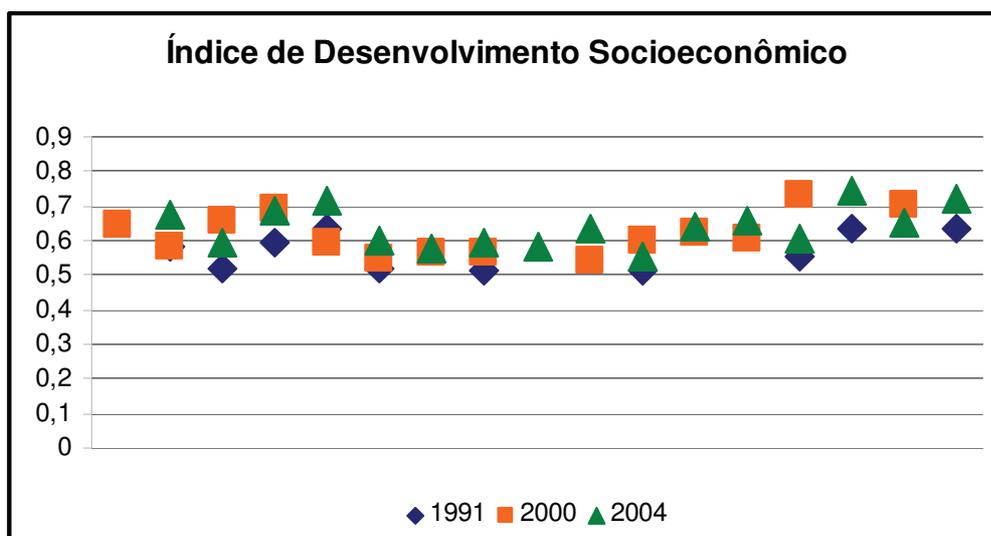
Gráfico 04: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, no período de 1996 a 2006.

#### 4.3.1.6 Indicadores sociais

Os indicadores sociais apresentados no diagnóstico da rede urbana dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento compreendem o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico

(IDESE), nos anos de 1991, 2000 e 2004, juntamente com seus blocos de indicadores: domicílio e saneamento, educação, renda e saúde. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), nos anos de 1991 e 2000 e o Índice de Gini<sup>3</sup>, nos anos 1991 e 2000.

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) permaneceu no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), nos anos analisados, conforme demonstra o Gráfico 05. O município de Soledade se destacou em todos os anos analisados, mantendo o índice médio de desenvolvimento.



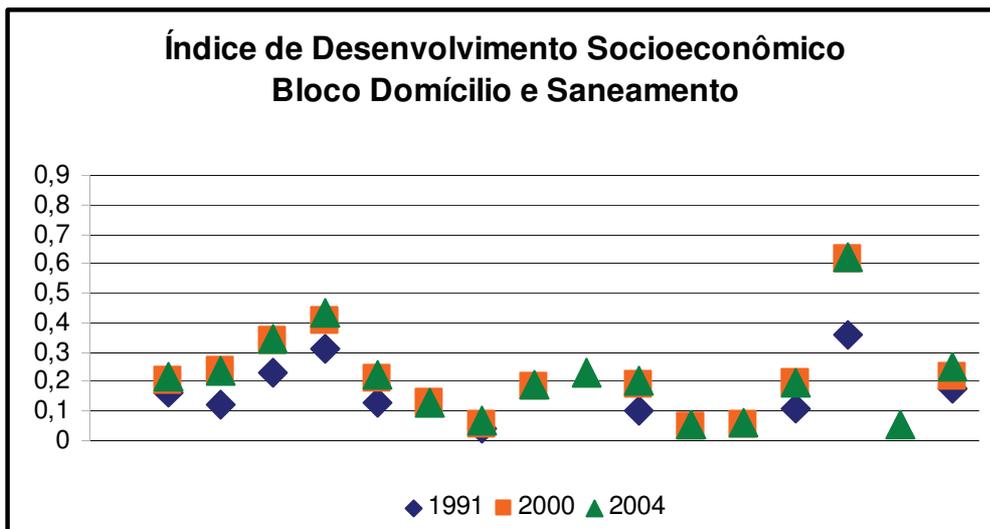
Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 05: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Domicílio e Saneamento

No Bloco Domicílio e Saneamento, os municípios apresentaram índices baixíssimos de desenvolvimento, no período analisado. Apenas Soledade apresentou índice médio de desenvolvimento em 2000 e 2004. Os municípios Ibirapuitã, Mormaço, Nicolau Vergueiro e Tio Hugo não ultrapassaram o índice de 0,10, tendo o pior desempenho da região do Alto da Serra do Botucaraí. O Gráfico 06 apresenta os dados nos anos analisados.

<sup>3</sup> O Índice de Gini mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos, segundo a renda domiciliar per capita. O valor varia de 0, quando não há desigualdade, a 1, quando a desigualdade é máxima.

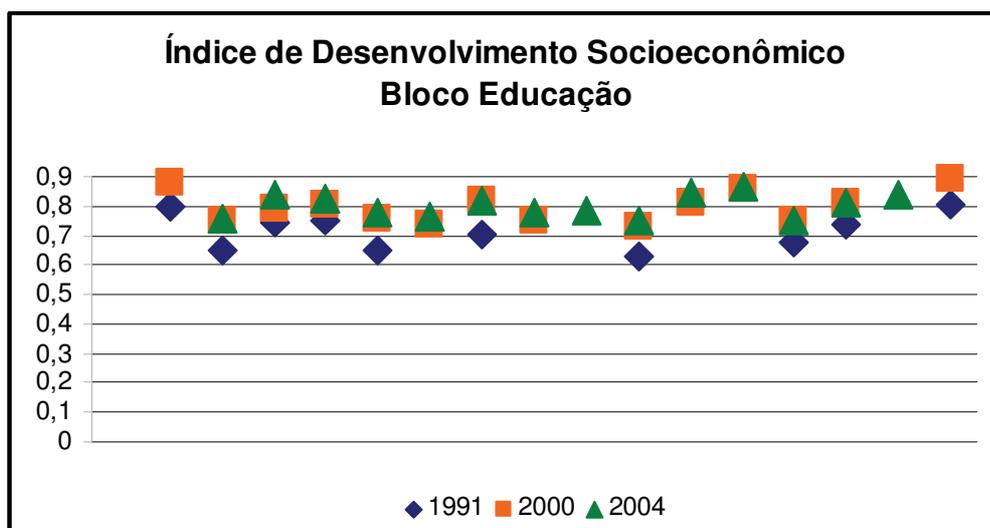


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 06: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Educação

O COREDE Alto da Serra do Botucaraí, no ano de 1991, apresentava nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), passando para nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80) nos demais anos analisados, considerando a média total dos municípios. No Gráfico 07 pode-se constatar o desempenho atingido pelos municípios no período analisado, com destaque para Alto Alegre que atingiu um índice de 0,93 de desenvolvimento e Victor Graeff, apresentou um índice de 0,91.

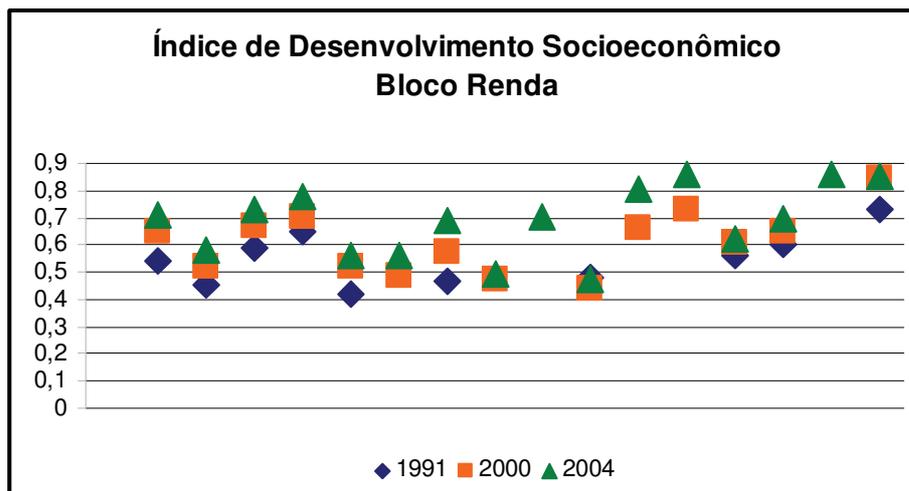


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 07: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Renda

Com relação à renda, os municípios permaneceram no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), com 25% dos mesmos obtendo um alto desenvolvimento (acima de 0,80) no ano de 2004, conforme o Gráfico 08. Dentre eles Nicolau Vergueiro e Tio Hugo, apresentaram índices de 0,86. Somente Lagoão apresentou um índice baixo de desenvolvimento de 0,47 (2004).

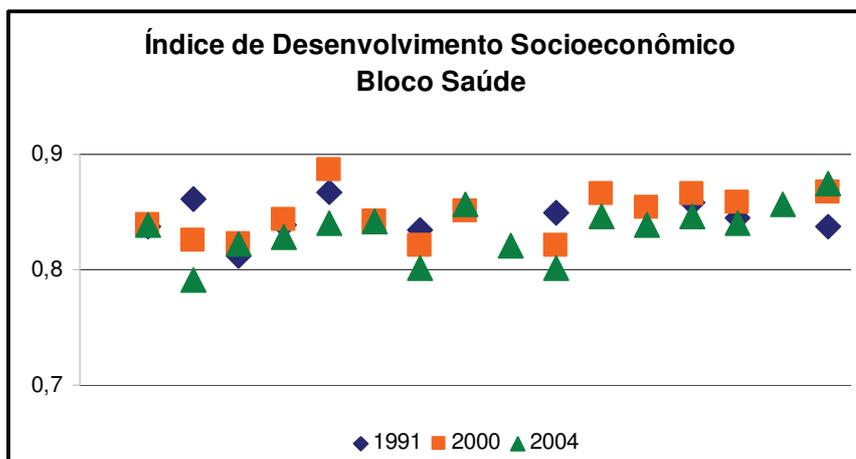


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 08: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Saúde

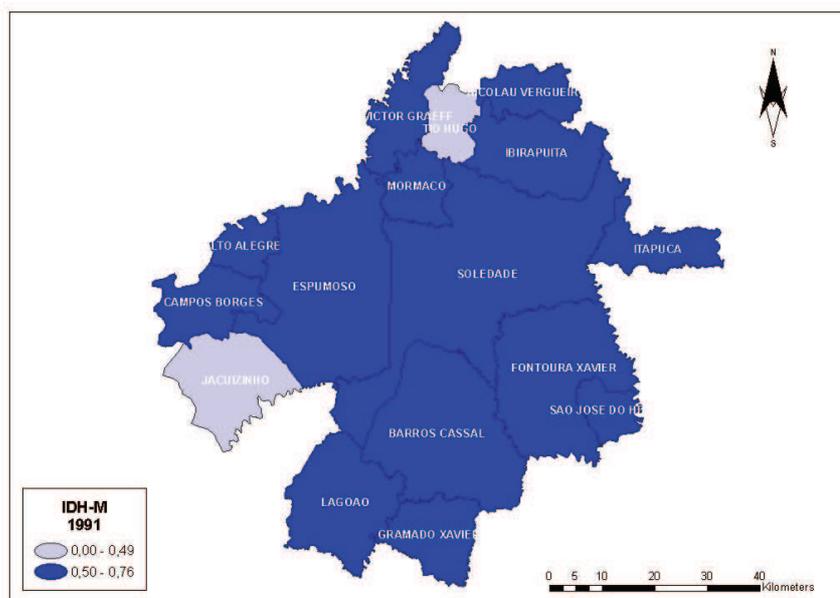
O bloco saúde manteve um alto índice de desenvolvimento (acima de 0,80) em todos os anos analisados (Gráfico 09), com exceção do município de Barros Cassal que diminuiu o seu índice ao longo dos anos, e ficou com índice mediano de 0,79 no ano de 2004.



Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

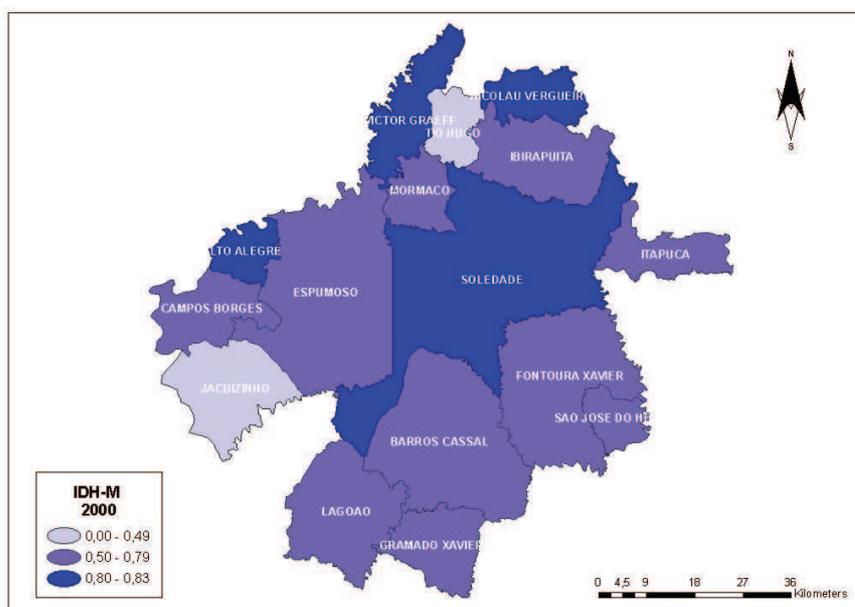
Gráfico 09: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos de 1991, 2000 e 2004.

De acordo com a representação espacial apresentada na Figura 46, os municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí apresentavam índice médio de desenvolvimento humano municipal (0,50 a 0,79). Todos os municípios aumentaram os seus índices entre os anos de 1991 e 2000, sendo que os municípios de Alto Alegre, Nicolau Vergueiro, Soledade e Victor Graeff alcançaram alto nível de desenvolvimento (acima de 0,80), no ano 2000, conforme demonstra a Figura 47.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 46: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí do ano de 1991.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 47: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí do ano de 2000.

Com relação ao Índice de Gini, a região do COREDE Alto da Serra do Botucaraí apresentou um valor de 0,54 de desigualdade na distribuição de indivíduos segundo a renda per capita no ano de 2000. Todos os municípios deste COREDE diminuíram seus valores de desigualdade, com exceção de Gramado Xavier, que passou do valor de 0,45 em 1991, para o valor de 0,63, no ano de 2000.

#### **4.3.1.7 Indicadores de infraestrutura**

A malha viária presente no COREDE Alto da Serra do Botucaraí se estrutura a partir da RS-153/BR-386, as quais interligam os municípios desta região à capital do Estado. A seguir são descritas as rodovias presentes nesta região, bem como os respectivos municípios acessados.

- RS-153/BR-386: acesso aos municípios de Soledade e Tio Hugo.
- RS-332: Espumoso, RS-856: Alto Alegre e a RS-817 acessa o município de Campos Borges.
- RS-810: Ibirapuitã e a RS-854: Mormaço.
- RS-153/471: acessa o município de Barros Cassal, rumo ao município de Gramado Xavier, com o acesso em pavimentação (DAER, 2007).
- BR-386: acesso aos municípios de São José do Herval e Fontoura Xavier.
- RS-142: acesso a Victor Graeff.
- Municípios que não possuem acesso pavimentado: Itapuca, Jacuizinho, Lagoão e Nicolau Vergueiro.

Na zona rural, o abastecimento de água era realizado por poço, considerados os dados do ano de 1991 e 2000. Na zona urbana, o abastecimento, em ambos os anos analisados, era realizado por rede geral.

O tipo de esgotamento sanitário que prevaleceu na zona rural, conforme dados do ano de 2000, foi a utilização da fossa rudimentar, presente em 61% dos domicílios. Dos domicílios existentes na zona rural, 24% (2000) não possuíam banheiro.

Na zona urbana, também houve a predominância da fossa rudimentar em 45% (2000) dos domicílios particulares permanentes. Houve um crescimento na rede de esgoto, chegando a

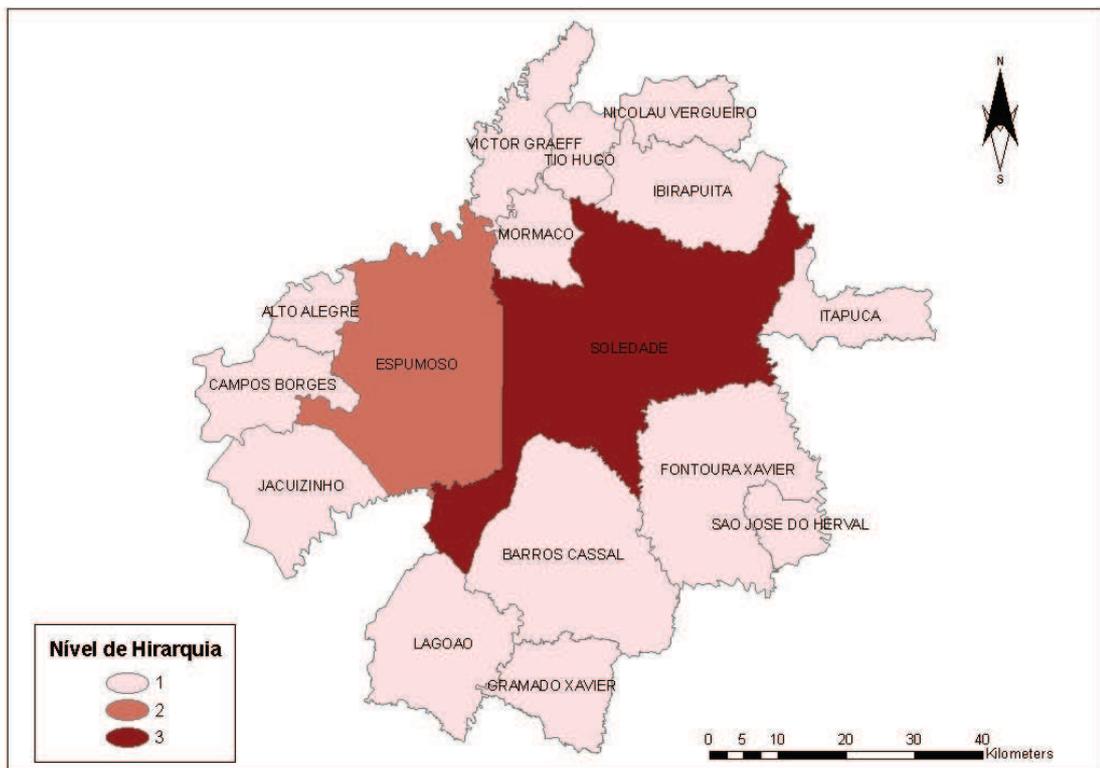
atender 32% dos domicílios, com concentração de maior atendimento no município de Soledade.

No COREDE Alto da Serra do Botucaraí, a prática verificada para disposição de resíduos na zona rural, foram a queima na propriedade e a disposição a céu aberto, em ambos os anos analisados. Já na zona urbana, 94% dos municípios apresentavam sistema de coleta de resíduos por empresa pública ou privada.

A distribuição de energia elétrica na maioria dos municípios era realizada em 2005 pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE), e nos municípios de Gramado Xavier e Lagoão a distribuição era feita pela AES-Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.

#### 4.3.1.8 Nível de hierarquia

O COREDE Alto da Serra do Botucaraí possuía 88% dos municípios com nível muito fraco (1) de hierarquia e centralidade, como se observa na representação espacial da Figura 48. O município de Espumoso apresentou nível fraco (2) e o de Soledade apresentou um nível de hierarquia de médio para fraco (3).

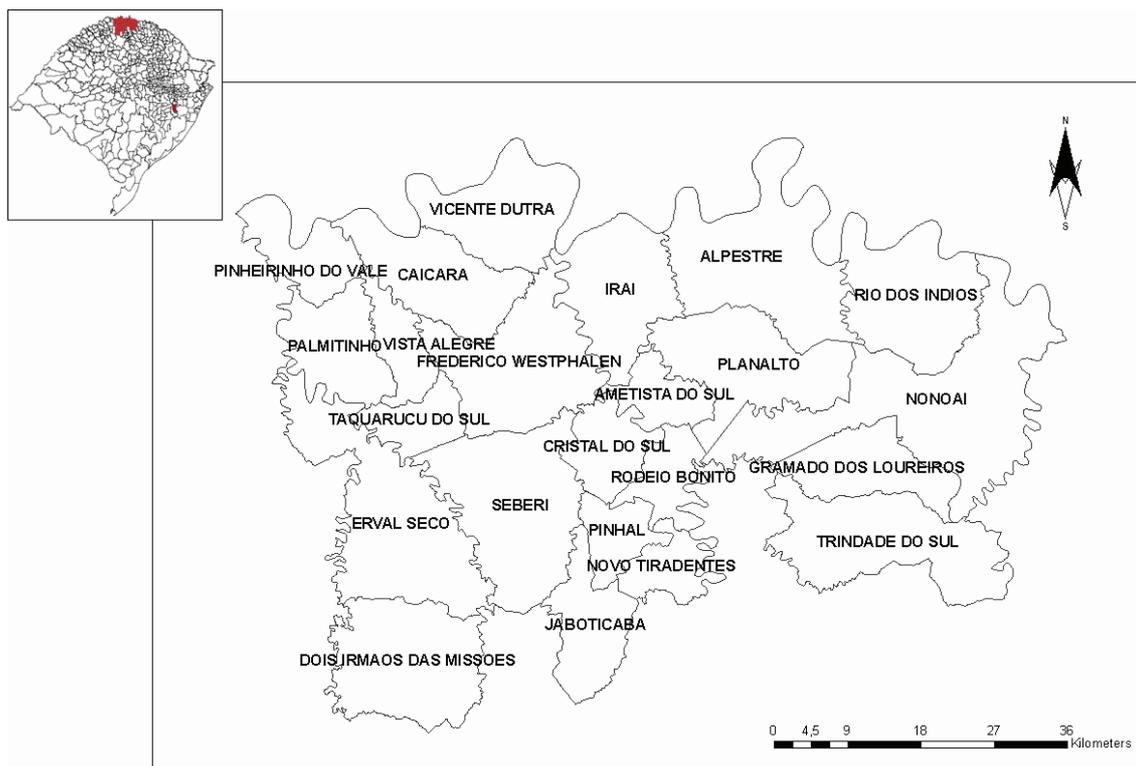


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 48: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí.

### 4.3.2 Conselho Regional de Desenvolvimento Médio Alto Uruguaí

O Conselho Regional de Desenvolvimento Médio Alto Uruguaí é composto por 23 municípios, correspondente a 18% do total de municípios da área objeto de estudo, conforme apresentação da Figura 49.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 49: Municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguaí.

#### 4.3.2.1 Indicadores físico-territórias

O COREDE Médio Alto Uruguaí possui uma área territorial total de 4.337,3 Km<sup>2</sup> (2006), equivalente a 13% do território da RF9. Os municípios possuem áreas territoriais na faixa dos 68,2 Km<sup>2</sup> à 469,3 Km<sup>2</sup>, Pinhal e Nonoai, respectivamente.

As bacias hidrográficas encontradas na região do COREDE Médio Alto Uruguaí são: Rio Passo Fundo e Rio da Várzea, pertencentes à região hidrográfica do Rio Uruguaí.

No COREDE Médio Alto Uruguaí, 52% dos municípios foram criados de 1951 a 1987, e 43% após 1988, sendo o município mais antigo Iraí (1933).

#### 4.3.2.2 Indicadores demográficos

A população total do COREDE Médio Alto Uruguai era de 154.977 habitantes, em 2007. Essa parcela era equivalente a 15% do total da RF9, com uma densidade bruta de 36 hab/Km<sup>2</sup> (2006).

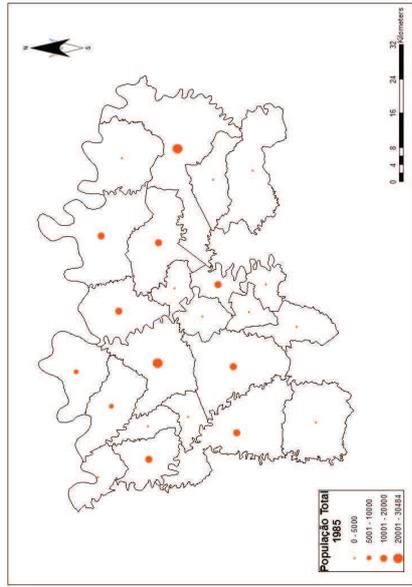
Os municípios, na década de 1980, concentravam 64% da população na faixa dos 10.001 a 20.000 habitantes, como ilustra a representação espacial da Figura 50. No ano de 1990, o percentual mais elevado (44%) permaneceu na faixa dos 10.001 a 20.000 habitantes, como demonstra a Figura 51. No ano de 1996, os municípios passaram a concentrar a população total na faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes, aumentando, neste período, também a concentração populacional na faixa de até 5.000 habitantes (Figura 52).

Após a década de 1990, o percentual dos municípios na faixa de até 5.000 habitantes era de 43%, se mantendo nos anos de 2000 (Figura 53) e de 2006 (Figura 54). A contagem populacional realizada no ano de 2007 manteve os mesmos índices apresentados no ano anterior. Neste COREDE, o município de Frederico Westphalen era o único que se encontrava na faixa dos 20.001 a 50.000 habitantes, não ultrapassando os 30.000 habitantes (2007).

Os municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai possuíam, na década de 1980, a maioria da população estabelecida na zona rural, a qual encontrava-se na faixa dos 10.001 a 20.000 habitantes. No ano de 1990, possuía 96% dos municípios com população concentrada na zona rural, divididas proporcionalmente nas faixas de até 5.000 hab., de 5.001 a 10.000 e de 10.001 a 20.000 habitantes. Do ano de 1996 até o ano de 2006, os municípios concentravam a população em sua maioria na zona rural, ocupando a faixa de até 5.000 habitantes.

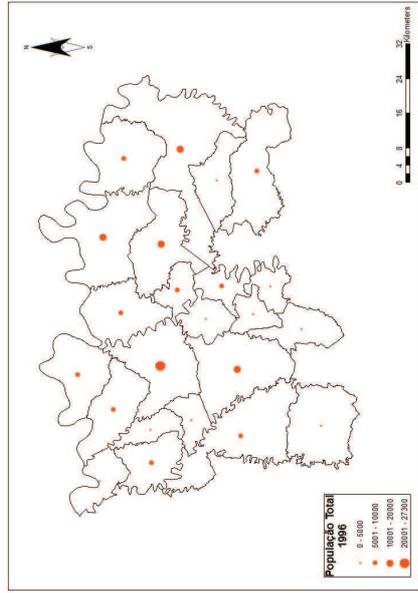
A taxa de urbanização dos municípios em 1985 ocupava a faixa dos 25,01 a 50,0%, como mostra a representação espacial da Figura 55. No ano de 1990, 50% dos municípios estavam com menos de 25,0% do seu território urbanizado, conforme Figura 56. Nos demais anos analisados, 52% dos municípios ocupavam a faixa dos 25,1 a 50,0% (Figura 57).

A expectativa média de vida ao nascer, era de 71 anos no ano de 2000, ficando acima da média da RF9.



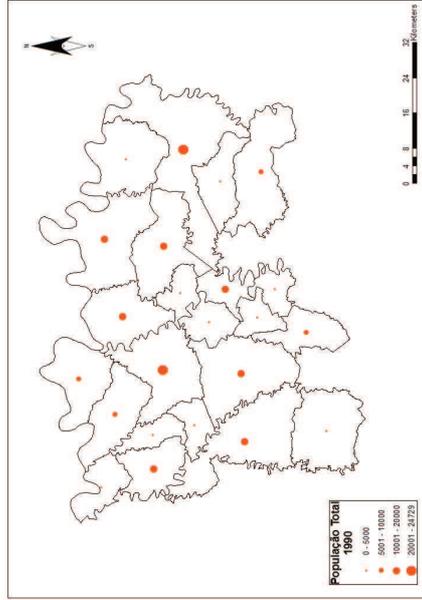
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 50: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1985.



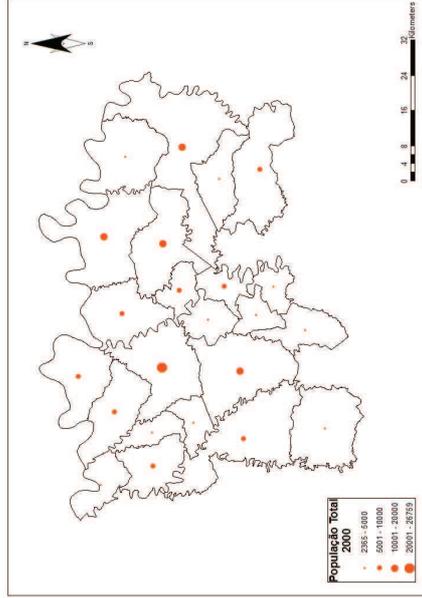
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 52: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1996.



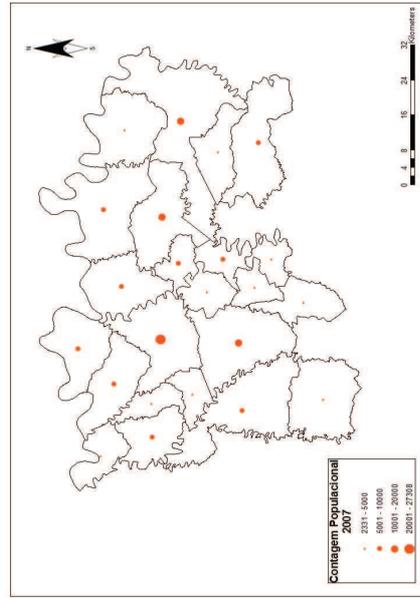
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 51: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1990.



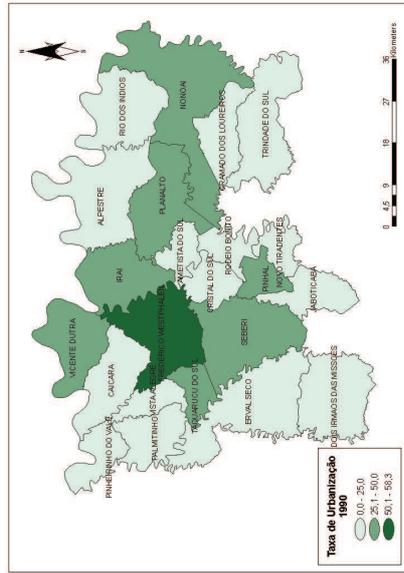
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 53: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2000.



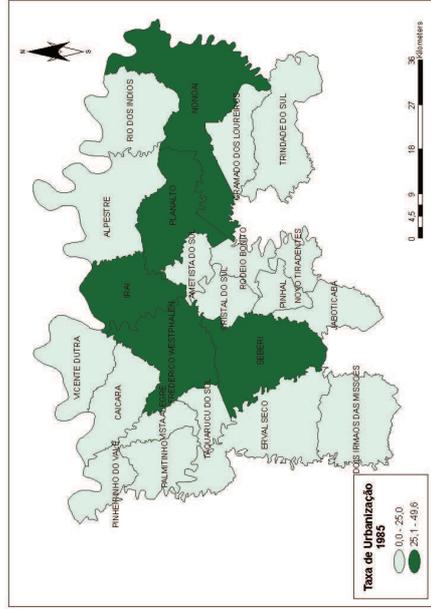
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 54: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2007.



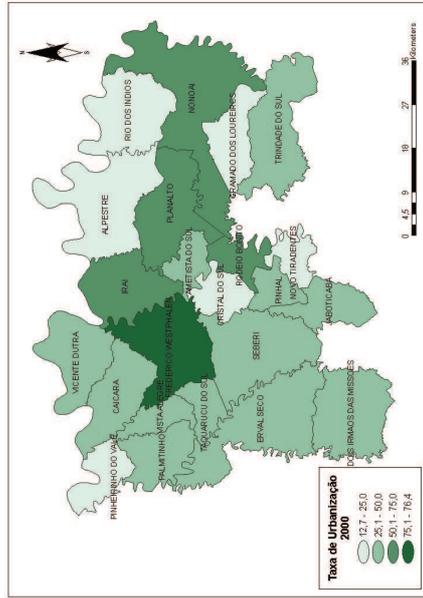
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 56: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1990.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 55: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1985.

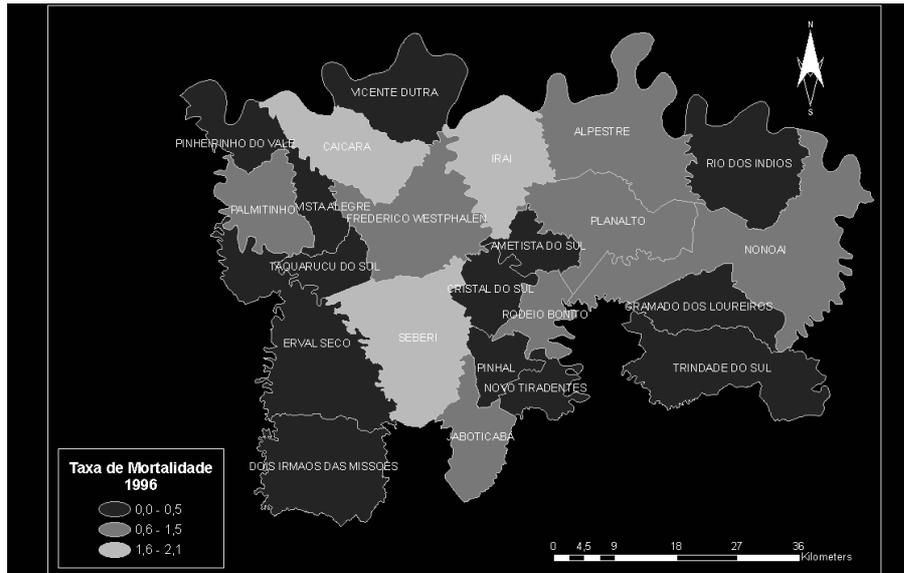


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 57: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2000.

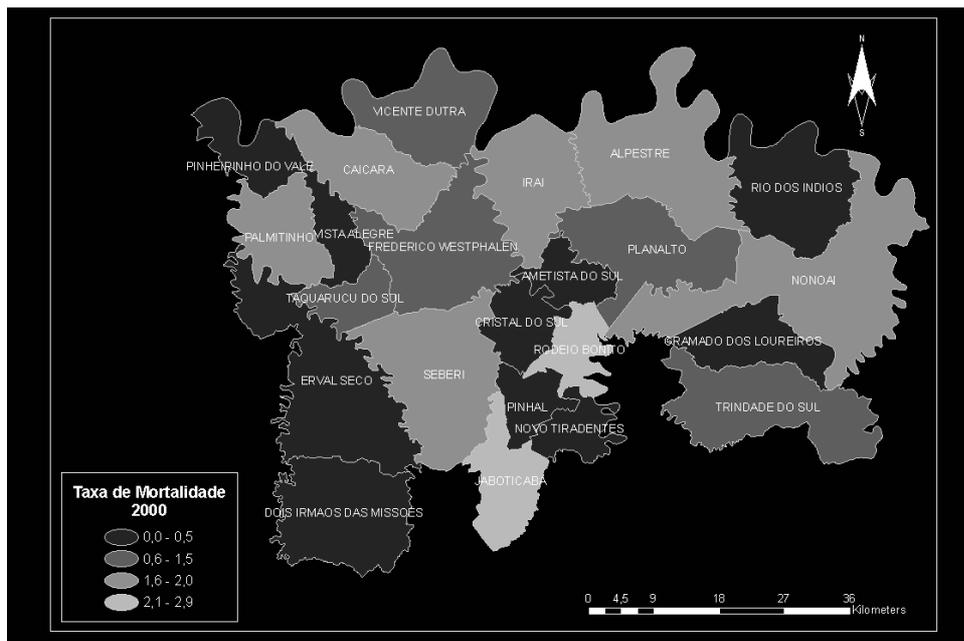
### 4.3.2.3 Indicadores de saúde

A maioria dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai apresentava uma taxa de mortalidade infantil na faixa dos 0,0 a 0,5%, nos anos de 1996, 2000 e 2004, como expressam as representações espaciais desse indicador nas Figuras 58, 59 e 60. O crescimento de óbitos infantis foi verificado nos municípios de Frederico Westphalen e Iraí, nos demais houve decréscimo.



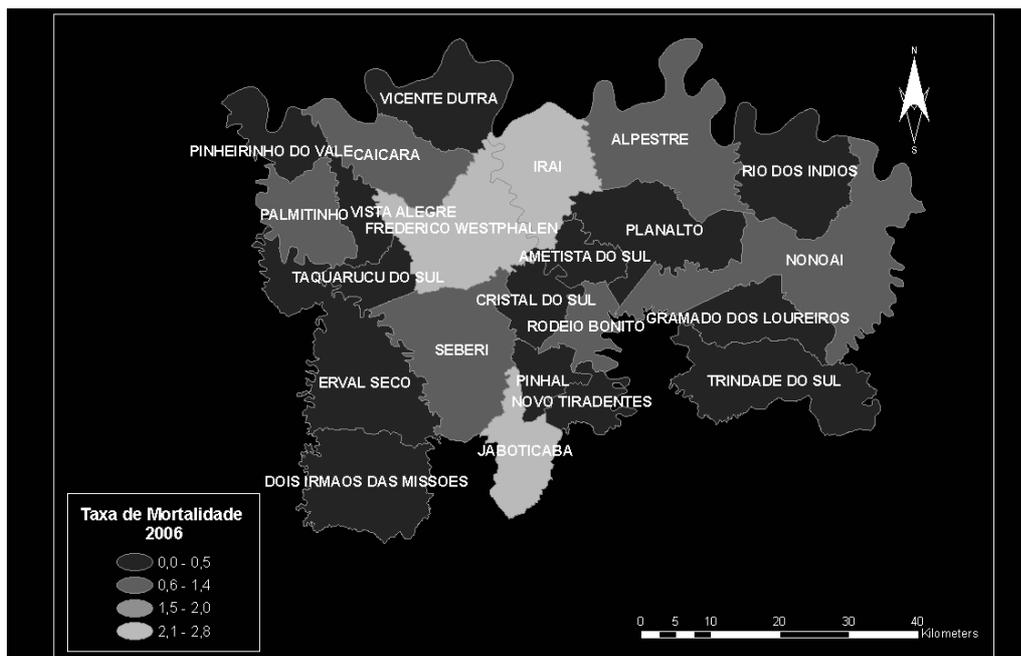
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 58: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 1996.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 59: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 60: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai no ano de 2006.

Esta região concentrava 25% dos estabelecimentos de saúde da RF9, em 2007. E estes estabelecimentos possuem 1.082 leitos disponíveis, isto é, uma média de 144 habitantes por leito.

#### 4.3.2.4 Indicadores educacionais

O COREDE Médio Alto Uruguai contava com 226 estabelecimentos de Ensino Fundamental, os quais abrigavam 27.535 alunos e, 26 estabelecimentos de Ensino Médio, somando 7.037 alunos, no ano de 2005.

Referente à oferta de Ensino Superior, esta região contava com uma extensão da Universidade Regional Integrada, localizada no município de Frederico Westphalen e com uma unidade de ensino à distância da Universidade Aberta do Brasil no município de Seberi. Este fato contribuiu, de certa maneira, para o aumento verificado dos índices tanto de acesso ao Ensino Superior quanto da frequência de jovens, na faixa etária, dos 18 aos 24 anos, nos anos analisados.

Neste COREDE, as avaliações dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental do Ideb foram positivas em ambos os níveis de ensino, comparados os dados do ano 2005 e 2007,

como demonstra o Quadro 04. Nos anos iniciais, os municípios de Novo Tiradentes, Palmitinho e Rodeio Bonito apresentaram nota de 5,0 nas avaliações do ano de 2007. Alguns municípios apresentaram notas inferiores às nacionais nos anos iniciais, no ano de 2007, dentre eles: Cristal do Sul, Dois Irmãos das Missões, Jaboticaba, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul e Vicente Dutra.

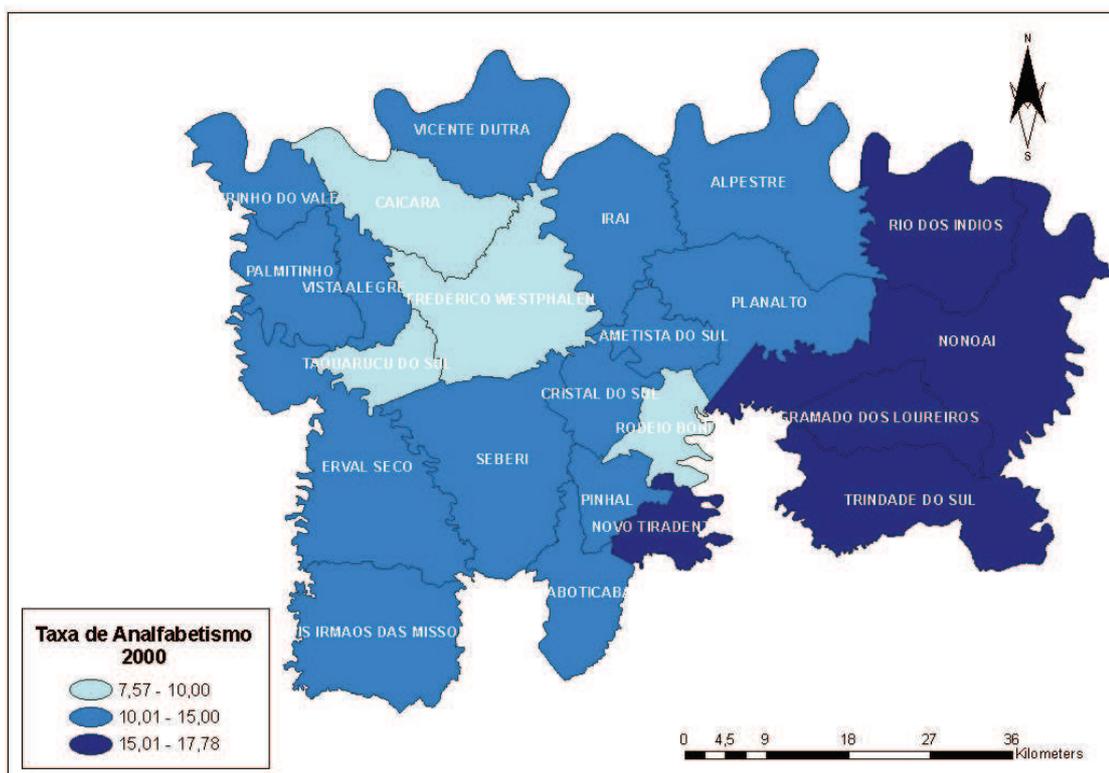
MUNICIPIO	ENSINO FUNDAMENTAL			
	ANOS INICIAIS		ANOS FINAIS	
	2005	2007	2005	2007
ALPESTRE		4,6	3,5	4,1
AMETISTA DO SUL	3,6	4,7	2,9	4,5
CAICARA	4,3	4,6	4,1	4,3
CRISTAL DO SUL		3,9	4,4	3,2
DOIS IRMAOS DAS MISSOES		3,8		3,3
ERYAL SECO	4,5	4,4		4,2
FREDERICO WESTPHALEN	4,3	4,4	3,4	3,4
GRAMADO DOS LOUREIROS				4,6
IRAI	3,4	4,2	4,0	3,9
JABOTICABA	4,1	4,1		4,6
NONOAI	3,3	4,4	2,6	3,4
NOVO TIRADENTES		5,0	3,6	4,4
PALMITINHO	4,8	5,0	4,3	3,8
PINHAL	4,8	4,5	3,7	3,6
PINHEIRINHO DO VALE		4,7	3,9	3,4
PLANALTO	3,6	4,5	3,8	3,7
RIO DOS INDIOS				
RODEIO BONITO	5,3	5,0	4,0	4,0
SEBERI	4,7	4,8		2,8
TAQUARUCU DO SUL		4,1	2,9	4,0
TRINDADE DO SUL		3,4	4,1	4,5
VICENTE DUTRA	2,9	3,8	3,5	3,6
VISTA ALEGRE		4,6		3,3

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 04: Ideb dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai.

Embora os municípios tenham melhorado suas notas nos anos finais do Ensino Fundamental alguns reduziram-nas tais como: Cristal do Sul, Iraí, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale e Planalto. Nesta região, as avaliações dos anos iniciais demonstraram-se superiores dos anos finais em ambos os anos analisados.

A taxa de analfabetismo ultrapassou a média estadual (6,7%) no ano de 2000, em todos os municípios do COREDE Médio Alto Uruguai, como se observa na representação espacial da Figura 61, na qual 61% dos municípios encontram-se na faixa de 10,1 a 15,0%, sendo os maiores índices verificados em Gramado dos Loureiros (17,78%).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 61: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguaí.

#### 4.3.2.5 Indicadores econômicos

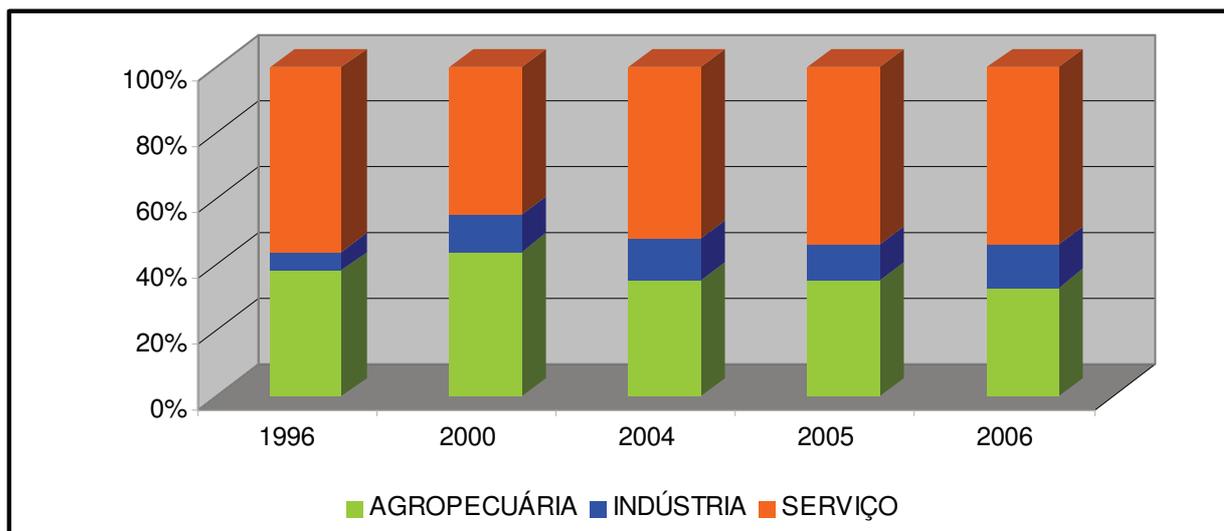
O PIB do COREDE Médio Alto Uruguaí somava R\$ 1.356.806,00 em 2006, o equivalente a 10% do PIB total da RF9, apresentando-se concentrado no município de Frederico Westphalen, em cujo se observou os maiores valores do PIB e do PIB per capita. Também, foi observado no município de Frederico Westphalen o maior aumento do PIB, o qual passou de R\$ 295.912,00 em 2005 para R\$ 343.734,00 no ano de 2006.

O PIB per capita total deste Conselho somou R\$ 8.686,67 no ano de 2006, sendo observado no município de Frederico Westphalen o valor mais expressivo: R\$ 10.605,00. E no município de Gramado dos Loureiros o valor menos expressivo de R\$ 4.471,00.

O VAB da atividade de serviços demonstrou maior concentração econômica na maioria dos municípios do Conselho no período analisado, exceto no ano de 2000, no qual 78% dos municípios concentravam a renda na atividade agropecuária. Na atividade industrial o município de Frederico Westphalen apresentou o valor mais elevado no ano de 2006. Os

municípios de Caiçara e Pinheirinho do Vale possuíam maior concentração no setor agropecuário, em todos os anos analisados.

O COREDE Médio Alto Uruguai possuía sua estrutura produtiva voltada para a atividade de serviços, conforme demonstra o Gráfico 10. Os percentuais desta atividade somavam valores acima de 46% do VAB total do Conselho, no período analisado. O setor industrial concentrava em torno de 11% e 37% na atividade agropecuária.

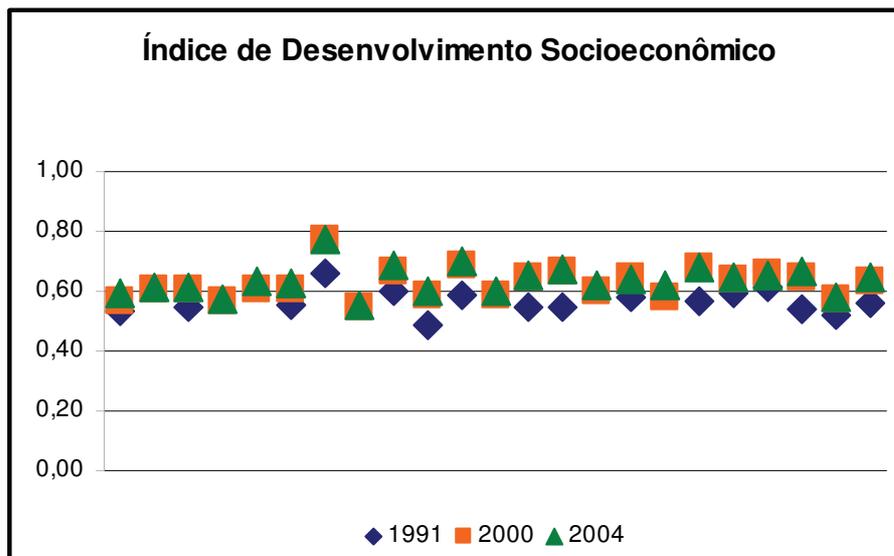


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 10: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Médio Alto Uruguai, no período de 1996 a 2006.

#### 4.3.2.6 Indicadores sociais

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) permaneceu no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79) nos anos analisados (1991, 2000 e 2004), conforme demonstra o Gráfico 11. O município de Frederico Westphalen apresentou o maior índice médio de desenvolvimento em todos os anos analisados.



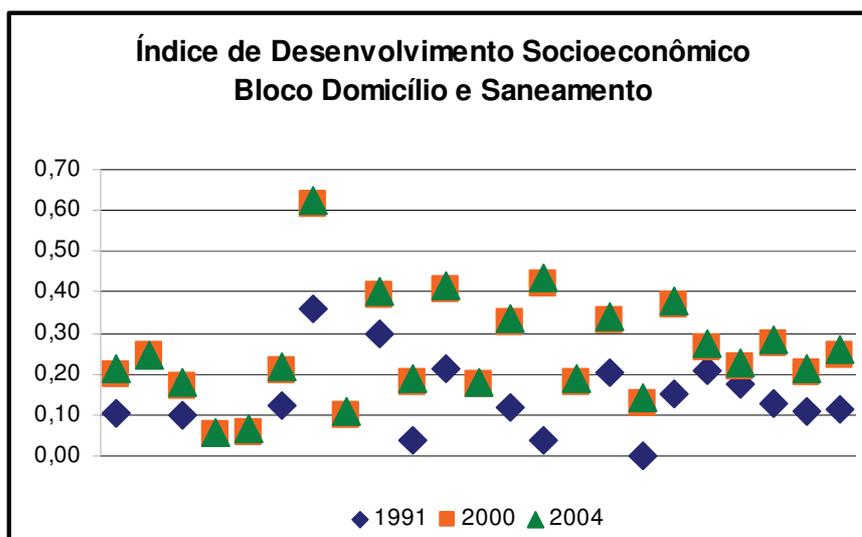
Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 11: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- **Bloco Domicílio e Saneamento**

No bloco domicílio e saneamento, os municípios apresentaram baixos índices de desenvolvimento (até 0,49) no período analisado. Apenas o município de Frederico Westphalen apresentou índice médio de desenvolvimento nos anos de 2000 e 2004.

Os municípios de Cristal do Sul e Dois Irmãos das Missões não ultrapassaram o índice de 0,10 (2004), tendo o pior desempenho da região do Médio Alto Uruguai. O Gráfico 12 apresenta os dados dos anos analisados.

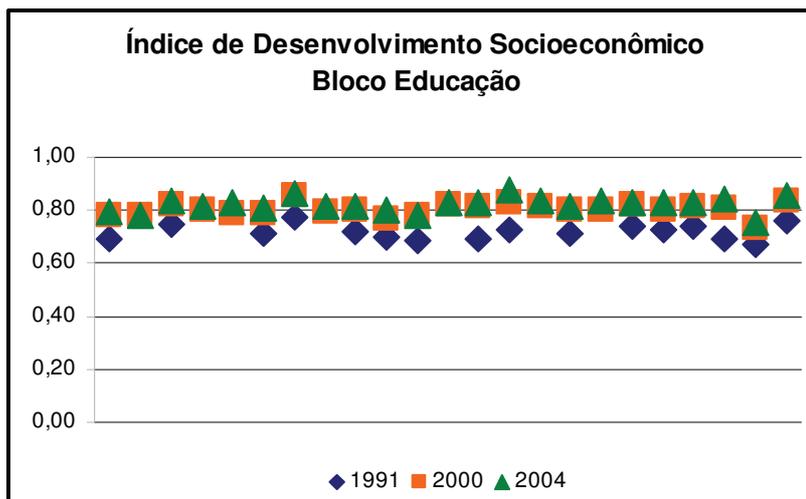


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 12: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Educação

O COREDE Médio Alto Uruguai, no ano de 1991, estava com nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), passando para o nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80) na maioria dos municípios, nos anos 2000 e 2004. No Gráfico 13, pode-se constatar o desempenho atingido pelos municípios no período analisado, com destaque para Pinhal que atingiu 0,88 (2004).

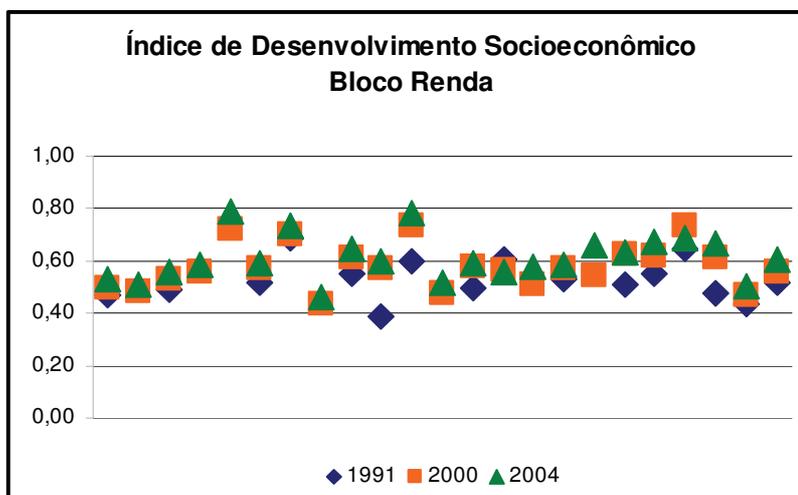


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 13: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Renda

Com relação ao bloco renda, a maioria dos municípios apresentaram nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), no período analisado conforme o Gráfico 14.

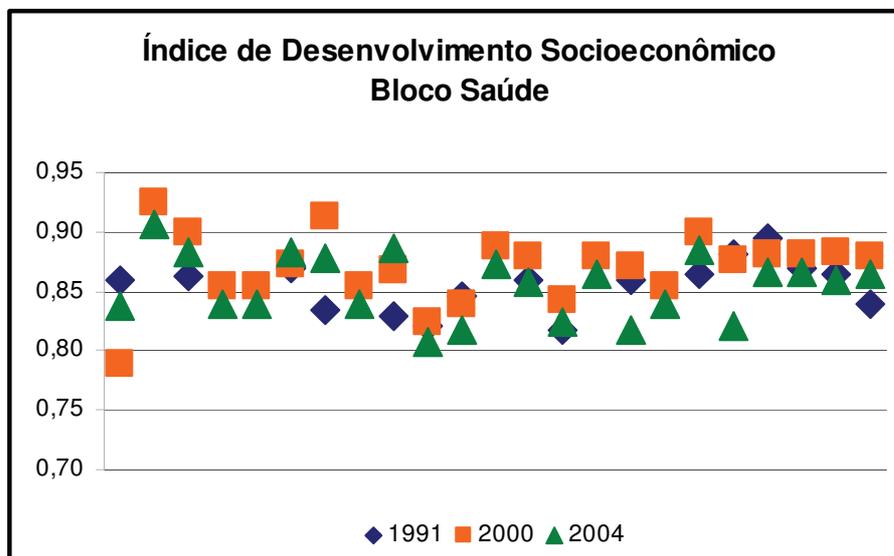


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 14: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Saúde

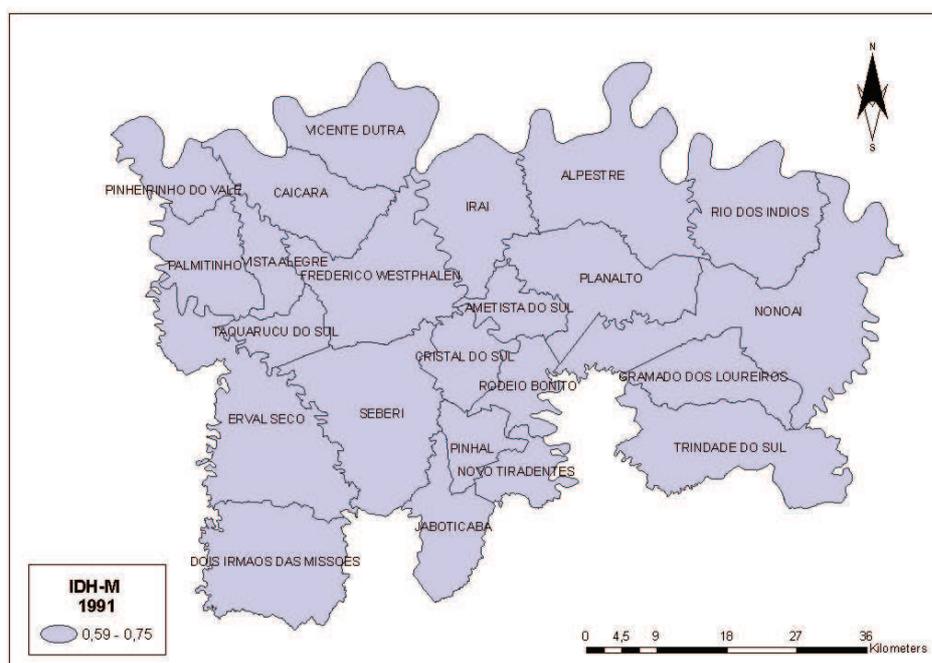
O bloco saúde manteve um alto índice de desenvolvimento (acima de 0,80) em todos os anos analisados, conforme demonstra o Gráfico 15, com exceção do município de Alpestre que ficou com um índice mediano de 0,79, no ano de 2000.



Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

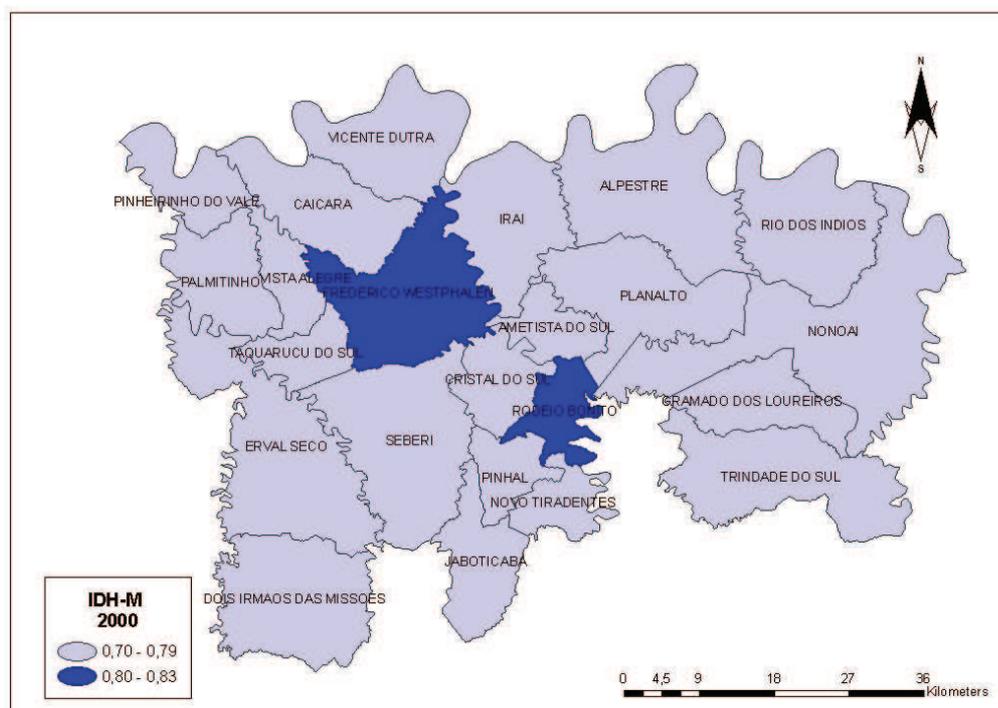
Gráfico 15: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai nos anos de 1991, 2000 e 2004.

De acordo com a representação espacial demonstrada na Figura 62, os municípios do COREDE Médio Alto Uruguai apresentaram índice médio de desenvolvimento humano municipal (0,50 a 0,79) nos anos analisados. Todos os municípios aumentaram os seus índices entre os anos de 1991 e 2000 e, os municípios de Frederico Westphalen e Rodeio Bonito alcançaram alto nível de desenvolvimento (acima de 0,80), no ano de 2000, de acordo com a demonstração da Figura 63.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 62: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguaí no ano de 1991.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 63: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguaí no ano de 2000.

Com relação ao Índice de Gini, a região do COREDE Médio Alto Uruguai apresentou um valor de 0,57 de desigualdade no ano de 2000. É importante lembrar que, 70% dos municípios desta região diminuíram os valores de desigualdade.

#### **4.3.2.7 Indicadores de infraestrutura**

O COREDE Médio Alto Uruguai possui acesso pela RS-324, partindo do município de Passo Fundo. Nesta região estão presentes as seguintes rodovias:

- RS-324: acessa os municípios de Trindade do Sul, Gramado dos Loureiros e Planalto.
- BR158/BR386: acessam os municípios de Seberi, Frederico Westphalen e Iraí;
- RS-406: acessa Nonoai e a RS-504: Alpestre.
- RS-323: Jaboticaba e RS-325: trecho em pavimentação acessa o município de Pinhal (DAER, 2007).
- RS-587: acessa os municípios de Cristal do Sul e Rodeio Bonito, e a RS-585 o município de Erval Seco.
- RS-150: acessa os municípios de Vicente Dutra e Caiçara, e a RS-330: trecho implantado acessa o município de Dois Irmãos das Missões (DAER, 2007).
- RS-472: permite acesso aos municípios de Vista Alegre, Taquaruçu do Sul e Palmitinho.
- Municípios que não possuem acesso pavimentado: Ametista do Sul, Novo Tiradentes, Pinheirinho do Vale e Rio dos Índios.

Na zona rural, o abastecimento de água era realizado por poço, considerados os dados do ano de 1991 e 2000. Já na zona urbana, o abastecimento se dava por rede geral, nos anos analisados.

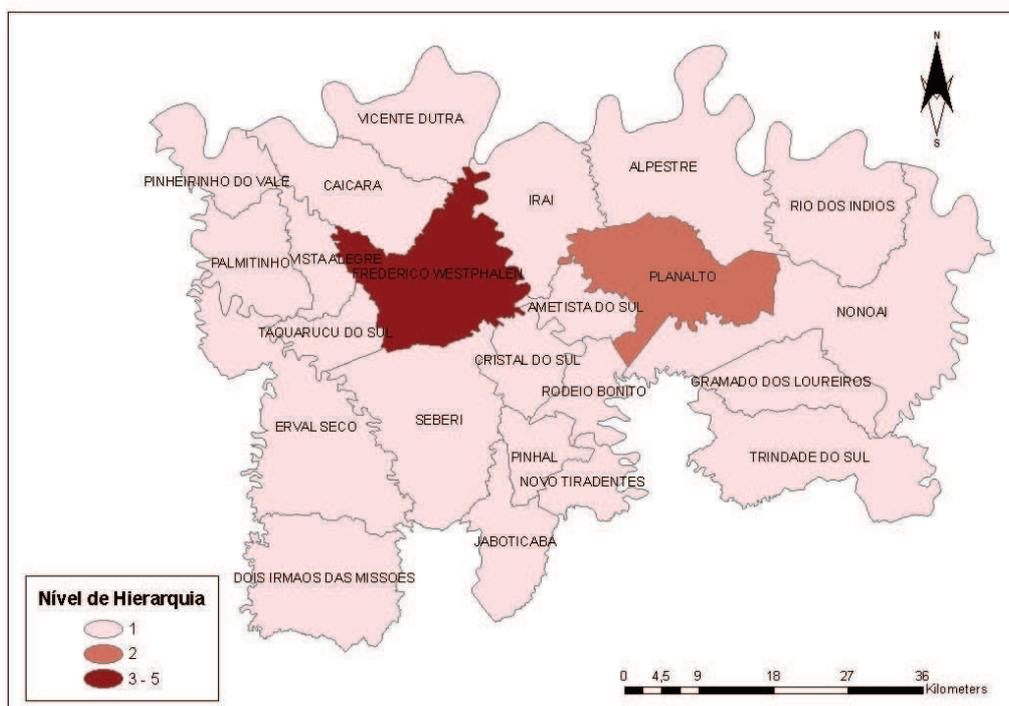
Na zona rural, predominaram os domicílios que utilizavam fossa rudimentar para disposição dos resíduos (75%), 9% dos sanitários eram ligados diretamente a uma vala a céu aberto e 12% dos domicílios particulares permanentes não possuíam banheiro, no ano de 2000.

Na zona urbana, também se observou o predomínio dos sanitários ligados à fossa rudimentar em 65% dos domicílios (2000). A rede geral de esgoto atendia 23% dos domicílios particulares permanentes.

No COREDE Médio Alto Uruguai, na zona rural, em ambos os anos analisados, o lixo era queimado na propriedade, e também foi constatado que os resíduos eram enterrados na propriedade. Na zona urbana, no mesmo período se observou que 89% do lixo era coletado por empresa pública ou privada e a queima no domicílio estava presente em 8% dos mesmos. A distribuição de energia elétrica na região era realizada pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE) em 2005.

#### 4.3.2.8 Nível de hierarquia

Dos municípios que formam o COREDE Médio Alto Uruguai, 92% apresentaram um nível muito fraco (1) de hierarquia e centralidade, como se observa na representação espacial da Figura 64. O município de Planalto apresentou nível fraco (2) e, Frederico Westphalen apresentou um nível de hierarquia de forte para médio (5), se configurando como o polarizador desta região.

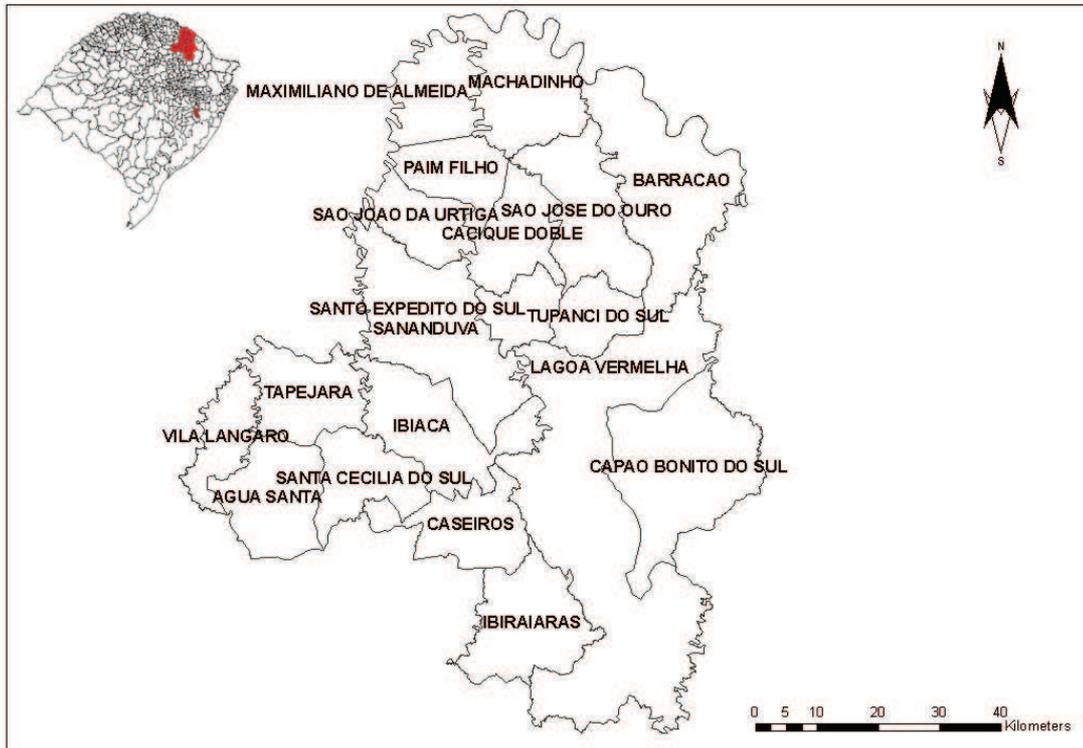


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 64: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai.

### 4.3.3 Conselho Regional de Desenvolvimento Nordeste

O Conselho Regional de Desenvolvimento Nordeste é composto por 19 municípios, correspondente a 14% do total de municípios da área objeto de estudo, conforme apresentação da Figura 65.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 65: Municípios que compõem o COREDE Nordeste.

#### 4.3.3.1 Indicadores físico-territórias

O COREDE Nordeste possui uma área territorial total de 6.273,4 Km<sup>2</sup> (2006), equivalente a 19% do território da RF9. Os municípios possuem áreas territoriais na faixa dos 125,7 Km<sup>2</sup> a 1262,2 Km<sup>2</sup>, Santo Expedito do Sul e Lagoa Vermelha, respectivamente.

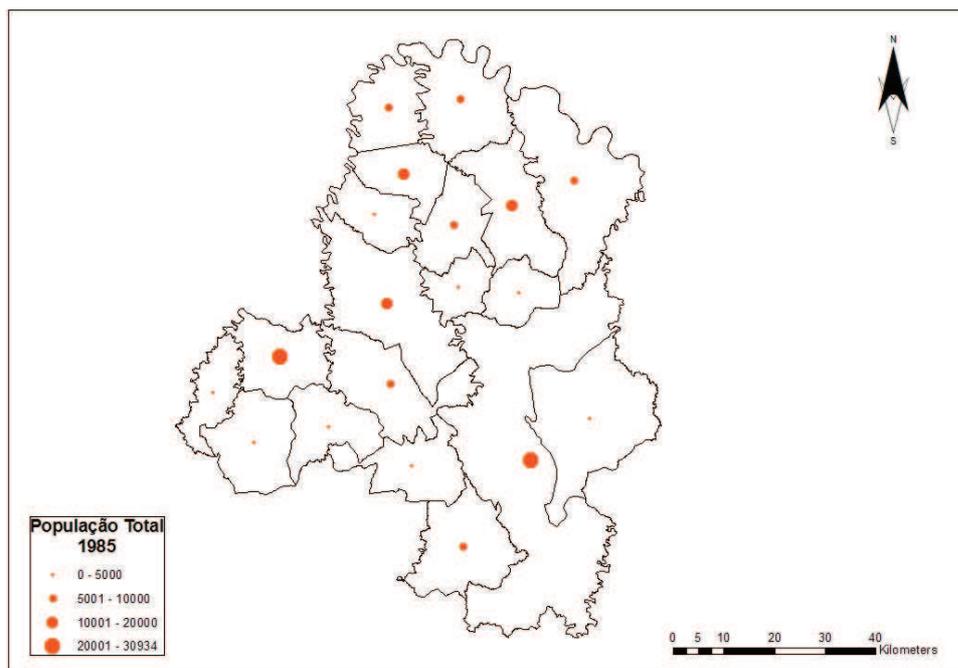
As bacias hidrográficas encontradas na região do COREDE Nordeste são: Rio Apuaê/Inhandava, pertencentes à região hidrográfica do Uruguai e o Rio Taquari-Antas, o qual faz parte da região hidrográfica do Guaíba.

No COREDE Nordeste, 63% dos municípios foram criados de 1951 a 1987 e, 32% criados após 1988, sendo o município mais antigo Lagoa Vermelha (1881).

#### 4.3.3.2 Indicadores demográficos

A população total do COREDE Nordeste era de 125.188 habitantes, em 2007. Essa parcela era equivalente a 12% do total da RF9, com uma densidade bruta de 20 hab/Km<sup>2</sup> (2006).

Os municípios, na década de 1980, concentravam 55% da população na faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes, como ilustra a representação espacial da Figura 66. Na década de 1990, 85% dos municípios ocupavam a faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes, como demonstra a Figura 67. Mantendo um percentual de 44%, nesta faixa, no ano de 1996, e em segundo lugar com 38% dos municípios na faixa de até 5.000 habitantes (Figura 68).

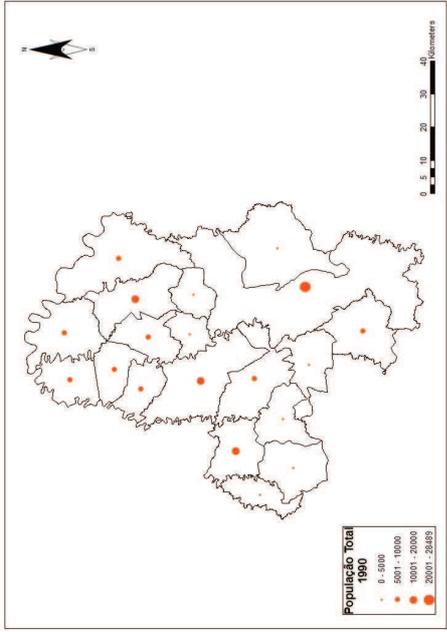


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 66: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 1985.

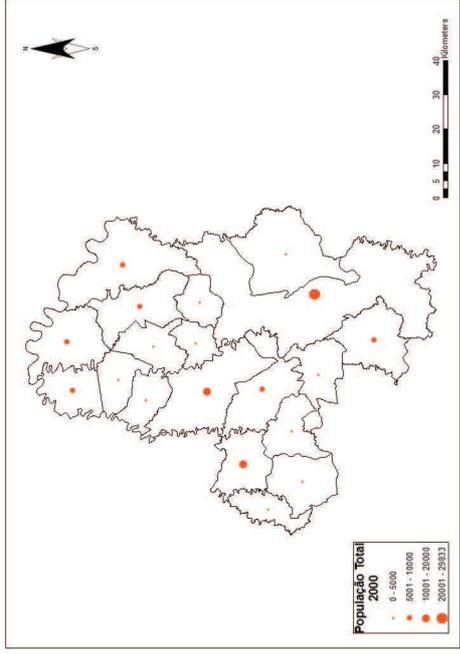
Após a década de 1990, o percentual dos municípios na faixa de até 5.000 habitantes era de 47% no ano de 2000 (Figura 69), e passou para 58% em 2006, e na contagem populacional de 2007 (Figura 70).

Neste COREDE, o município de Lagoa Vermelha era o único que se encontrava na faixa dos 20.001 a 50.000 habitantes, não ultrapassando os 30.000 habitantes (2007).



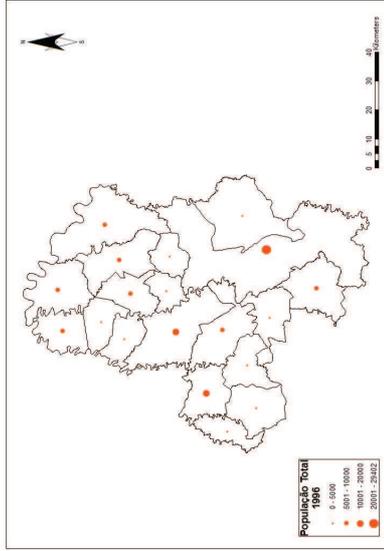
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 67: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 1990.



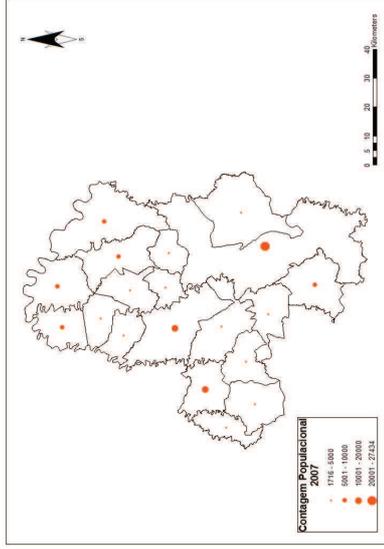
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 69: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 68: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 1996.

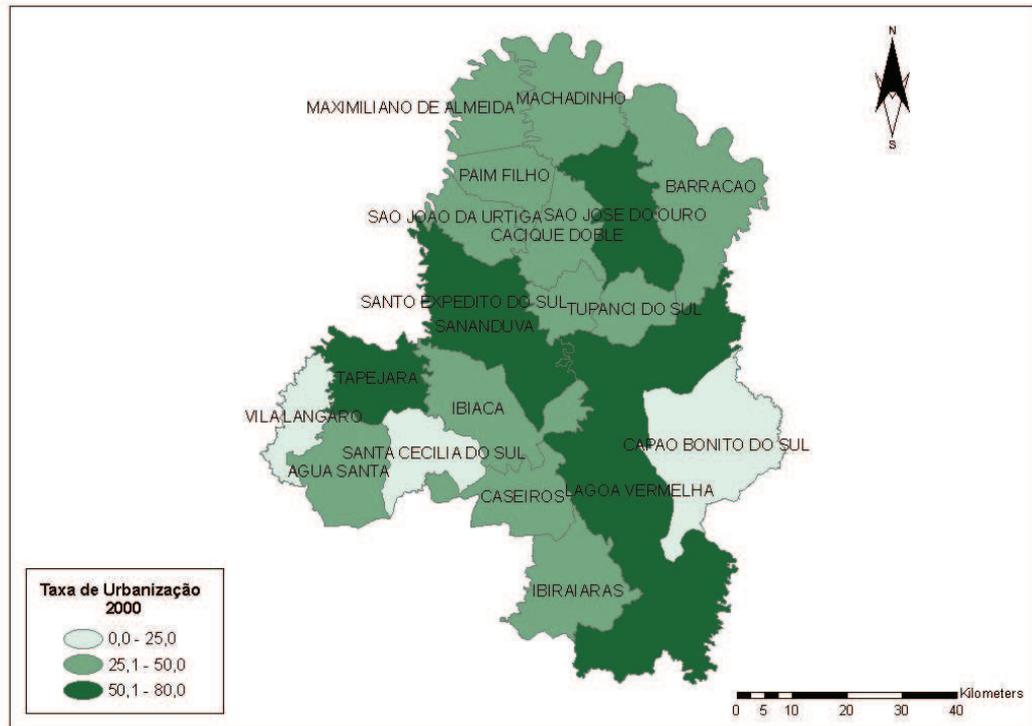


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 70: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2007.

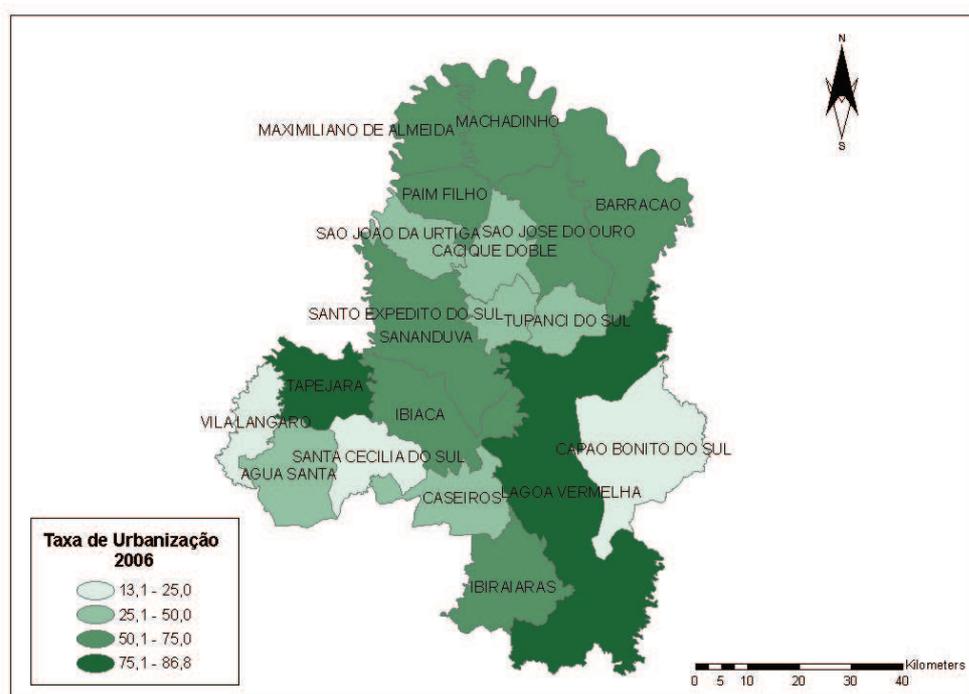
Os municípios que compõem o COREDE Nordeste possuíam, na década de 1980, a maioria da população estabelecida na zona rural, e na faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes. No ano de 1990, possuía 75% dos municípios com população concentrada na zona rural, na faixa de até 5.000 hab. Do ano de 1996 até o ano de 2006, os municípios concentravam a população em sua maioria na zona rural, ocupando a faixa dos municípios de até 5.000 habitantes. Se observou um aumento dos municípios na zona urbana em 2000, quando somavam 29%, passando para 42% no ano de 2006.

A taxa de urbanização dos municípios nos anos de 1985, 1990 e 2000 ocupava a faixa dos 25,01 - 50,0%, como mostra a representação espacial da Figura 71. No ano de 2006, 42% dos municípios apresentavam os índices de urbanização de seu território na faixa dos 50,01 – 75,0% (Figura 72).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 71: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2000.



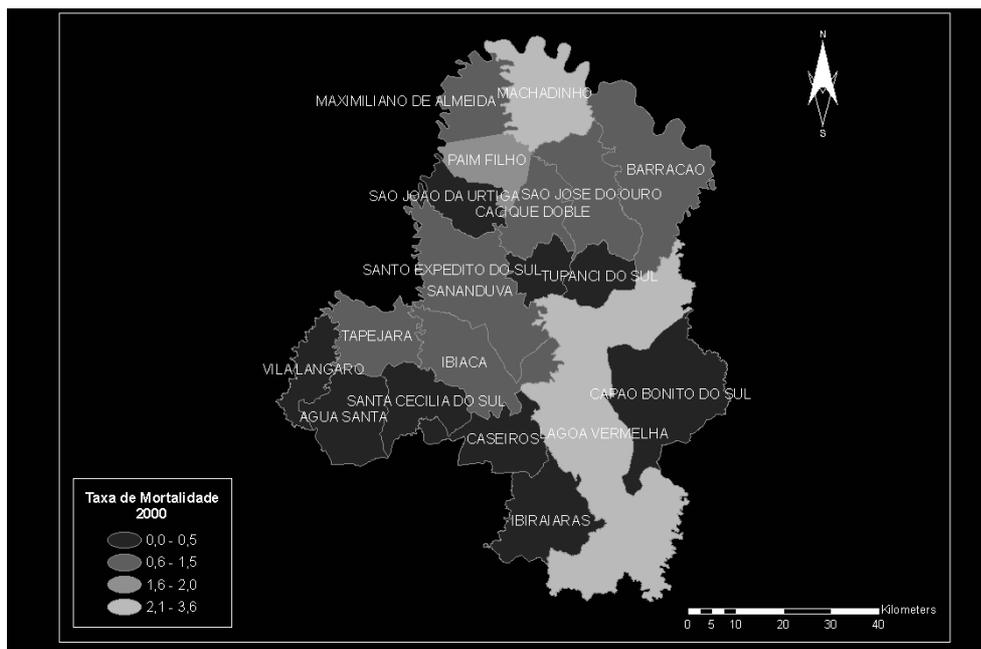
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 72: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2006.

Neste COREDE a expectativa média de vida ao nascer era de 63 anos, no ano de 2000, ficando abaixo da média da RF9.

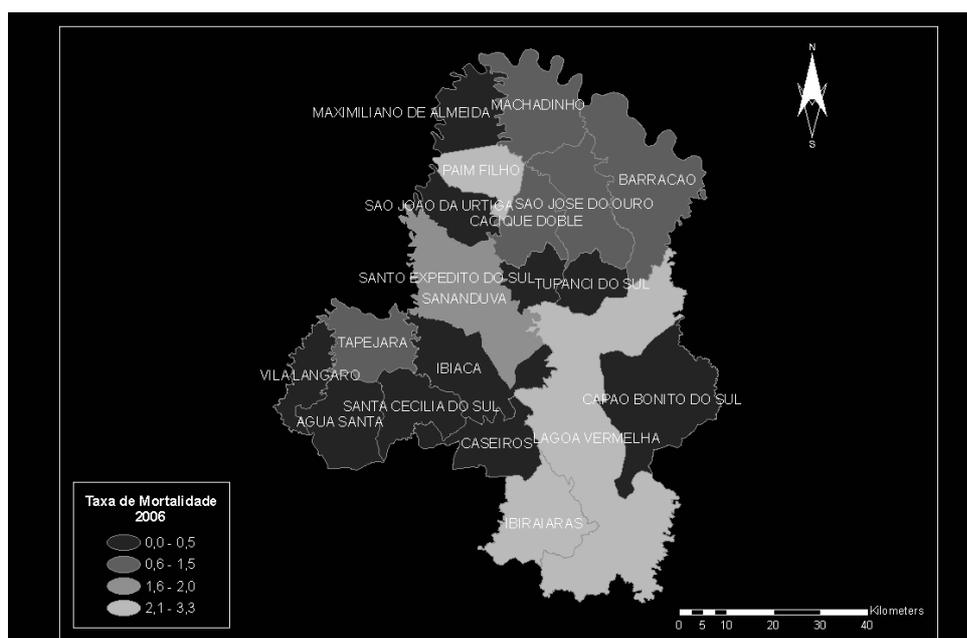
#### 4.3.3.3 Indicadores de saúde

O COREDE Nordeste, referente à taxa de mortalidade infantil mantinha os mesmos percentuais, nos anos de 1996 e 2000, nas faixas de 0,0 – 0,5% e 0,6 – 1,5%, como expressa a representação espacial da Figura 73. Em 2006, passou a concentrar 53% dos municípios na faixa de 0,0 – 0,5% (Figura 74).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 73: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 74: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2006.

Esta região concentrava 14% dos estabelecimentos de saúde da RF9, em 2007. E, nestes estabelecimentos encontravam-se disponíveis 560 leitos, ou seja, uma média de 223 habitantes por leito.

#### 4.3.3.4 Indicadores educacionais

No COREDE Nordeste, em 2005, havia 149 estabelecimentos de Ensino Fundamental, os quais abrigavam 19.037 alunos e 23 estabelecimentos de Ensino Médio, somando 5.302 alunos.

Referente à oferta de Ensino Superior, esta região contava com uma extensão da Universidade de Passo Fundo, no município de Lagoa Vermelha e, com uma unidade de ensino à distância da Universidade Aberta do Brasil e com a instalação de um estabelecimento particular de Ensino Superior no município de Tapejara (INEP, 2009). Esse fato contribuiu para o aumento verificado dos índices tanto do acesso ao Ensino Superior quanto da frequência de jovens, na faixa etária, dos 18 aos 24 anos, nos anos analisados. Sendo observado um crescimento de 3% no percentual de acesso ao Ensino Superior dos jovens, nos anos de 1991 e 2000 nesta região.

Na verificação das avaliações do Ideb nos anos iniciais do Ensino Fundamental, comparando-se os anos de 2005 e 2007, houve queda na média, em virtude dos municípios São João da Urtiga, São José do Ouro e Tapejara diminuírem suas notas. A maioria dos municípios ficou acima do total nacional no ano de 2007, conforme se observa no Quadro 05.

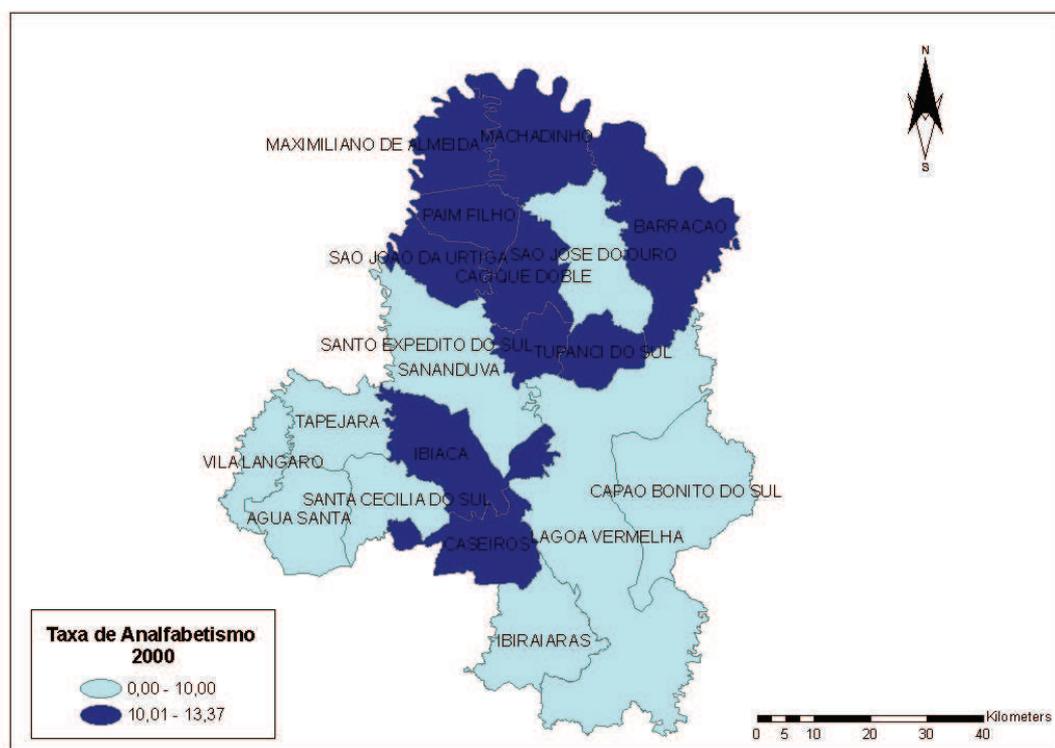
MUNICÍPIO	ENSINO FUNDAMENTAL			
	ANOS INICIAIS		ANOS FINAIS	
	2005	2007	2005	2007
AGUA SANTA	4,8	4,9		4,4
BARRAÇÃO	4,3	4,4	3,2	3,0
CACIQUE DOBLE		4,1		3,2
CAPÃO BONITO DO SUL		3,0		3,1
CASEIROS	3,0	4,0		4,6
IBIACA		4,2		3,7
IBIRAIARAS	4,5	5,0		4,3
LAGOA VERMELHA		3,9	3,3	3,5
MACHADINHO		4,5	3,9	4,2
MAXIMILIANO DE ALMEIDA		3,3	3,0	4,6
PAIM FILHO	3,2	4,2	3,8	4,6
SANANDUVA	4,3	4,3	3,7	3,9
SANTA CECÍLIA DO SUL		4,6		4,8
SANTO EXPEDITO DO SUL				4,1
SÃO JOÃO DA URTIGA	3,9	3,7		3,5
SÃO JOSÉ DO OURO	3,9	3,2	4,4	4,1
TAPEJARA	4,8	4,5	4,8	4,2
TUPANCI DO SUL			3,9	4,2
VILA LANGARO				5,3

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 05: Ideb dos municípios do COREDE Nordeste.

Com relação aos anos finais do Ensino Fundamental, os municípios apresentaram aumento na média do Ideb nos anos analisados. Neste nível de ensino, os municípios melhoraram seu desempenho, exceto os municípios de Barracão e São José do Ouro que apresentaram reduções nas notas das avaliações. O melhor resultado foi observado no município de Vila Lângaro que obteve 5,3 na avaliação do ano de 2007.

A taxa de analfabetismo ultrapassou a média estadual (6,7%) no ano de 2000, em 88% dos municípios do COREDE Nordeste, como se observa na representação espacial da Figura 75. Nesse sentido, também, é importante relatar que 59% dos municípios encontram-se na faixa de 10,1 a 15,0%. Os municípios que apresentaram taxas de analfabetismo inferiores à média estadual foram Ibiraiaras e Tapejara.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 75: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Nordeste.

#### 4.3.3.5 Indicadores econômicos

No COREDE Nordeste o PIB concentrava 12% do total da RF9, somando R\$ 1.529.290,00, apresentando o maior valor no município de Lagoa Vermelha, no ano de 2006, bem como o aumento mais significativo passando de R\$ 249.062,00 em 2005 para 314.755,00 em 2006.

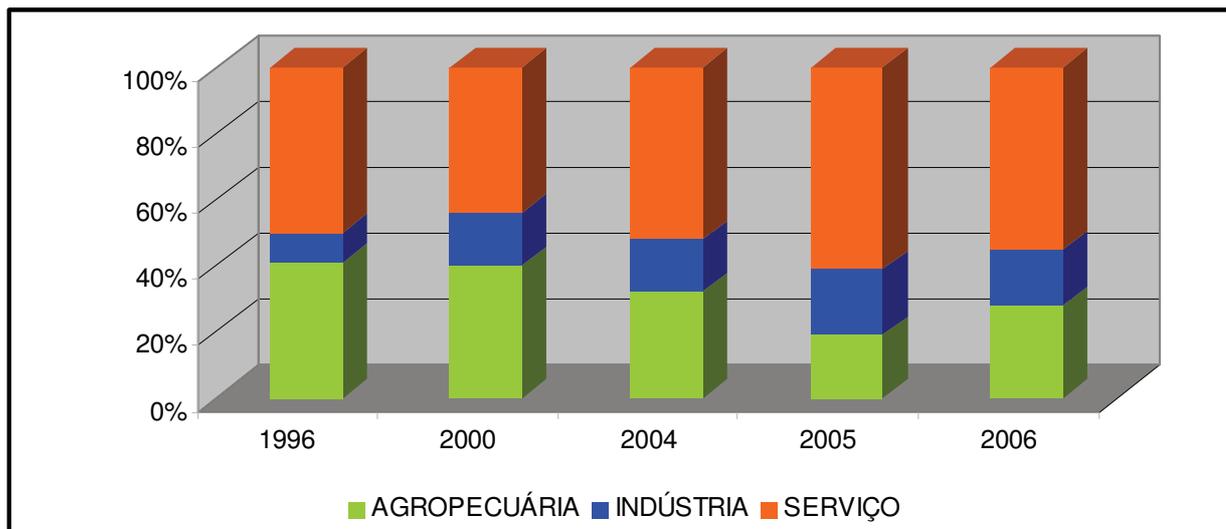
O PIB total da região deste Conselho obteve aumentos nos anos analisados, exceto no ano de 2005 que sofreu uma redução de R\$ 163.031,00, pois todos os municípios reduziram seus valores. A redução mais expressiva ocorreu no município de Machadinho, no qual a perda foi de R\$ 23.573,00, comparado com o ano anterior.

O PIB per capita obteve crescimento nos municípios do COREDE Nordeste nos anos analisados, sendo observado o valor mais elevado no município de Tapejara que atingiu R\$ 16.322,00 por habitante, no ano de 2005.

A concentração da cadeia produtiva na maioria dos municípios baseava-se na atividade de serviço, no período analisado, exceto no ano de 2000, que a atividade agropecuária atingiu o valor mais elevado em 76% dos municípios. Nos anos 2005 e 2006, a hegemonia dos municípios com concentração na atividade de serviços foi bastante expressiva, tanto que em 2005 havia somente o município de Capão Bonito do Sul que apresentava maior concentração no setor agropecuário.

Com base nos dados do período analisado e no Gráfico 16, o ano de 1996 demonstra que o setor agropecuário e de serviços apresentavam percentuais próximos, 41% e 50% respectivamente do VAB total. Cenário que se mantém no ano 2000, mas com aumento na atividade industrial, em cuja o setor de serviços cedeu espaço para a indústria.

No ano de 2004, o setor de serviços aumenta novamente seu percentual em relação ao VAB total da região, mantendo-se o percentual da atividade industrial e diminuindo-se o percentual da atividade agropecuária. Já em 2005 houve uma inversão com grandes perdas no VAB do setor agropecuário, participando apenas com 19% do VAB total. Em 2006, o setor agropecuário aumentou sua participação no VAB total com relação ao ano anterior, a atividade industrial apresentou uma participação de 17% e o setor de serviços um percentual de 55% de participação do VAB total do Conselho.

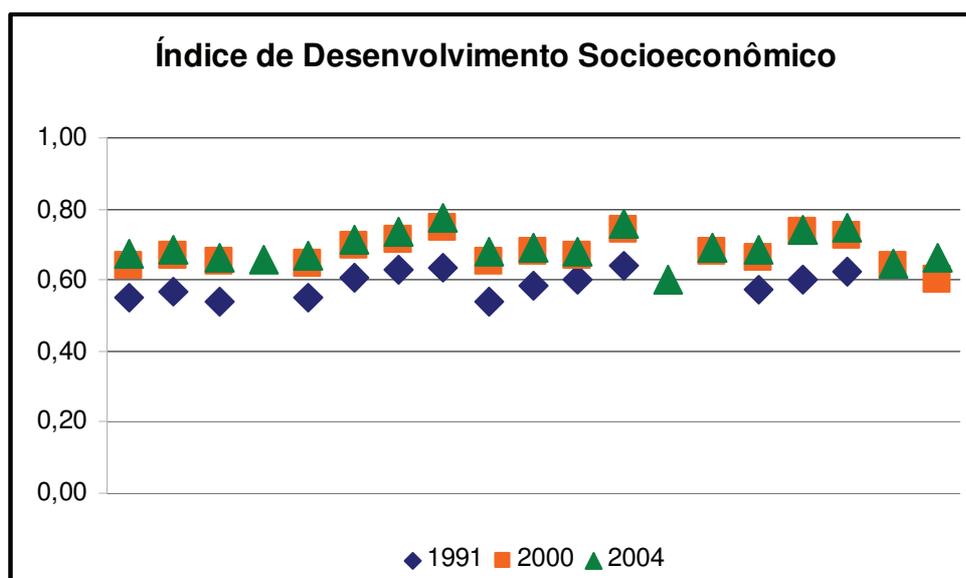


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 16: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Nordeste, no período de 1996 a 2006.

#### 4.3.3.6 Indicadores sociais

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) permaneceu no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), nos anos de 1991, 2000 e 2004, conforme demonstra o Gráfico 17. O município de Lagoa Vermelha apresentou o maior índice médio de desenvolvimento nos anos 2000 e 2004.

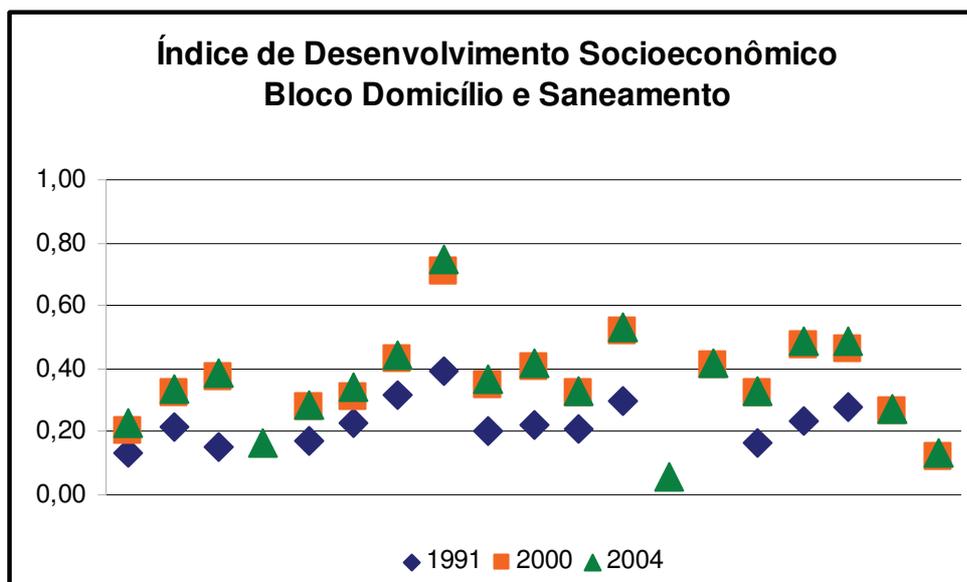


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 17: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Domicílio e Saneamento

No bloco domicílio e saneamento, os municípios apresentaram baixos índices de desenvolvimento (até 0,49). No período analisado, apenas os municípios de Lagoa Vermelha e Sananduva apresentaram índice médio de desenvolvimento no ano de 2000 e de 2004. O Gráfico 18 apresenta os dados dos anos analisados.

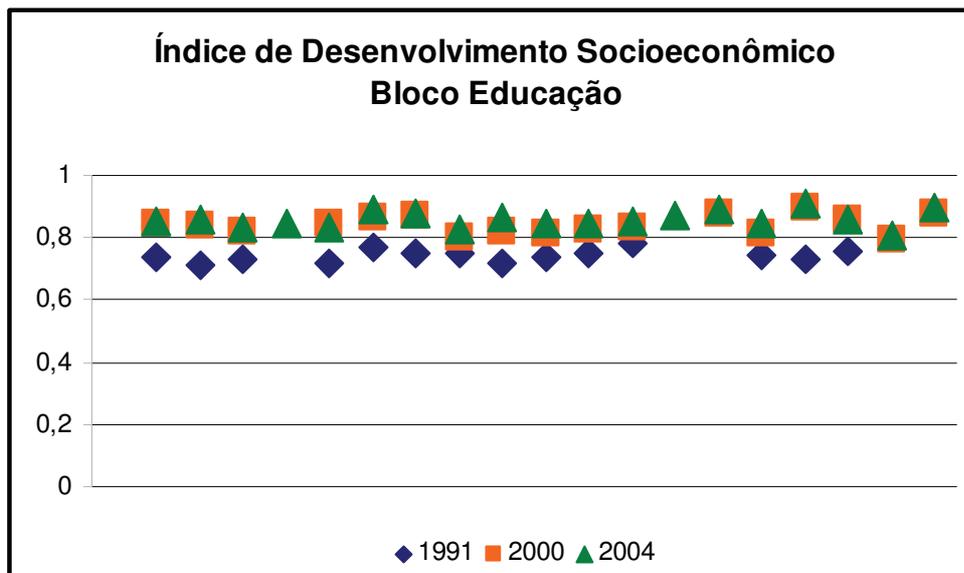


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 18: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Educação

O COREDE Nordeste, no ano de 1991, estava com nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), passando para o nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80) na maioria dos municípios em 2000, e 100% dos municípios em 2004. No Gráfico 19, pode-se constatar o desempenho atingido pelos municípios no período analisado, com destaque para São José do Ouro que atingiu o índice de 0,91 (2004).

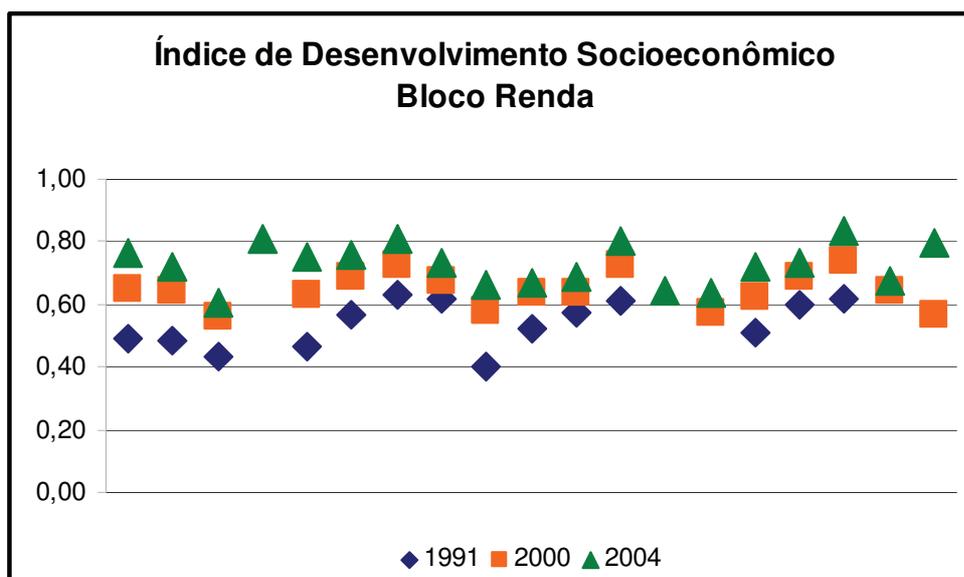


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 19: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Renda

Com relação ao bloco renda, 35% dos municípios no ano de 1991, obtiveram o nível baixo (até 0,49) e os demais municípios apresentaram nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79). No ano de 2000, todos os municípios permaneceram no nível médio de desenvolvimento, e 26% atingiram nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80) em 2004, conforme o Gráfico 20.

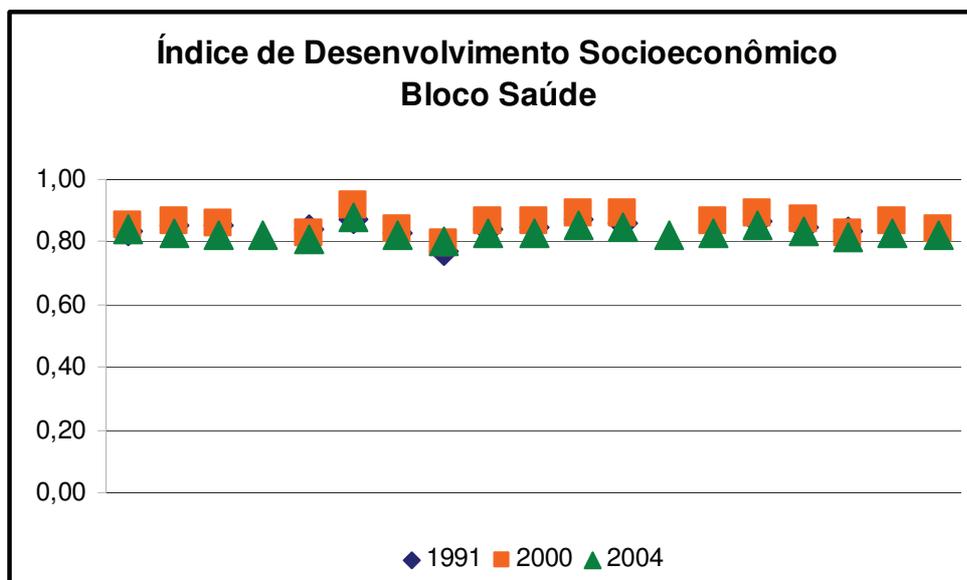


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 20: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Saúde

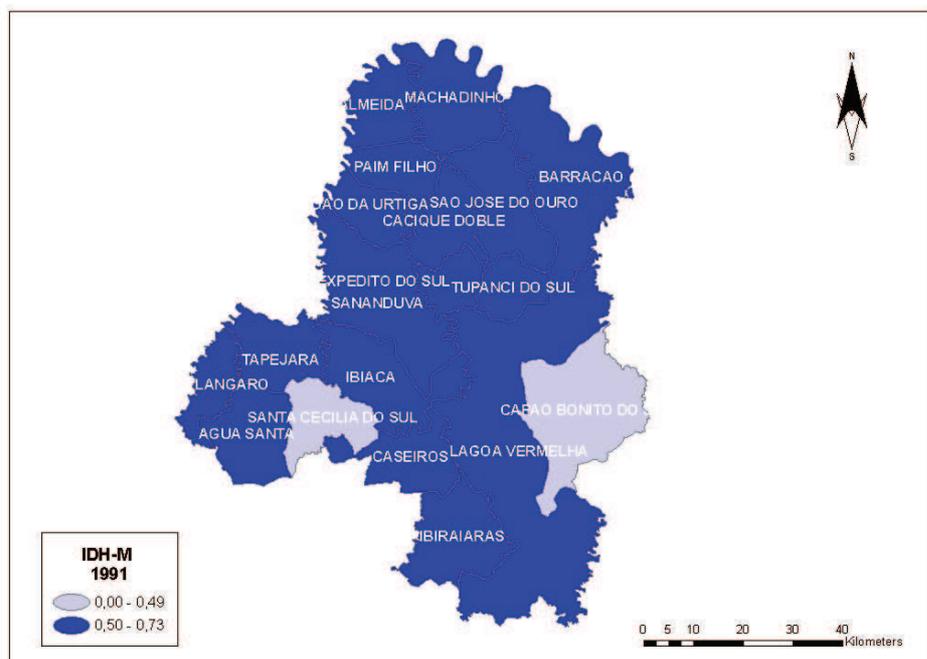
O bloco saúde manteve 100% dos municípios com um alto índice de desenvolvimento (acima de 0,80) em todos os anos analisados (Gráfico 21), com exceção do município de Lagoa Vermelha que ficou com índice mediano de 0,77, no ano de 1991.



Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

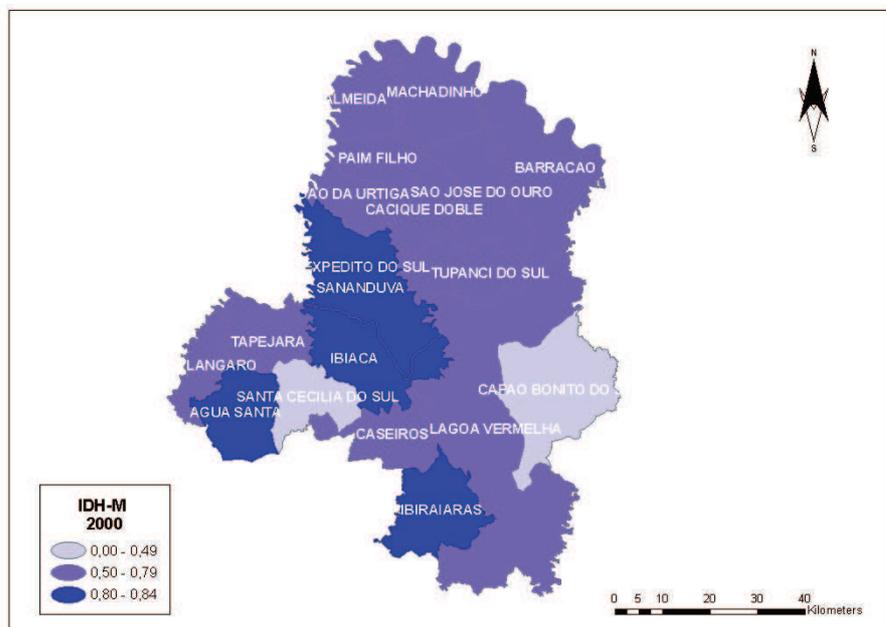
Gráfico 21: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Nordeste nos anos de 1991, 2000 e 2004.

De acordo com a representação espacial demonstrada na Figura 76, correspondente ao ano de 1991, os municípios do COREDE Nordeste apresentaram índice médio de desenvolvimento humano municipal (0,50 a 0,79). No ano de 2000, 23% passaram a apresentar um alto nível de desenvolvimento humano municipal (acima de 0,80), dentre eles: Água Santa, Ibiacá, Ibiraiaras e Sananduva, conforme demonstra a Figura 77.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 76: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 1991.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 77: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Nordeste no ano de 2000.

Com relação ao Índice de Gini, a região do COREDE Nordeste apresentou um valor de 0,54 de desigualdade na distribuição de indivíduos segundo a renda per capita, no ano de 2000. Sendo que 76% dos municípios desta região diminuíram os valores de desigualdade no período analisado.

#### **4.3.3.7 Indicadores de infraestrutura**

O COREDE Nordeste possui acesso pela BR-285, partindo do município de Passo Fundo. Nesta região estão presentes as seguintes rodovias:

- BR-285: acessa os municípios de Lagoa Vermelha e Caseiros.
- RS-126: acessa os municípios de Sananduva, São João da Urtiga, Paim Filho, Maximiliano de Almeida e Ibiraiaras.
- RS-343: acessa Cacique Doble, São José do Ouro e Barracão.
- RS-467: Ibiaçá e Tapejara.
- RS-428: trecho em pavimentação acessa o município de Água Santa (DAER, 2007).
- RS-463: acessa o município de Vila Lângaro e a RS-208 o município de Machadinho.
- RS-430: trecho implantado acessa o município de Santa Cecília do Sul (DAER, 2007).
- Municípios que não possuem acesso pavimentado: Capão Bonito do Sul, Santo Expedito do Sul e Tupanci do Sul.

Na zona rural, o abastecimento de água era realizado por poço, considerados os dados do ano de 1991 e 2000. Na zona urbana, o abastecimento, em ambos os anos analisados, era realizado por rede geral em 97% dos domicílios particulares permanentes no ano de 2000.

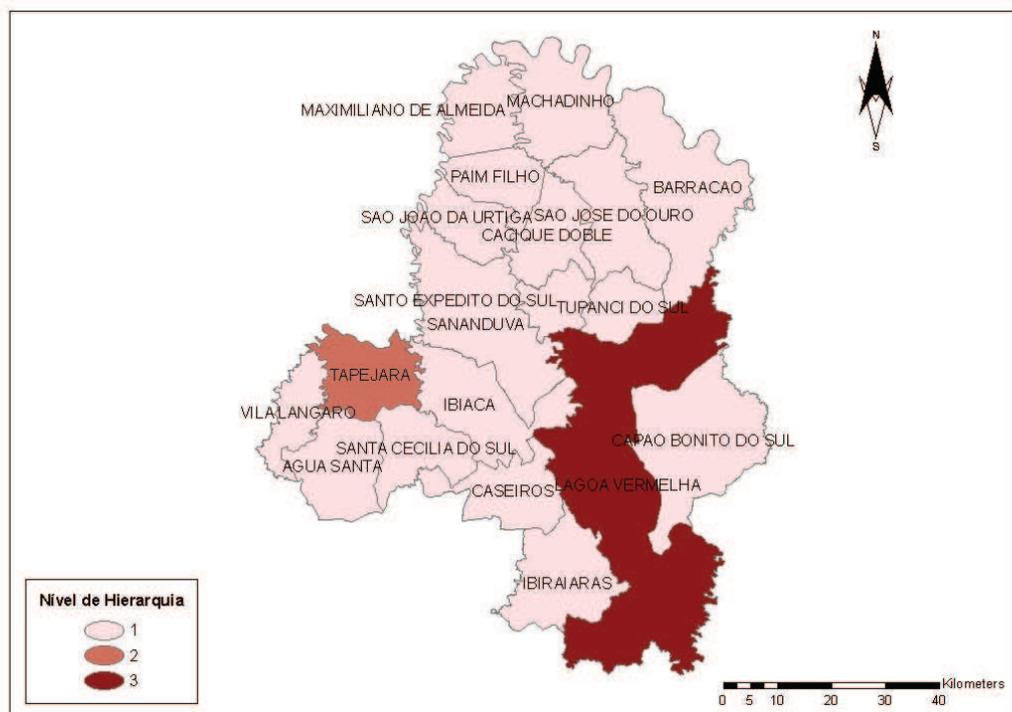
O tipo de esgotamento sanitário que prevaleceu na zona rural, de acordo com dados do ano de 2000, foi a utilização da fossa rudimentar, presente em 55% dos domicílios, relacionados aos dados do ano 2000. Dos domicílios existentes na zona rural, 6% (2000) não possuíam banheiro.

Na zona urbana, no ano de 1991, o esgotamento era realizado por fossa séptica em 49% dos domicílios particulares permanentes. No ano de 2000, a rede de esgoto passou a atender 48% dos domicílios.

No COREDE Nordeste prevalecia a queima dos resíduos na propriedade, na zona rural, nos anos analisados, em que se observou também no ano de 1991 que havia 29% dos domicílios rurais que depositavam os resíduos a céu aberto. Já no ano de 2000, esta realidade foi modificada, sendo que 21% dos domicílios enterravam na própria propriedade os resíduos. Na zona urbana 92% dos domicílios eram atendidos pelo sistema de coleta, por empresa pública ou privada em 2000. A distribuição de energia elétrica na região era realizada pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE) (2005).

#### 4.3.3.8 Nível de hierarquia

Dos municípios que formam o COREDE Nordeste, 90% apresentaram um nível muito fraco (1) de hierarquia e centralidade, como se observa na representação espacial da Figura 78. O município de Tapejara apresentou nível fraco (2) e Lagoa Vermelha apresentou um nível de hierarquia de médio para fraco (3).

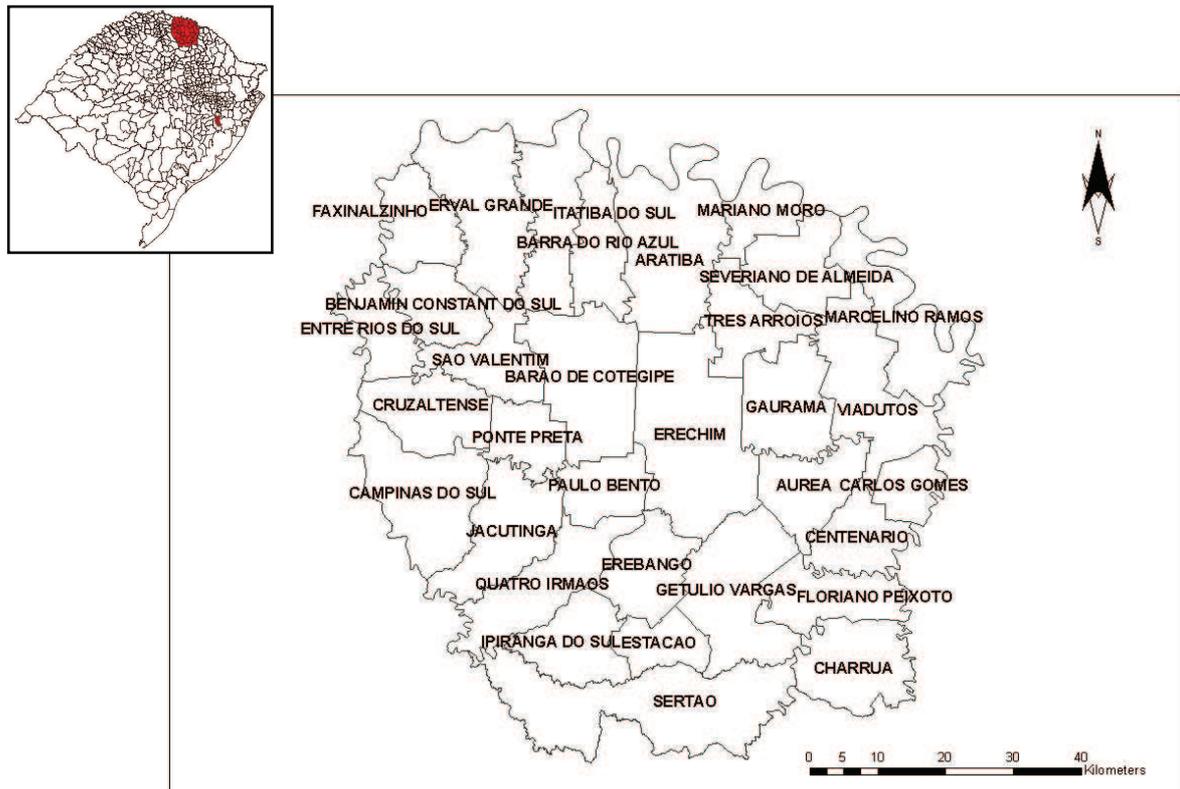


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 78: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Nordeste.

#### 4.3.4 Conselho Regional de Desenvolvimento Norte

O Conselho Regional de Desenvolvimento Norte é composto por 32 municípios, correspondente a 25% do total de municípios da área objeto de estudo, conforme apresentação da Figura 79.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 79: Municípios que compõem o COREDE Norte.

##### 4.3.4.1 Indicadores físico-territórias

O COREDE Norte possui uma área territorial total de 6.348,0 Km<sup>2</sup> (2006), equivalente a 19% do território da RF9. Os municípios possuem áreas territoriais na faixa dos 83,2 Km<sup>2</sup> à 439,5 Km<sup>2</sup>, Carlos Gomes e Sertão, respectivamente.

As bacias hidrográficas encontradas na região do COREDE Norte são: Rio Passo Fundo e Rio da Apuaê/Inhandava, pertencentes à região hidrográfica do Rio Uruguai.

No COREDE Norte, 47% dos municípios foram criados após 1988, sendo o município mais antigo Erechim (1918).

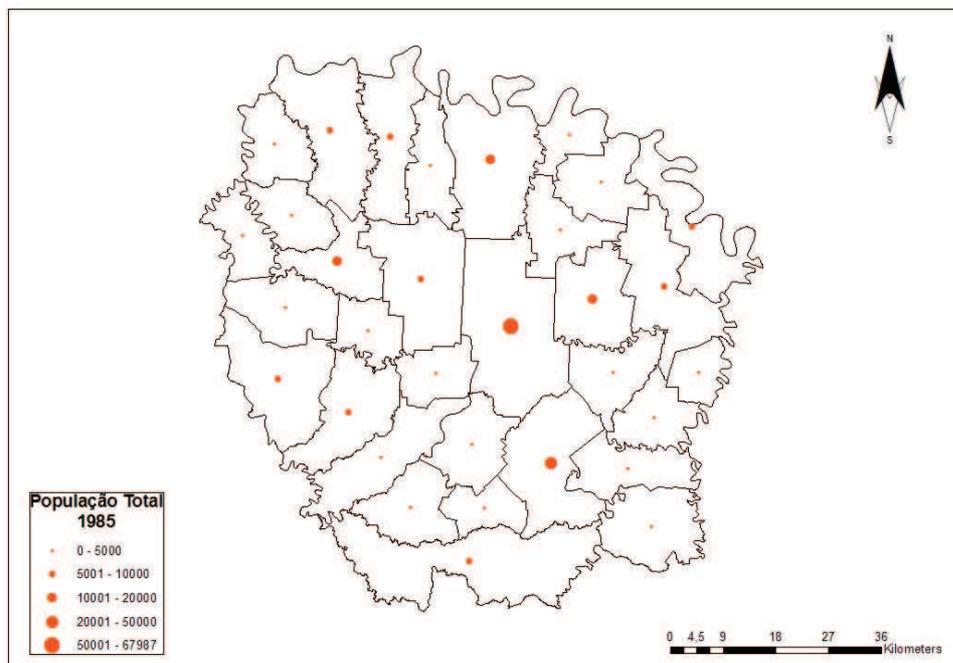
#### 4.3.4.2 Indicadores demográficos

A população total do COREDE Norte era de 221.100 habitantes, em 2007. Essa parcela era equivalente a 21% do total da RF9, com uma densidade bruta de 35 hab/Km<sup>2</sup> (2006).

Os municípios, na década de 1980, concentravam 53% da população na faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes, como ilustra a representação espacial da Figura 80. No ano de 1990, 55% dos municípios ocupavam a faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes, como demonstra a Figura 81. No ano de 1996 os municípios passaram a concentrar a população total na faixa de até 5.000 habitantes (Figura 82).

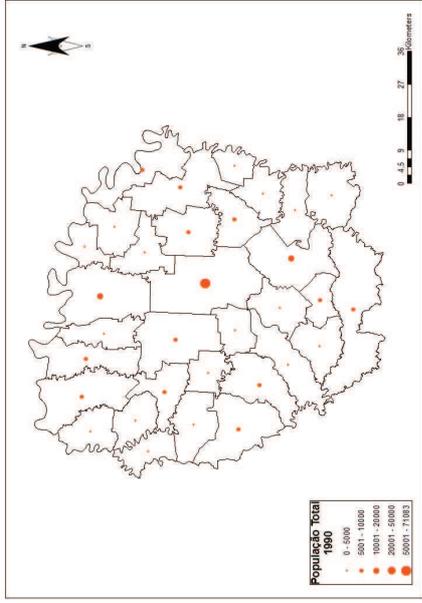
Após a década de 1990, o percentual dos municípios na faixa de até 5.000 habitantes era de 59%, no ano de 2000 (Figura 83), aumentando para 66% dos municípios nesta mesma faixa no ano de 2006, e a contagem populacional do ano de 2007 (Figura 84).

Neste COREDE, nenhum município se encontrava na faixa dos 20.001 a 50.000 habitantes (2007).



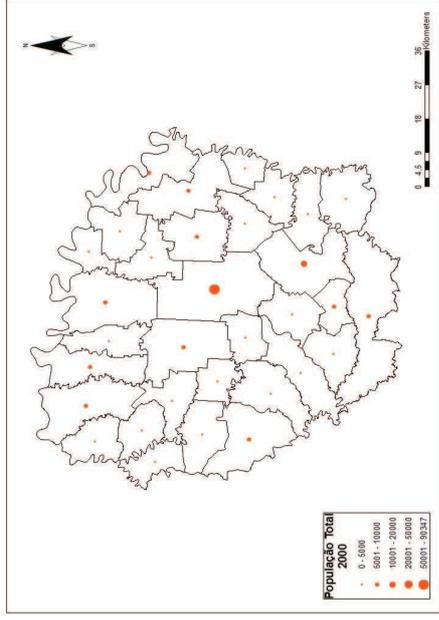
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 80: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Norte no ano de 1985.



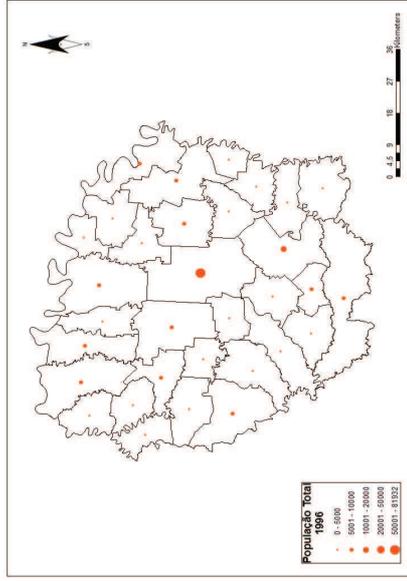
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 81: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Norte no ano de 1990.



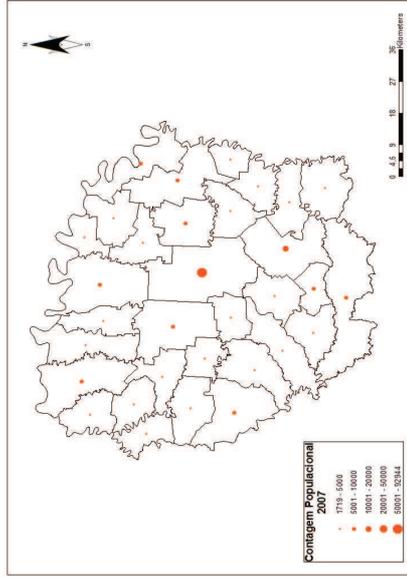
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 83: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Norte no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 82: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Norte no ano de 1996.

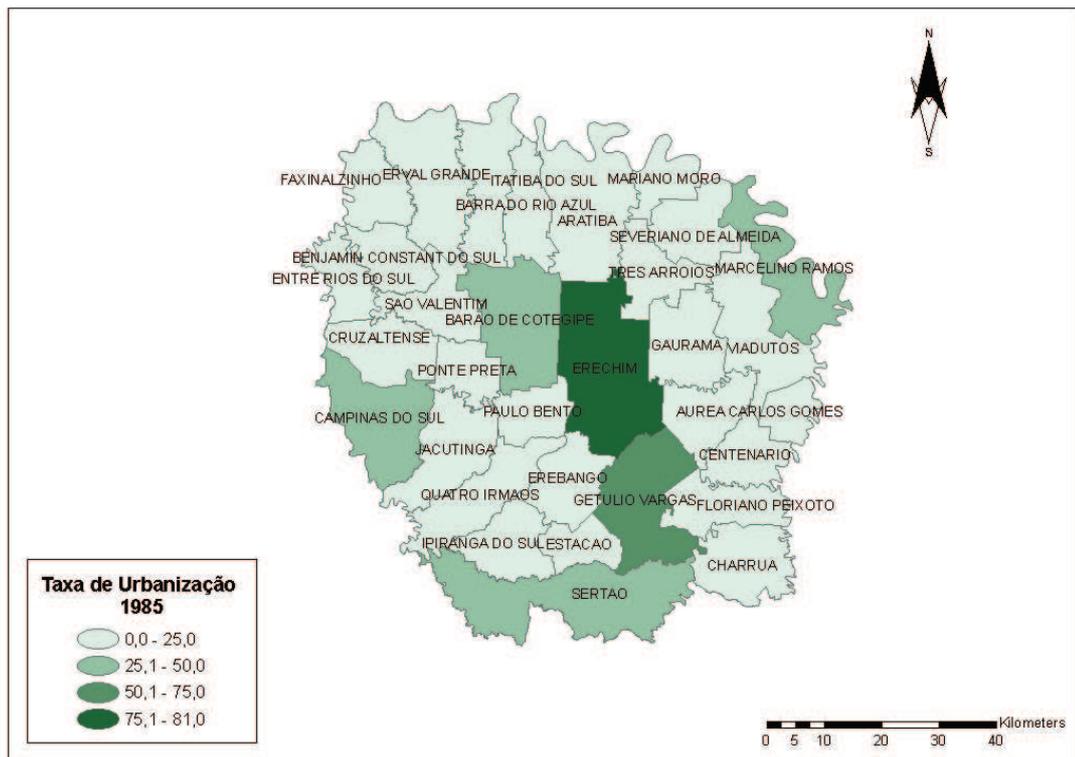


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 84: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Norte no ano de 2007.

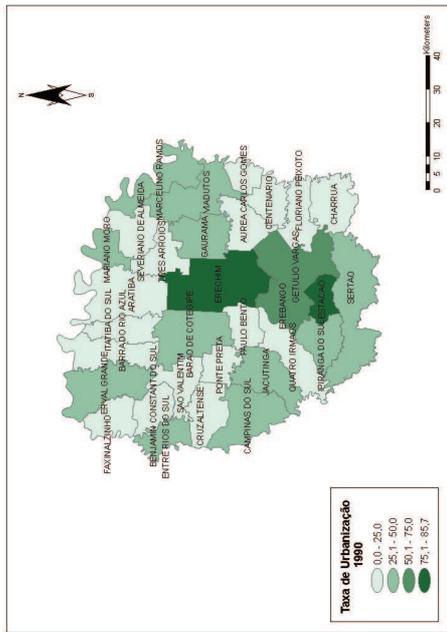
Os municípios que compõem o COREDE Norte possuíam, na década de 1980, a maioria da população estabelecida na zona rural, e na faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes. No ano de 1990, possuía 82% dos municípios com população concentrada na zona rural, divididas proporcionalmente nas faixas de até 5.000 habitantes e de 5.001 a 10.000. Do ano de 1996 até o ano de 2006, os municípios concentravam a população em sua maioria na zona rural, ocupando a faixa de até 5.000 habitantes.

A taxa de urbanização dos municípios em 1985 ocupava a faixa dos 0 a 25,0%, como mostra a representação espacial da Figura 85. No ano de 1990, 50% dos municípios estavam na faixa dos 25,1% a 50,0% do seu território urbanizado, conforme Figura 86. Nos demais anos analisados, a maioria dos municípios ocupavam a faixa dos 25,1 a 50,0% (Figura 87 e 88).



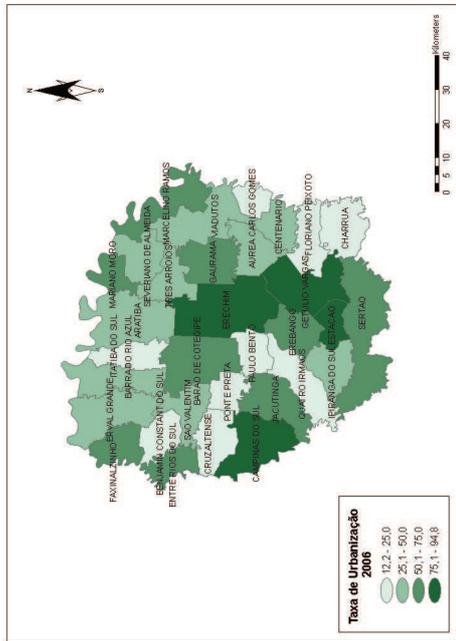
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 85: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Norte no ano de 1985.



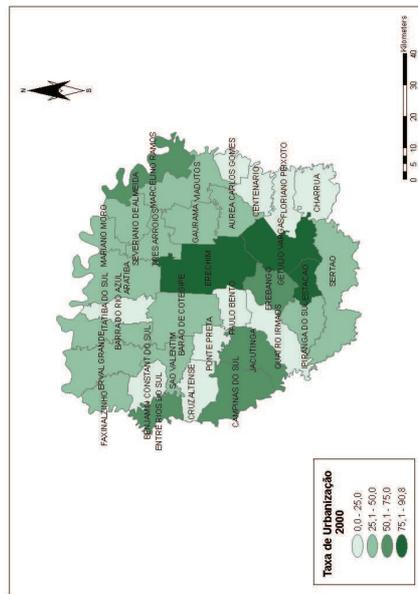
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 86: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Norte no ano de 1990.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 88: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Norte no ano de 2006.



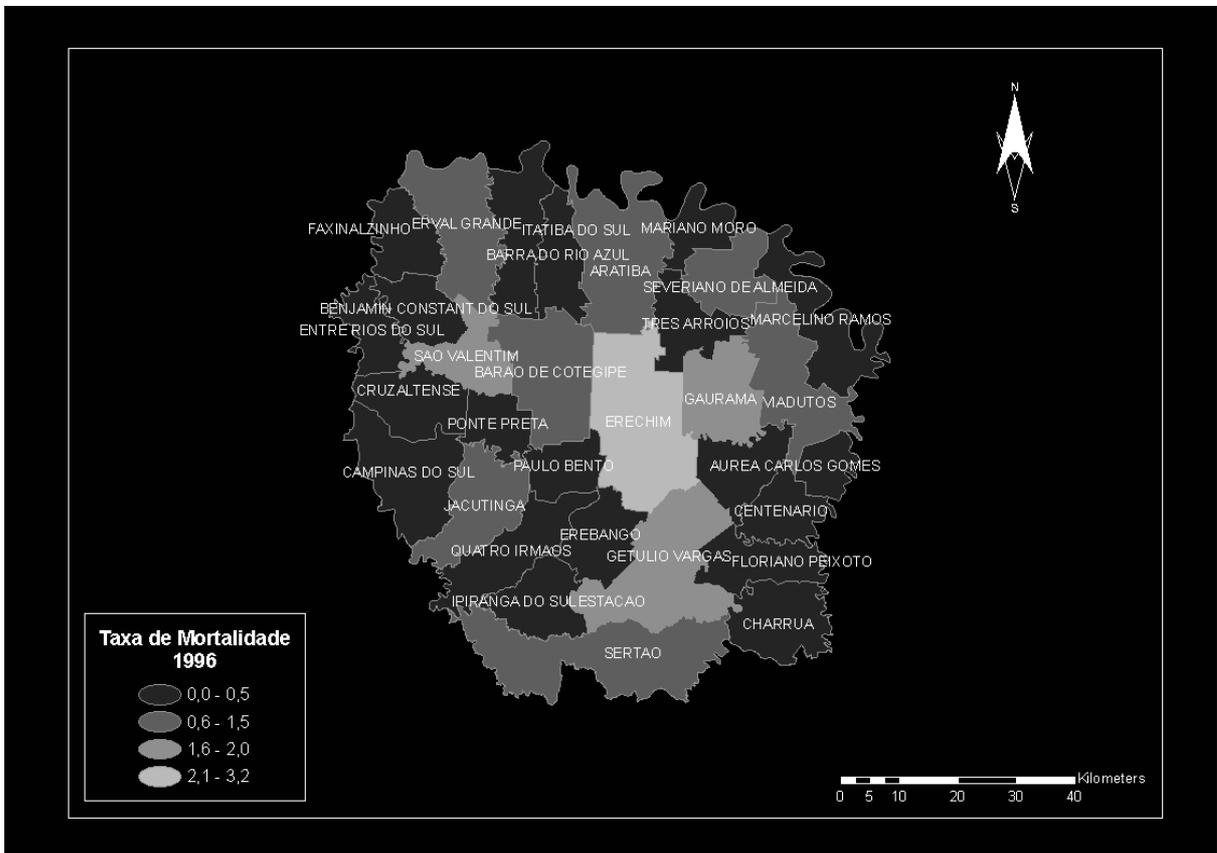
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 87: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Norte no ano de 2000.

Neste COREDE, a expectativa média de vida ao nascer, era de 66 anos no ano de 2000, ficando igual a média da RF9.

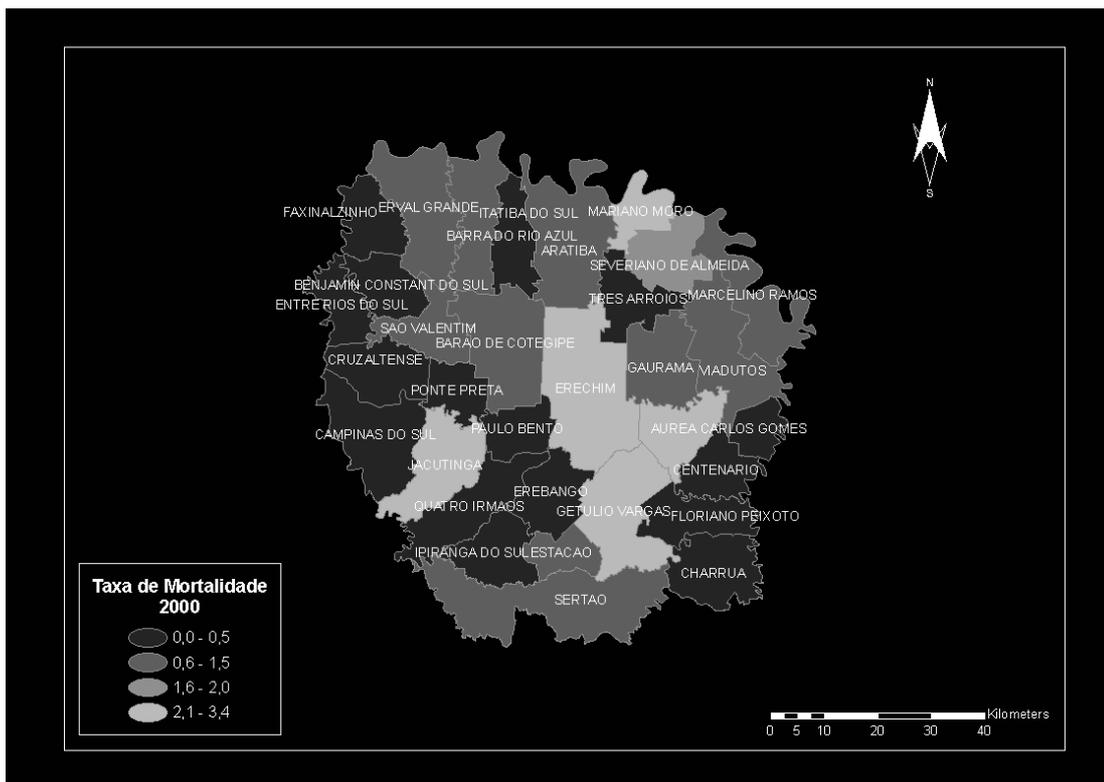
#### 4.3.4.3 Indicadores de saúde

A maioria dos municípios do COREDE Norte apresentava uma taxa de mortalidade infantil na faixa dos 0,0 a 0,5%, nos anos de 1996, 2000 e 2006, como expressam as representações espaciais desse indicador nas Figuras 89, 90 e 91. Do ano 2000 para o ano de 2006, notou-se um aumento na taxa de mortalidade infantil em alguns municípios desta região, visto que 19% ocuparam as faixas acima de 2,1%.



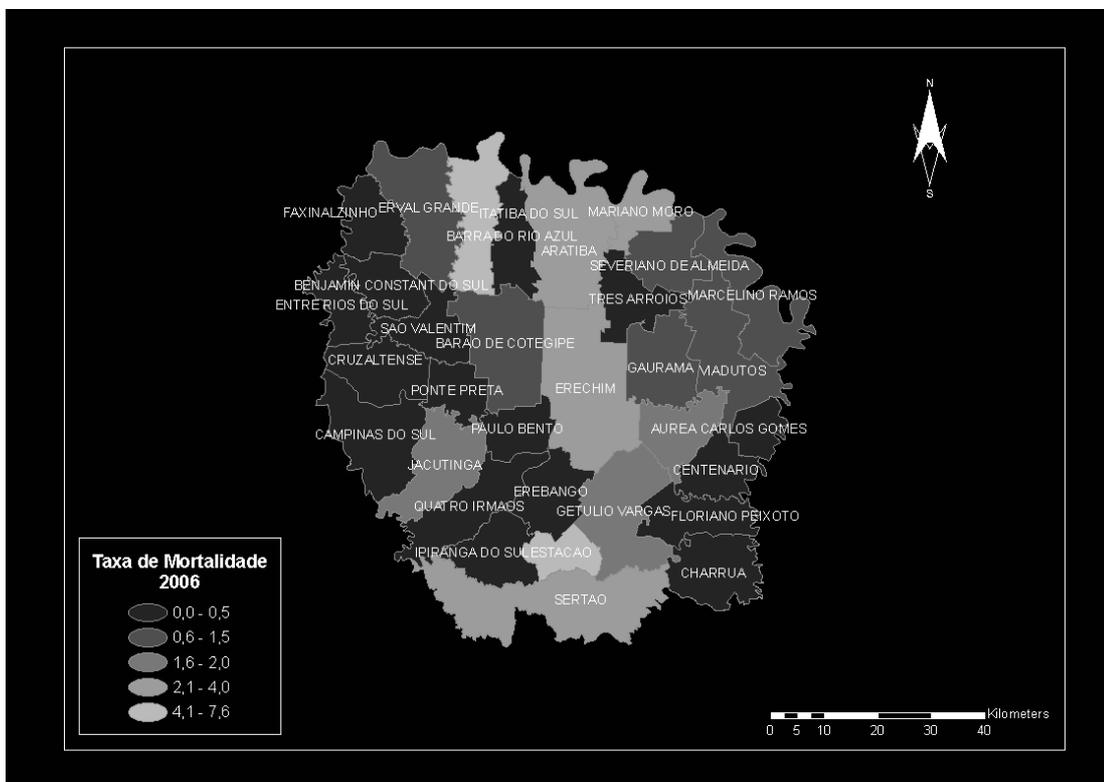
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 89: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Norte no ano de 1996.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 90: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Norte no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 91: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Norte no ano de 2006.

Esta região concentrava 22% dos estabelecimentos de saúde da RF9, em 2007. E nestes estabelecimentos haviam 928 leitos disponíveis, isto é, uma média de 238 habitantes por leito.

#### **4.3.4.4 Indicadores educacionais**

Conforme dados de 2005, haviam no COREDE Norte, 252 estabelecimentos de Ensino Fundamental, os quais abrigavam 32.764 alunos e 38 estabelecimentos de Ensino Médio, somando 9.716 alunos.

Referente à oferta de Ensino Superior, esta região contava com uma unidade da Universidade Regional Integrada e uma unidade da Faculdade Anglicana de Erechim, localizada no município de Erechim, com uma unidade do Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai no município de Getúlio Vargas, e também com uma unidade da Faculdade de Tecnologia Federal no município de Sertão. Este fato contribuiu para o aumento de 2,5% no acesso ao Ensino Superior e 2,6% na frequência de jovens, na faixa etária, dos 18 aos 24 anos, nos anos analisados.

Quanto à média do Ideb nos anos iniciais do Ensino Fundamental, de acordo com dados do ano 2005 e 2007, as notas encontravam-se acima dos totais nacionais. Houve um significativo avanço na qualidade de educação neste nível de ensino em todos os municípios, destacando-se o município de Centenário que chegou a 7,3 na avaliação do ano de 2007, como demonstra o Quadro 06. Apenas os municípios de Barão do Cotegipe, Benjamin Constant do Sul, Erebangó e Quatro Irmãos apresentaram notas abaixo do total nacional em 2007.

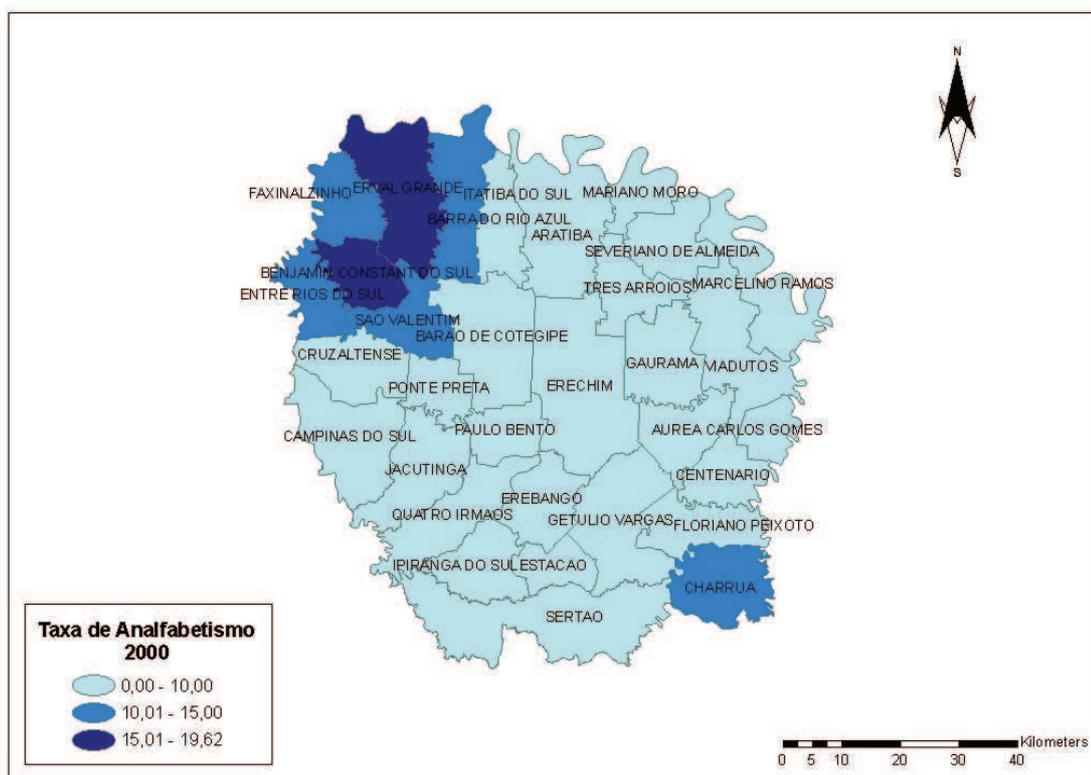
No tocante aos anos finais do Ensino Fundamental, houve um aumento na média do Ideb, nos anos analisados, bem como os valores ficaram acima dos totais nacionais. Muitos municípios apresentaram melhoras no desempenho das avaliações neste nível de ensino, chegando o município de Três Arroios a atingir 6,1 em 2007. As avaliações positivas demonstraram, em ambos os níveis de ensino, que o COREDE Norte apresentava uma boa qualidade na educação oferecida à sua comunidade escolar, como também alguns municípios ultrapassaram a meta estabelecida, que em 2022 o Ideb do Brasil seja 6,0 - “média que corresponde a um sistema educacional de qualidade comparável a dos países desenvolvidos” (Inep, 2008).

MUNICIPIO	ENSINO FUNDAMENTAL			
	ANOS INICIAIS		ANOS FINAIS	
	2005	2007	2005	2007
ARATIBA	5,3	5,5	4,9	5,0
AUREA		4,5		4,3
BARAO DE COTEGIPE	3,6	4,1	3,7	4,1
BARRA DO RIO AZUL			4,5	
BENJAMIN CONSTANT DO SUL		4,1		3,5
CAMPINAS DO SUL	2,8	4,6		3,6
CARLOS GOMES				
CENTENARIO		7,3	4,1	4,7
CHARRUA			4,3	3,6
CRUZALTENSE			4,3	4,9
ENTRE RIOS DO SUL	4,4	5,0	4,1	5,0
EREBANGO	3,4	4,0	3,8	3,6
ERECHIM	4,0	4,5	3,7	4,1
ERVAL GRANDE		4,5	3,1	3,2
ESTACAO	4,5	4,6	3,5	3,7
FAXINALZINHO		4,3	2,8	3,8
FLORIANO PEIXOTO		5,1		4,9
GAURAMA		4,3	4,1	4,1
GETULIO VARGAS	4,2	4,6		4,5
IPIRANGA DO SUL		5,5	4,1	4,1
ITATIBA DO SUL		4,2		4,1
JACUTINGA	4,6	4,7	4,4	4,1
MARCELINO RAMOS	4,3	5,0	3,9	4,4
MARIANO MORO		5,7		3,2
PAULO BENTO		4,8		4,3
PONTE PRETA			4,6	4,9
QUATRO IRMAOS	3,1	3,3		
SAO VALENTIM		5,2		3,2
SERTAO	4,4	4,4	4,4	4,7
SEVERIANO DE ALMEIDA		5,6	4,7	4,5
TRES ARROIOS			4,3	6,1
VIADUTOS	4,0	4,6		4,5

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 06: Ideb dos municípios do COREDE Norte.

A taxa de analfabetismo ultrapassou a média estadual (6,7%), no ano de 2000, em 62% dos municípios do COREDE Norte, como se observa na representação espacial da Figura 92, sendo a maior taxa verificada em Benjamin Constant do Sul (19,62%).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 92: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Norte.

#### 4.3.4.5 Indicadores econômicos

O PIB do COREDE Norte somava R\$ 2.943.152,00, em 2006, o equivalente a 22% do PIB total da RF9, apresentando a maior concentração no município de Erechim, onde se observou o maior aumento, passando de R\$ 1.302.401 em 2005 para R\$ 1.416.943 no ano de 2006.

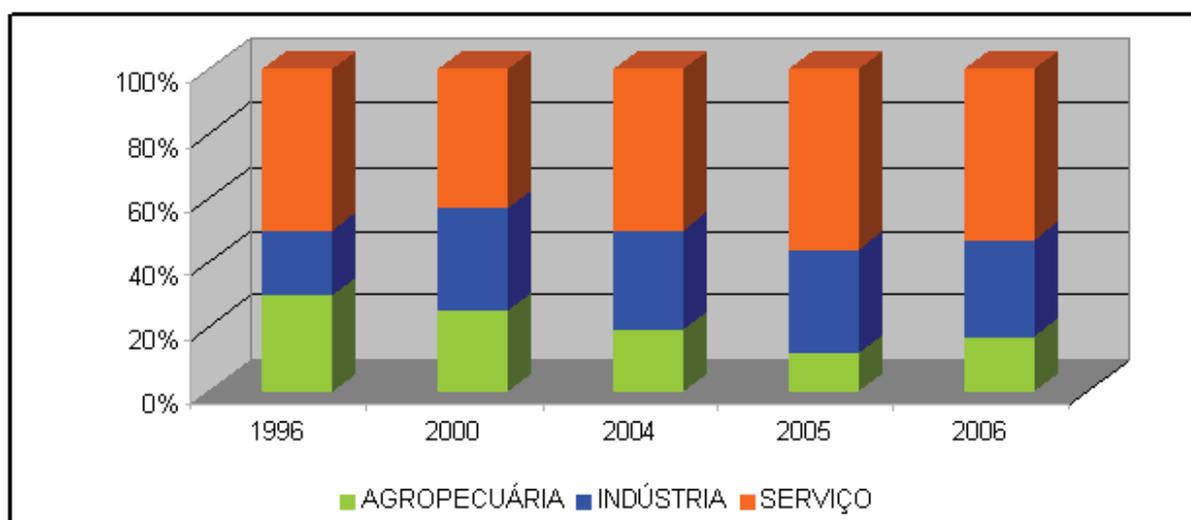
O PIB per capita total no ano de 2006 foi de R\$ 13.150,58 neste Conselho, em que o município de Aratiba apresentou o valor de R\$ 35.228,00, sendo o maior desta região.

A atividade de serviços demonstrou maior concentração na maioria dos municípios do Conselho no período analisado, exceto no ano de 2000, no qual 76% dos municípios concentravam a renda na atividade agropecuária. Na atividade industrial, 6% dos municípios concentravam os valores do VAB, no período 2004 a 2006.

O COREDE Norte possuía sua estrutura produtiva voltada à atividade de serviços, conforme demonstra o Gráfico 22. No ano de 1996, 50% do VAB total era relativo à atividade

de serviços. Já em 2000, este setor diminuiu sua participação, bem como o setor agropecuário, dando espaço para o crescimento do setor industrial.

Este cenário foi observado nos próximos anos analisados o setor agropecuário oscilando seus percentuais de participação entre 12% a 19%; a atividade industrial na casa dos 31%; e o setor de serviços na ponta com percentuais acima de 50%, no período de 2004 a 2006.

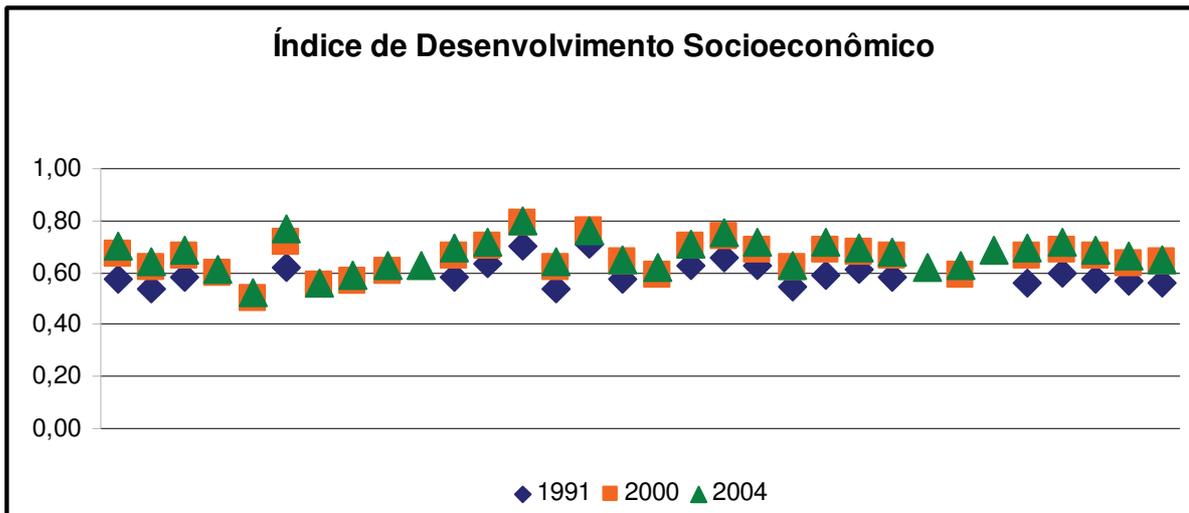


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 22: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Norte, no período de 1996 a 2006.

#### 4.3.4.6 Indicadores sociais

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) permaneceu no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79) nos anos analisados (1991, 2000 e 2004), conforme demonstra o Gráfico 23. O município de Erechim apresentou o maior índice médio de desenvolvimento no ano de 2000, e em 2004 apresentou índice alto de desenvolvimento (0,80).



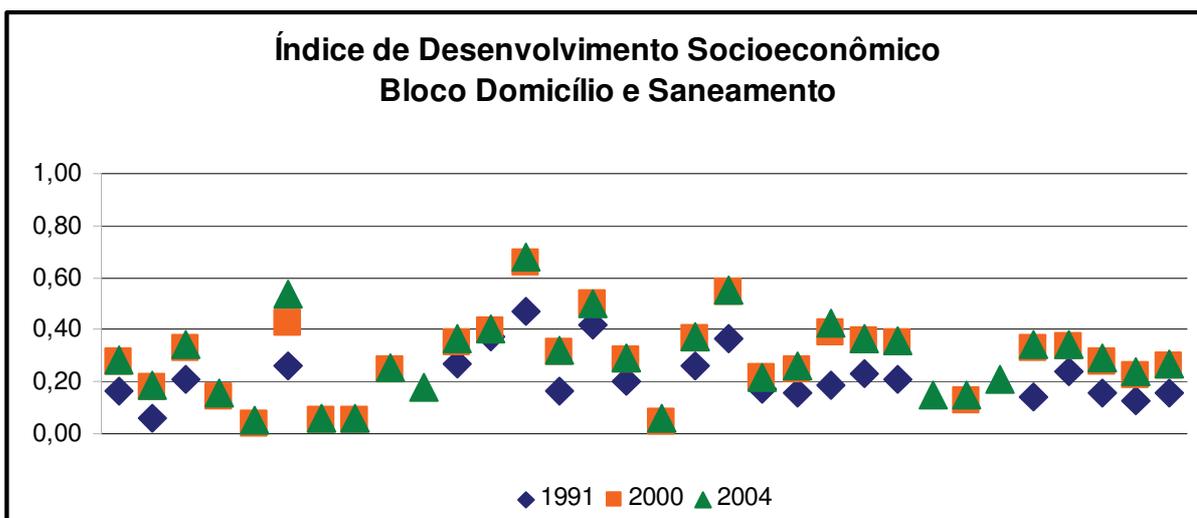
Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 23: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.

▪ Bloco Domicílio e Saneamento

No bloco domicílio e saneamento, os municípios apresentaram baixos índices de desenvolvimento (até 0,49) no ano de 1991; no ano de 2000, 90% dos municípios apresentaram este índice, e 96% em 2004.

Os municípios de Campinas do Sul, Erechim, Estação e Getúlio Vargas ultrapassaram o índice baixo de desenvolvimento no ano de 2004. O Gráfico 24 apresenta os dados dos anos analisados.

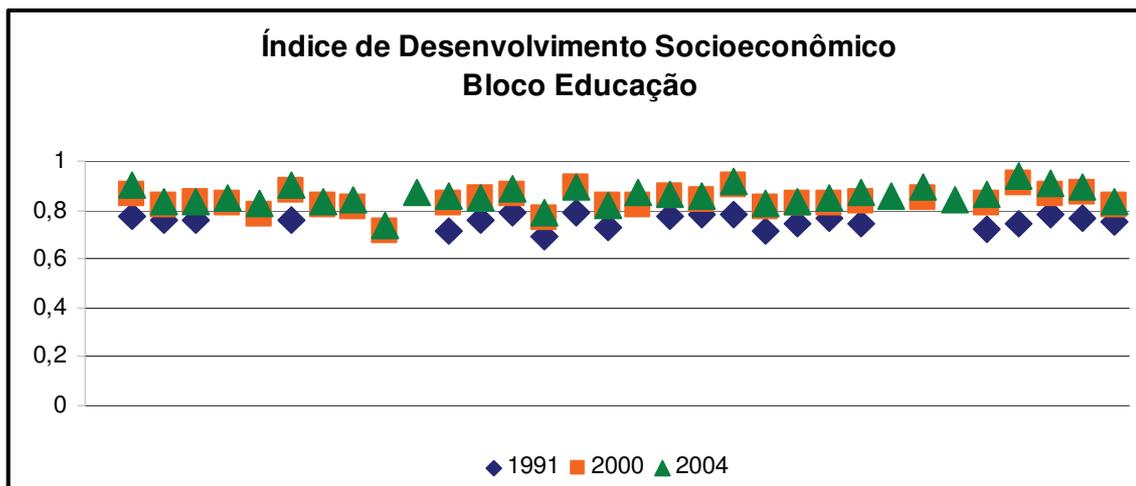


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 24: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Educação

O COREDE Norte, no ano de 1991, estava com nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), passando para o nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80), na maioria dos municípios, nos anos 2000 e 2004. No Gráfico 25, pode-se constatar o desempenho atingido pelos municípios no período analisado, com destaque para Sertão que atingiu o índice de 0,94 (2004).

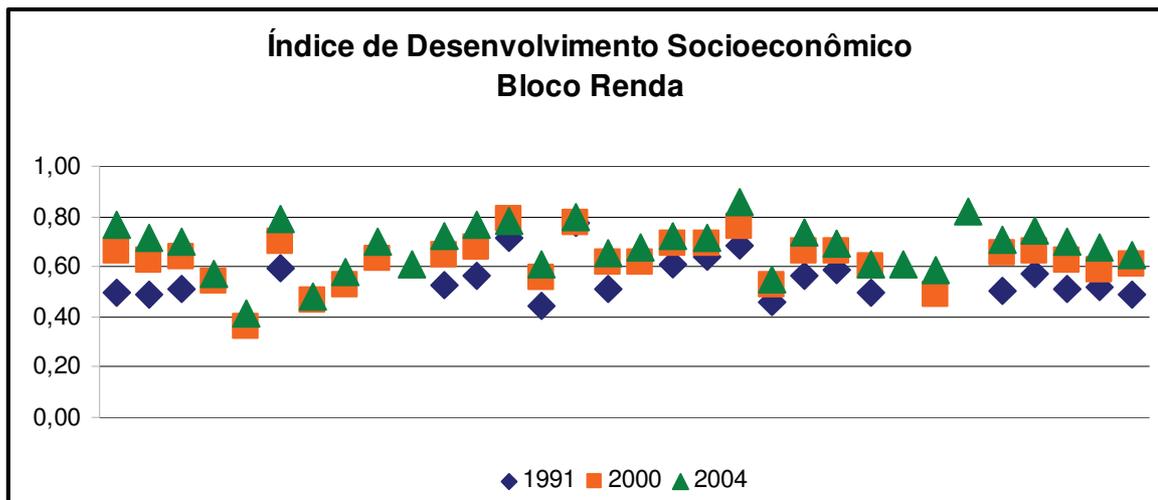


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 25: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Renda

Com relação ao bloco renda, a maioria dos municípios apresentaram nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), no período analisado conforme demonstra o Gráfico 26. Apenas os municípios de Estação, Ipiranga do Sul e Quatro Irmãos apresentaram índice alto de desenvolvimento (acima de 0,80) no ano de 2004.

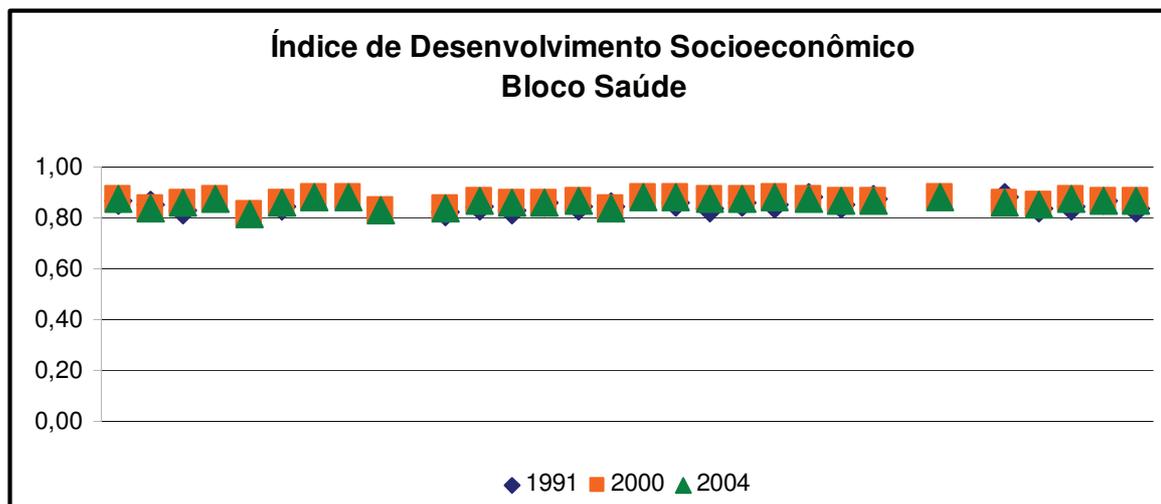


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 26: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Saúde

O bloco saúde manteve um alto índice de desenvolvimento (acima de 0,80) em todos os anos analisados, conforme demonstra o Gráfico 27.

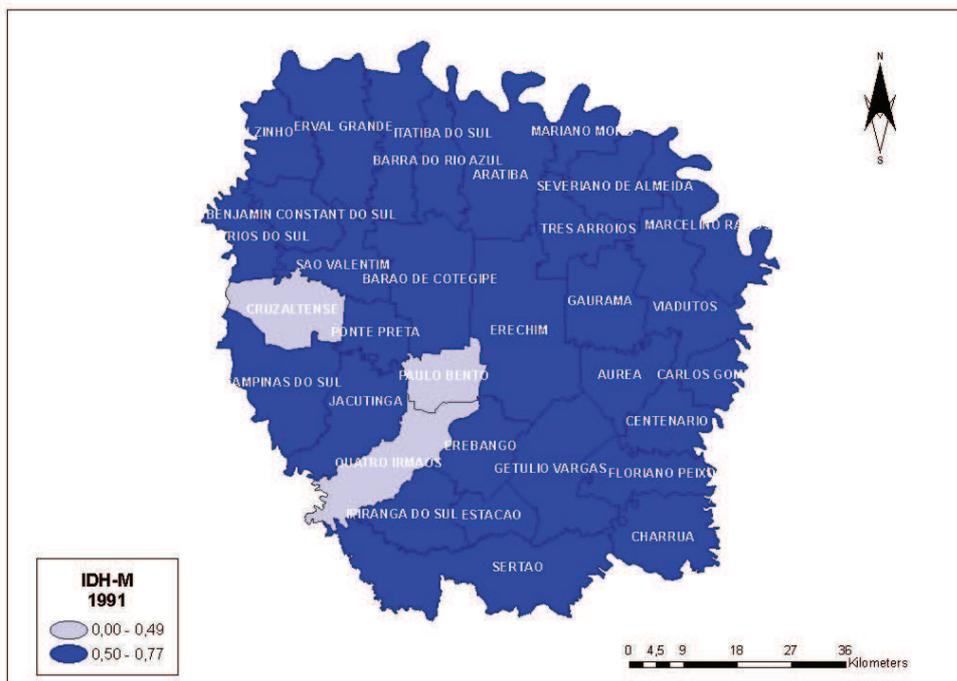


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 27: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Norte nos anos de 1991, 2000 e 2004.

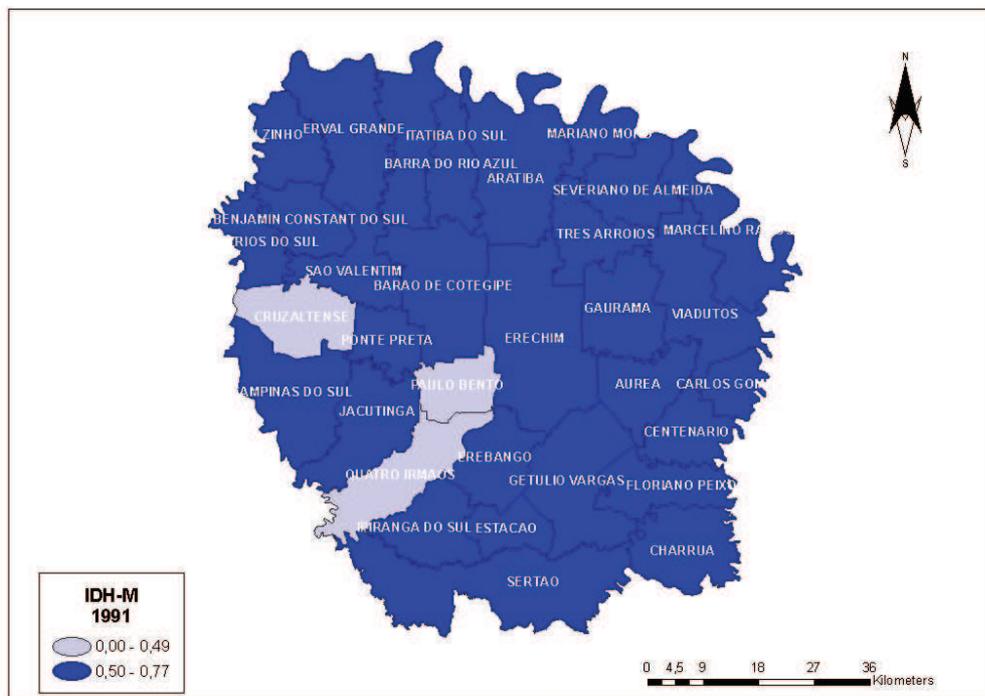
De acordo com a representação espacial demonstrada na Figura 93, os municípios do COREDE Norte apresentaram índice médio de desenvolvimento humano municipal (0,50 a 0,79), no ano de 1991. Todos os municípios aumentaram os seus índices entre os anos de 1991 e 2000 e, os municípios de Estação, Gaurama, Ipiranga do Sul, Jacutinga, Mariano

Moro, São Valentim e Sertão alcançaram alto nível de desenvolvimento (acima de 0,80), no ano de 2000, conforme demonstra a Figura 94.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 93: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Norte no ano de 1991.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 94: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Norte no ano de 2000.

Com relação ao Índice de Gini, a região do COREDE Norte apresentou um valor de desigualdade de 0,51 no ano de 2000. É importante ressaltar que 90% dos municípios desta região diminuíram os valores de desigualdade.

#### **4.3.4.7 Indicadores de infraestrutura**

A malha ferroviária perpassa pelo território de alguns municípios do COREDE Norte, mas a malha não encontra-se em operação regular.

O COREDE Norte possui acesso pela RS-135/BR-153, partindo do município de Passo Fundo. Nesta região, estão presentes as seguintes rodovias:

- RS-135: acessa os municípios de Sertão, Estação, Getúlio Vargas, Erechim, trecho em pavimentação, acessa o município de Erebangó (DAER, 2007).
- RS-469: acessa o município Ipiranga do Sul e a RS-475: trecho implantado acessa Charrua (DAER, 2007).
- RS-211: acessa os municípios de Paulo Bento, Jacutinga e Campinas do Sul.
- RS-331: Gaurama, Viadutos e Marcelino Ramos.
- BR-480: acessa os municípios de Barão de Cotegipe, Erval Grande, trecho em pavimentação, acessa o município de São Valentim (DAER, 2007).
- BR-153: permite acesso aos municípios de Três Arroios e Severiano de Almeida; a RS-420: acessa Aratiba e a RS-477: acessa o município de Áurea.
- Trechos implantados da RS- 426: acessa o município de Mariano Moro e a RS-137: acessa Itatiba do Sul (DAER, 2007).
- Municípios que não possuem acesso pavimentado: Benjamin Constant do Sul, Barra do Rio Azul, Entre Rios do Sul, Faxinalzinho, Centenário, Cruzaltense, Floriano Peixoto, Carlos Gomes, Quatro Irmãos e Ponte Preta.

Na zona rural, o abastecimento de água era realizado por poço, considerados os dados do ano de 1991 e 2000. Já na zona urbana, o abastecimento se dava por rede geral, nos anos analisados.

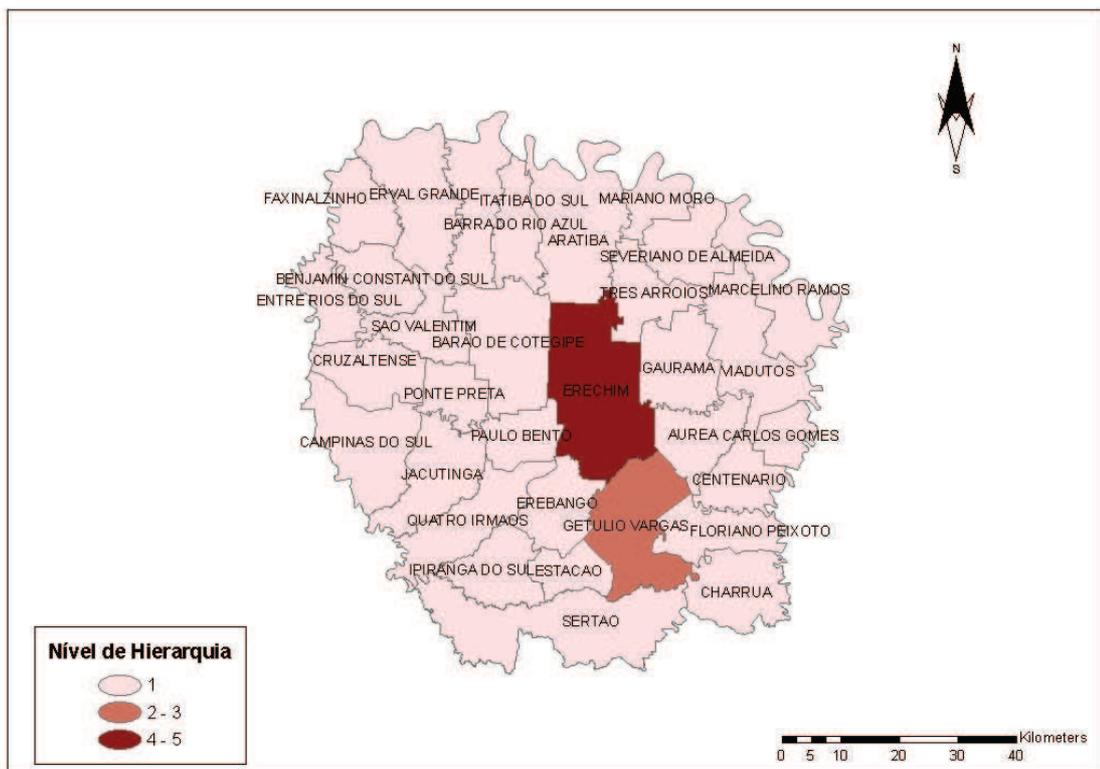
Na zona rural, predominaram os domicílios que utilizavam fossa rudimentar para disposição dos resíduos (53%), 17% dos sanitários eram ligados à fossa séptica e 6% dos domicílios particulares permanentes não possuíam banheiro, no ano de 2000.

Na zona urbana se observou o predomínio dos sanitários ligados à fossa séptica em 42% dos domicílios (2000). A rede geral de esgoto atendia 32% dos domicílios particulares permanentes.

No COREDE Norte, na zona rural, em ambos os anos analisados, o lixo era queimado na propriedade, e também foi constatado que os resíduos eram enterrados na propriedade. Na zona urbana, no ano de 2000 se observou que 95% do lixo era coletado por empresa pública ou privada e a queima no domicílio estava presente em 3% dos mesmos. A distribuição de energia elétrica na região era realizada pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE) no ano de 2005.

#### 4.3.4.8 Nível de hierarquia

Dos municípios que formam o COREDE Norte, 94% apresentaram um nível muito fraco (1) de hierarquia e centralidade, como se observa na representação espacial da Figura 95. O município de Getúlio Vargas apresentou nível médio para fraco (3) e, Erechim apresentou um nível de hierarquia de forte para médio (5), se configurando como o polarizador desta região.

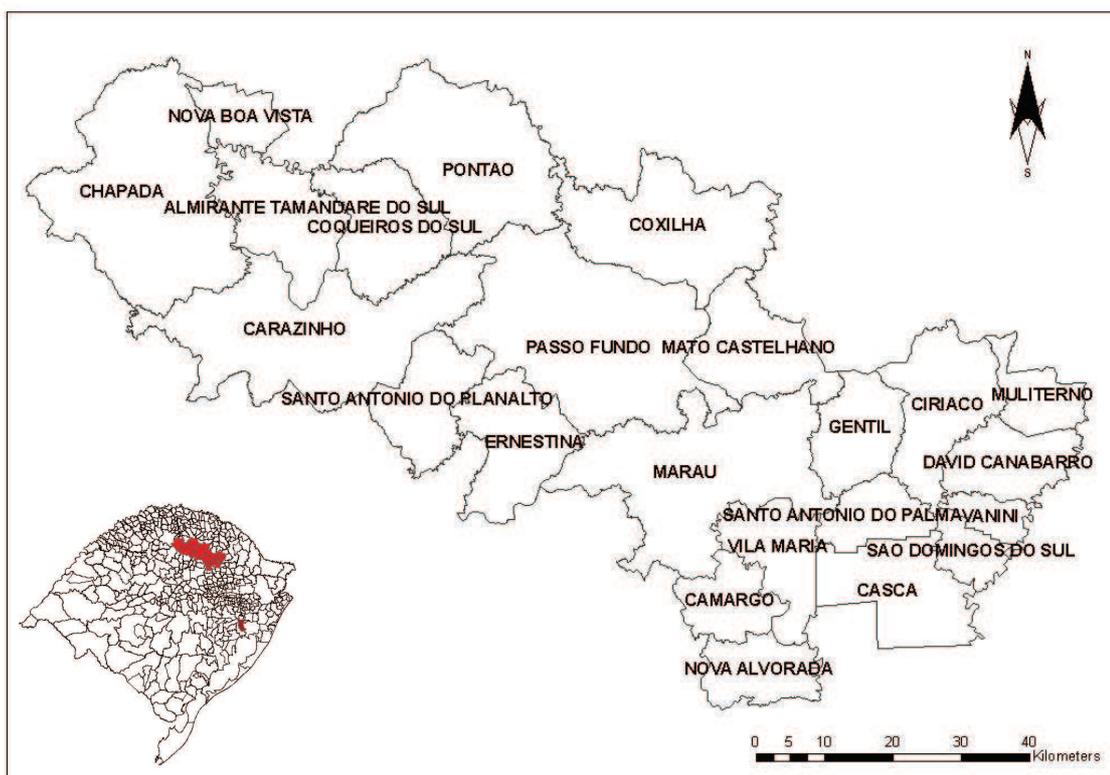


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 95: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Norte.

### 4.3.5 Conselho Regional de Desenvolvimento Produção

O Conselho Regional de Desenvolvimento Produção é composto por 23 municípios, correspondente a 18% do total de municípios da área objeto de estudo, conforme apresentação da Figura 96.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 96: Municípios que compõem o COREDE Produção.

#### 4.3.5.1 Indicadores físico-territórias

O COREDE Produção possui uma área territorial total de 6.780,9 Km<sup>2</sup> (2006), equivalente a 20% do território da RF9. Os municípios possuem áreas territoriais na faixa dos 64,9 Km<sup>2</sup> à 780,4 Km<sup>2</sup>, Vanini e Passo Fundo, respectivamente.

As bacias hidrográficas encontradas na região do COREDE Produção são: Rio Passo Fundo e Rio da Apuaê/Inhandava, pertencentes à região hidrográfica do Rio Uruguai. E o Rio Taquari-Antas e Alto Jacuí, pertencentes à região hidrográfica do Guaíba.

No COREDE Produção, 61% dos municípios foram criados após 1988, sendo o município mais antigo Passo Fundo (1857).

#### **4.3.5.2 Indicadores demográficos**

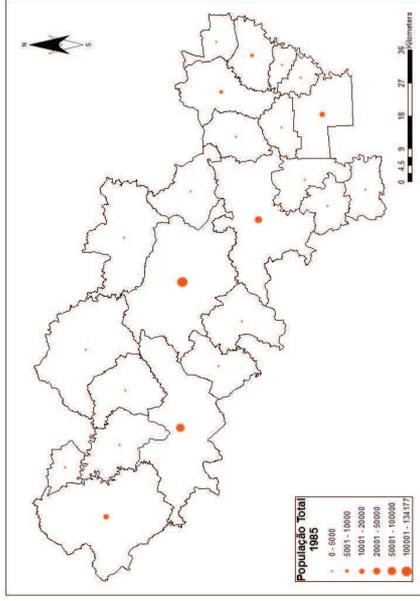
A população total do COREDE Produção era de 344.678 habitantes, em 2007. Essa parcela era equivalente a 32% do total da RF9, com uma densidade bruta de 50 hab/Km<sup>2</sup> (2006).

Os municípios, na década de 1980, possuíam 29% da população na faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes e 10.001 a 20.000 habitantes, como ilustra a representação espacial da Figura 97. No ano de 1990, 46% dos municípios ocupavam a faixa de até 5.000 habitantes, como demonstra a Figura 98. No ano de 1996 e 2000, 73% dos municípios concentravam sua população total na faixa de até 5.000 habitantes (Figura 99).

Em 2006 e 2007, os municípios permaneceram com o percentual mais elevado, na faixa de até 5.000 habitantes (Figura 100).

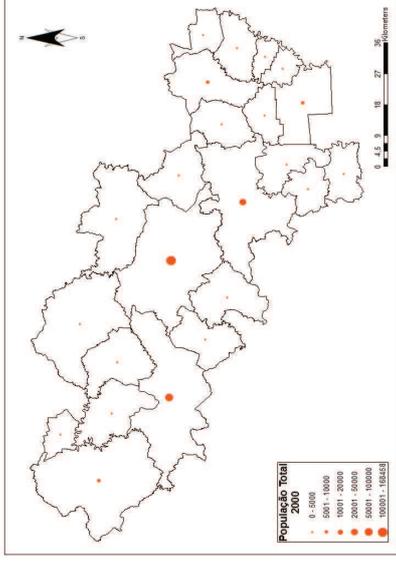
Neste COREDE, o município de Marau era o único que se encontrava na faixa dos 20.001 a 50.000 habitantes, em todos os anos analisados.

Os municípios que compõem o COREDE Produção possuíam, na década de 1980, a maioria da população estabelecida na zona rural, divididas proporcionalmente nas faixas de 5.001 a 10.000 habitantes e de 10.001 a 20.000 habitantes. Do ano de 1990 até o ano de 2006, os municípios concentravam a população, em sua maioria, na zona rural, ocupando a faixa de até 5.000 habitantes.



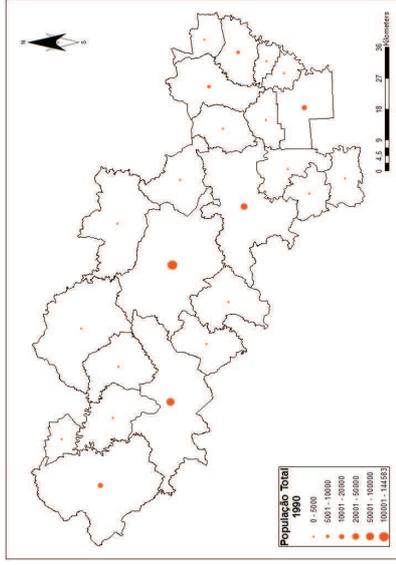
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 97: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Produção no ano de 1985



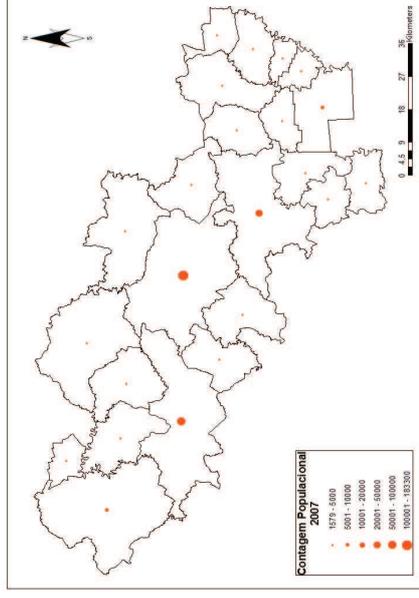
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 99: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Produção no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

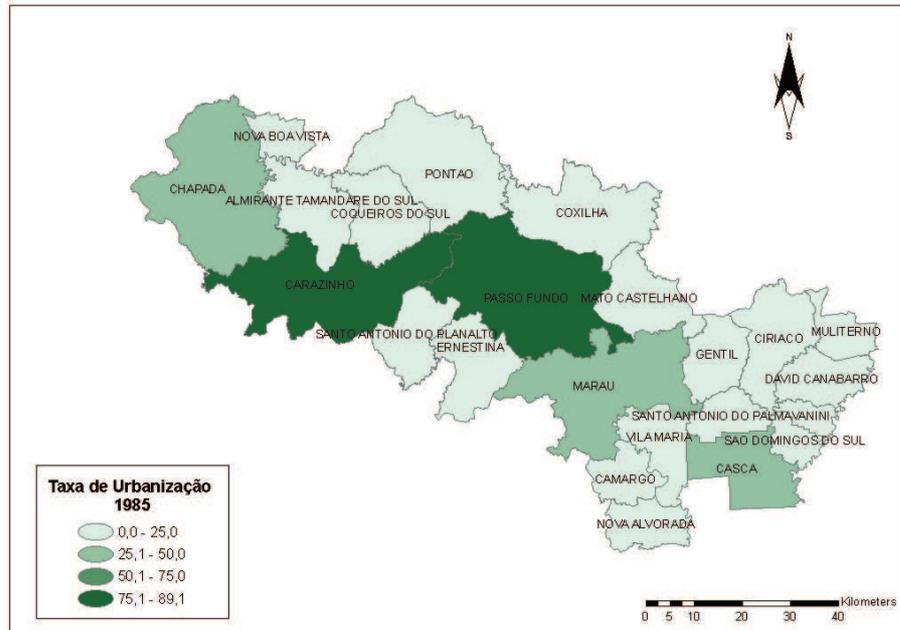
Figura 98: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Produção no ano de 1990.



Fonte: Elaborado pela autora.

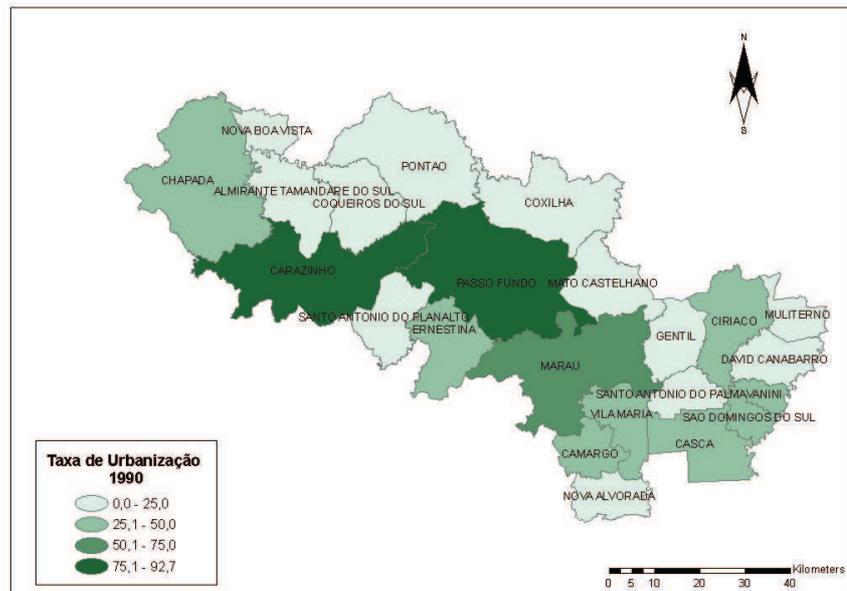
Figura 100: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Produção no ano de 2007.

A taxa de urbanização dos municípios foi mantida, sendo o percentual mais elevado na faixa dos 25,01 a 50,0%, como mostram as representações espaciais das Figuras 101 e 102. A partir do ano de 2000, houve um acréscimo no número de municípios na faixa dos 50,1 a 75,0% na taxa de urbanização conforme Figura 103.



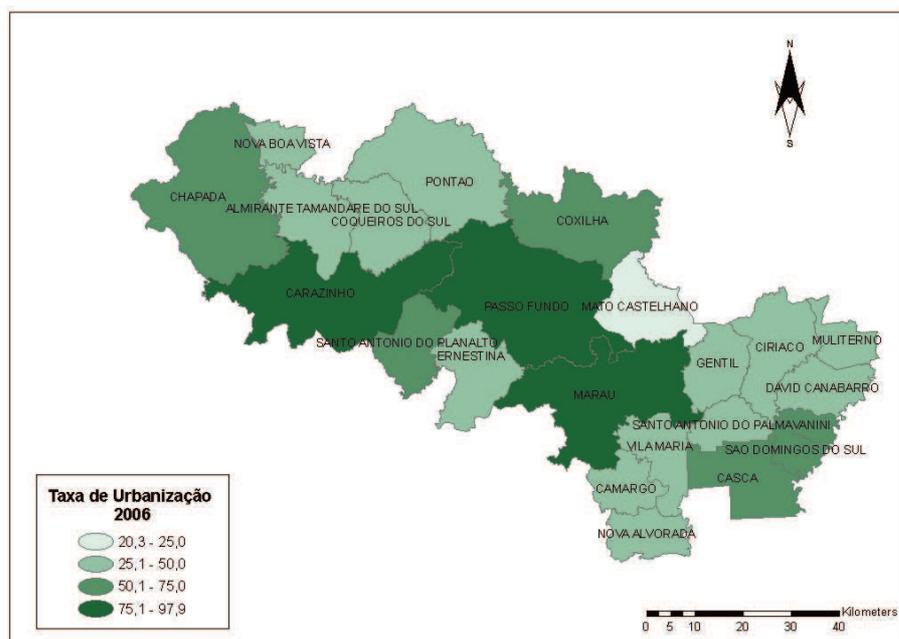
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 101: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Produção no ano de 1985.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 102: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Produção no ano de 1990.



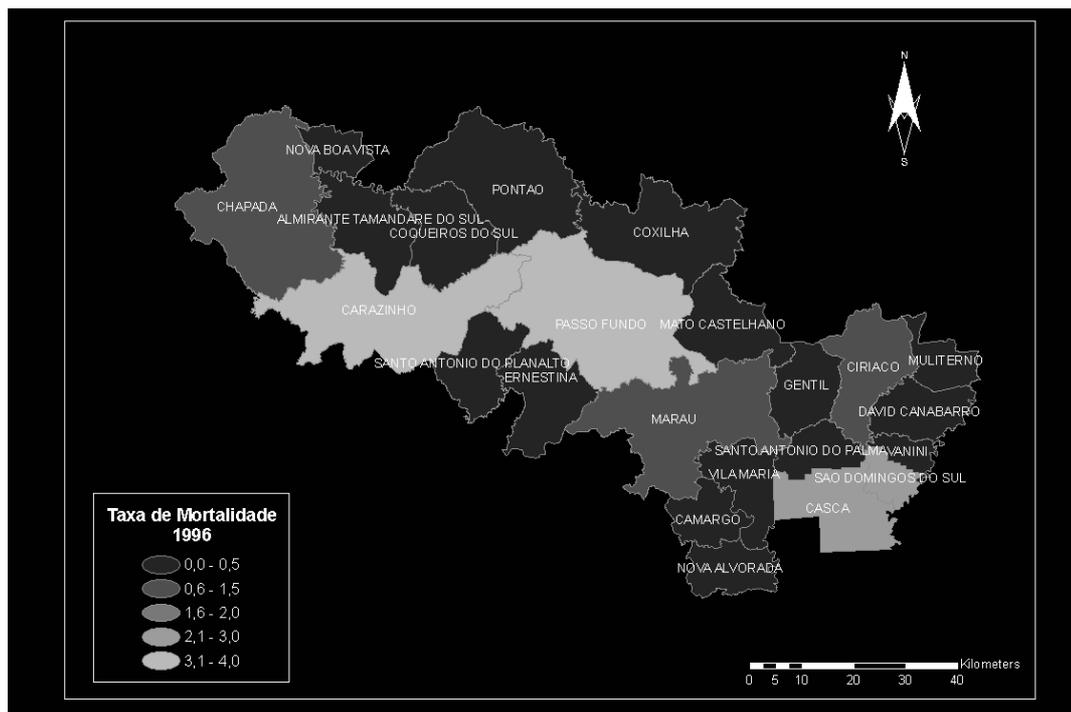
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 103: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Produção no ano de 2006.

Neste COREDE, a expectativa média de vida ao nascer, era de 70 anos no ano de 2000, ficando acima da média da RF9.

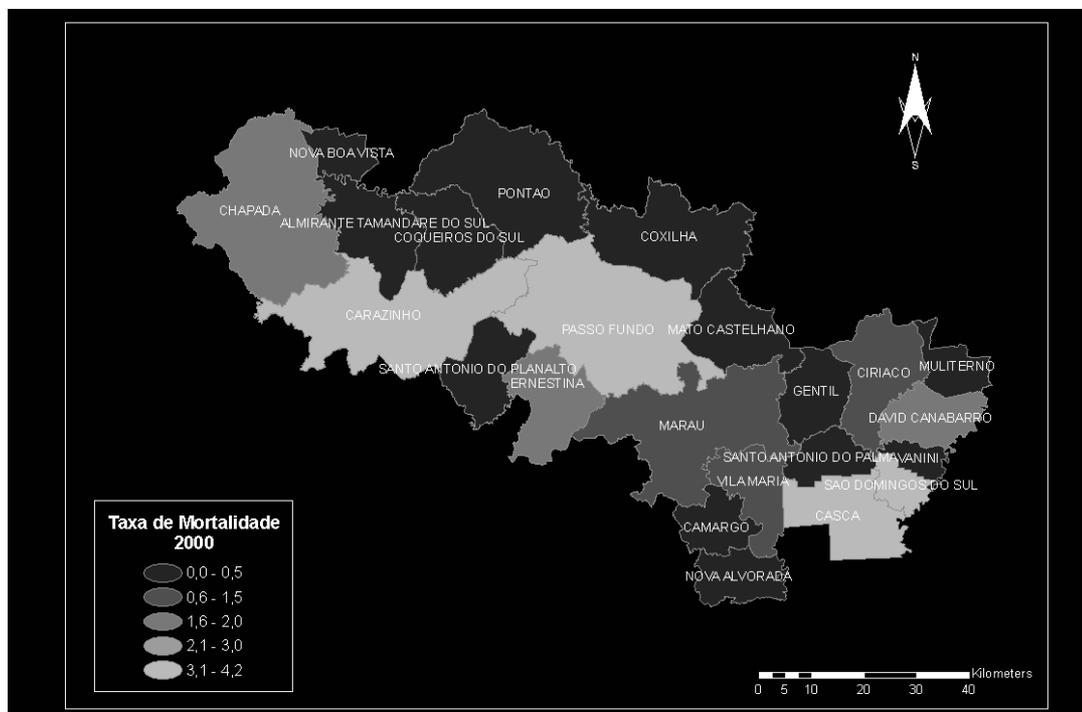
#### 4.3.5.3 Indicadores de saúde

Com relação à taxa de mortalidade infantil, a maioria dos municípios do COREDE Produção apresentava uma taxa na faixa dos 0,0 a 0,5%, nos anos de 1996, 2000 e 2006, como expressam as representações espaciais desse indicador nas Figuras 104, 105 e 106. Do ano 2000 para o ano de 2006, notou-se que 18% dos municípios não conseguiram diminuir suas taxas de mortalidade, mantendo-se na faixa de 3,1 a 5,0%.



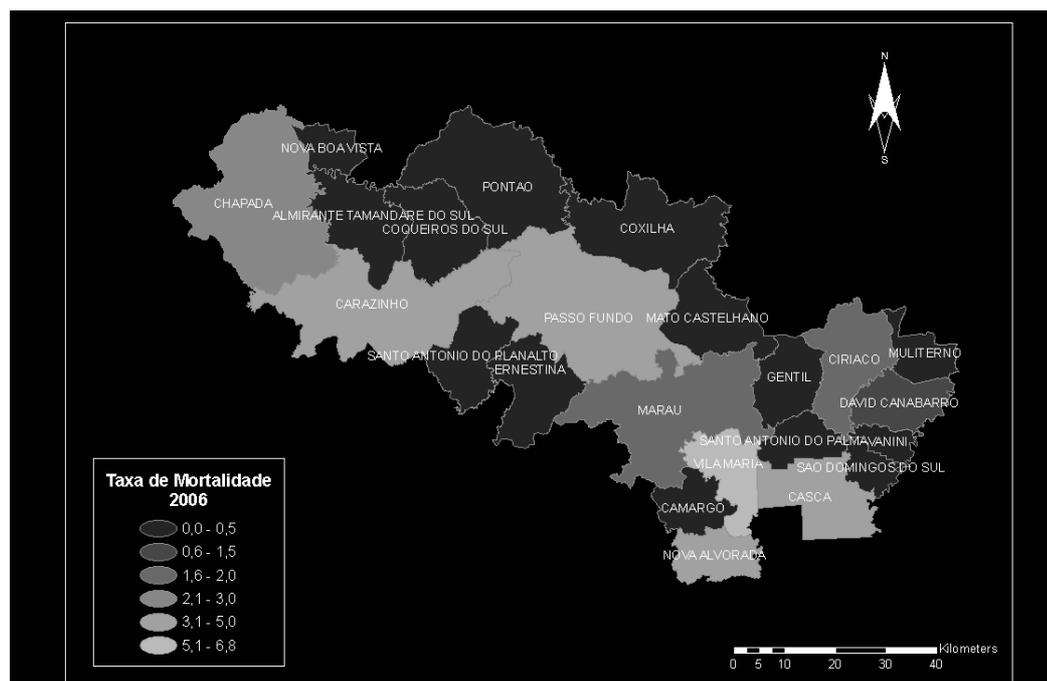
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 104: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Produção no ano de 1996.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 105: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Produção no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 106: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Produção no ano de 2006.

Esta região concentrava 18% dos estabelecimentos de saúde da RF9, em 2007. E nestes estabelecimentos haviam 1.568 leitos disponíveis, ou seja, uma média de 220 habitantes por leito. Nesta região, o município de Passo Fundo polariza o atendimento médico e hospitalar, por possuir um centro médio e clínico especializado.

#### 4.3.5.4 Indicadores educacionais

O COREDE Produção contava, em 2005, com 239 estabelecimentos de Ensino Fundamental, os quais abrigavam 50.219 alunos e, 55 estabelecimentos de Ensino Médio, atendendo 15.728 alunos.

Com relação à oferta de Ensino Superior a região contava com oito instituições de ensino presenciais no município de Passo Fundo (INEP, 2009), uma unidade da Faculdade da Associação Brasileira de Educação, localizada no município de Marau, unidades de extensão da Universidade de Passo Fundo, nos municípios de Casca e Carazinho e uma unidade da Faculdade Aberta do Brasil no município de Camargo. Este fato contribuiu para o aumento de 2,2% no acesso ao Ensino Superior e 2,4% na frequência de jovens, na faixa etária, dos 18 aos 24 anos, nos anos analisados.

O Ideb no COREDE Produção apresentou médias superiores aos totais nacionais para o período analisado. As avaliações foram positivas em todos os municípios nos anos iniciais do Ensino Fundamental, comparando-se os dados dos anos de 2005 e 2007. Apenas os municípios de Coxilha e Mato Castelhana apresentaram um desempenho abaixo dos totais nacionais em 2007 e os mais baixos deste Conselho nos anos iniciais, como se observa no Quadro 07.

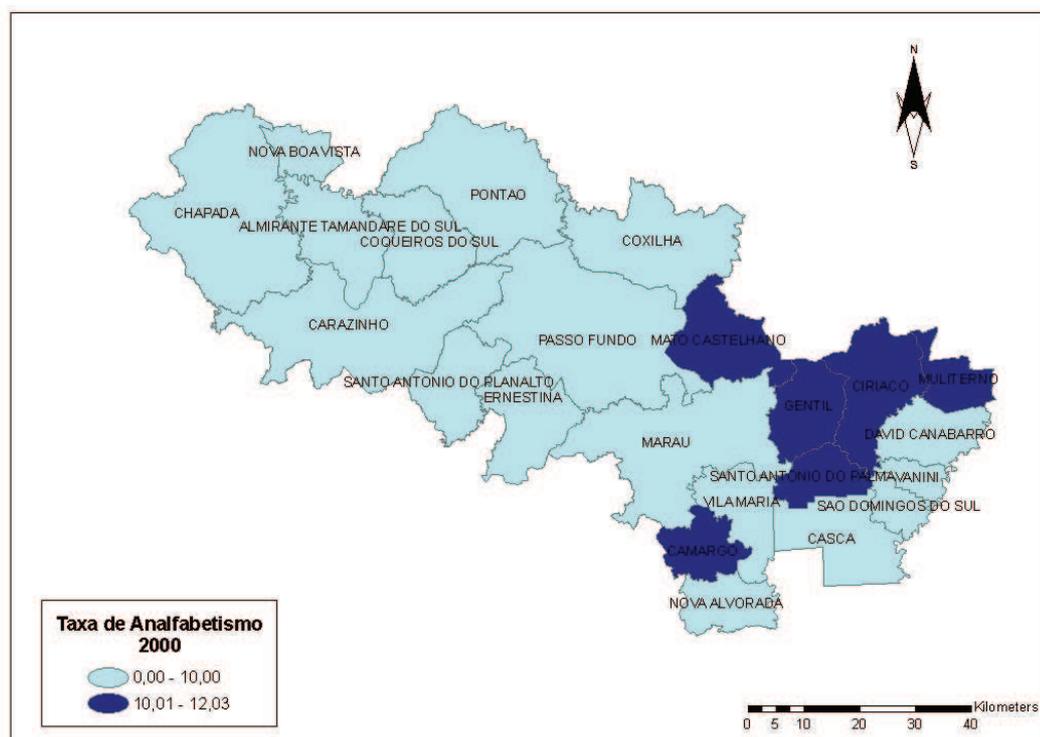
MUNICIPIO	ENSINO FUNDAMENTAL			
	ANOS INICIAIS		ANOS FINAIS	
	2005	2007	2005	2007
ALMIRANTE TAMANDARE DO SUL				
CAMARGO	4,1	5,1	3,9	4,8
CARAZINHO	3,7	4,3	4,0	4,1
CASCA	5,1	5,8	5,1	4,6
CHAPADA	4,5	4,8	4,0	4,3
CIRIACO	4,1	5,2	4,1	3,5
COQUEIROS DO SUL		4,9		4,2
COXILHA	3,7	4,1	3,1	3,6
DAVID CANABARRO	5,0	4,9	4,3	4,1
ERNESTINA	3,5	4,6		
GENTIL				
MARAU	4,5	5,1	4,2	4,4
MATO CASTELHANO		3,9	3,5	4,2
MULITERNO			4,0	4,3
NOVA ALVORADA		5,9	3,8	4,0
NOVA BOA VISTA		5,7		4,3
PASSO FUNDO	3,9	4,4	3,6	3,7
PONTAO	4,1	4,5	3,3	3,6
SANTO ANTONIO DO PALMA		5,9	4,7	4,8
SANTO ANTONIO DO PLANALTO		5,0		3,8
SÃO DOMINGOS DO SUL		5,3	5,4	5,3
VANINI		5,6	3,9	5,1
VILA MARIA	4,9	5,0		5,2

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 07: Ideb dos municípios do COREDE Produção.

Nos anos finais do Ensino Fundamental, a maioria dos municípios melhoraram o desempenho das avaliações nos anos analisados, sendo que o município de São Domingos do Sul atingiu 5,3 na avaliação em 2007.

A taxa de analfabetismo ultrapassou a média estadual (6,7%) no ano de 2000 em 59% dos municípios do COREDE Produção, como se observa na representação espacial da Figura 107, sendo a maior taxa verificada em Muliterno (12,03%) e a menor no município de Nova Alvorada (3,18).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 107: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Produção.

#### 4.3.5.5 Indicadores econômicos

No COREDE Produção, o PIB concentrava 39% do total da RF9, apresentando um total de R\$ 5.208.026,00, sendo o valor mais elevado observado no município de Passo Fundo, no ano de 2006, bem como o aumento mais significativo passando de R\$ 2.402.739,00 em 2005 para 2.613.647,00 em 2006.

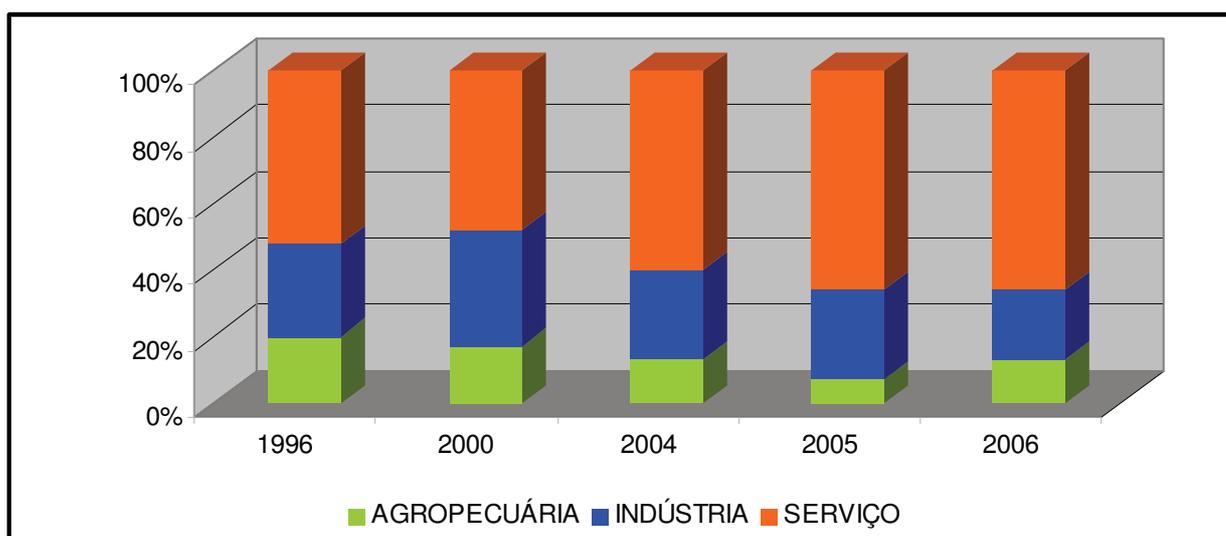
O PIB per capita obteve aumento nos municípios do COREDE Produção nos anos analisados, sendo observado o valor mais elevado no município de Marau que atingiu R\$ 25.897,00 por habitante, no ano de 2005.

A concentração da cadeia produtiva, na maioria dos municípios, se baseava na atividade agropecuária, no período analisado, exceto no ano de 2005 que a atividade de serviços atingiu o valor mais elevado em 78% dos municípios. No período de análise, o setor industrial manteve-se com percentual de 4% e 5%.

Com base nos dados do período analisado e no Gráfico 28, o ano de 1996 demonstra que o setor agropecuário e industrial apresentavam percentuais próximos, 20% e 28%

respectivamente do VAB total. Cenário que se modifica a partir do ano 2000, com aumento na atividade industrial, na qual o setor agropecuário e o de serviços cederam espaço à indústria.

No ano de 2004, o setor de serviços aumenta novamente seu percentual em relação ao VAB total da região, diminuindo os percentuais das demais atividades. Em 2005 houve uma redução no percentual do VAB do setor agropecuário, participando apenas com 7% do VAB total. Já em 2006, o setor agropecuário aumentou sua participação no VAB total com relação ao ano anterior, a atividade industrial apresentou uma participação de 21% e o setor de serviços um percentual de 66% de participação do VAB total do Conselho.

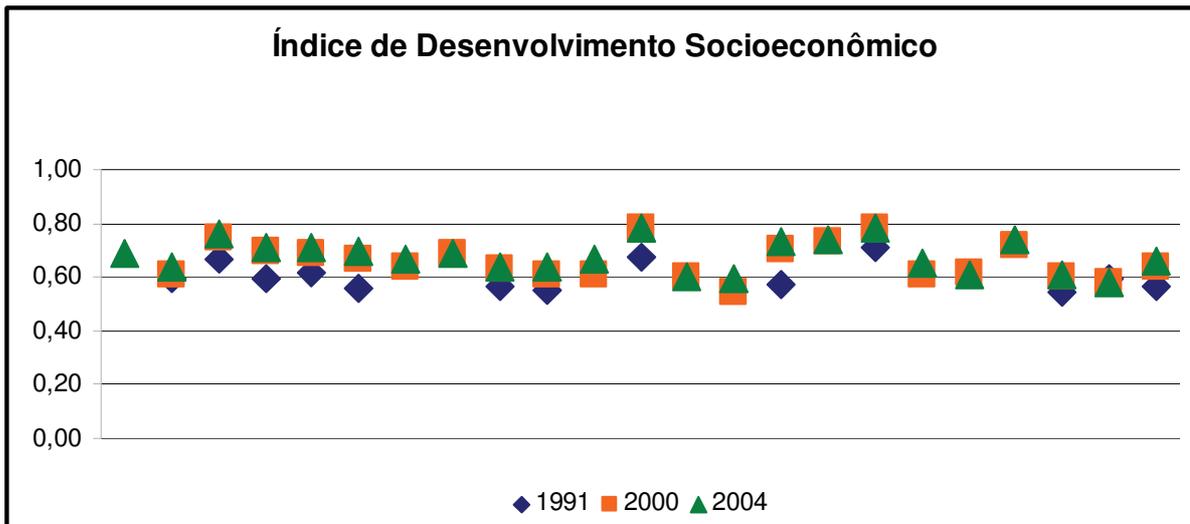


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 28: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Produção, no período de 1996 a 2006.

#### 4.3.5.6 Indicadores sociais

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) permaneceu no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79) nos anos analisados (1991, 2000 e 2004), conforme demonstra o Gráfico 29. O município de Marau apresentou o maior índice médio de desenvolvimento nos anos de 2000 e 2004.

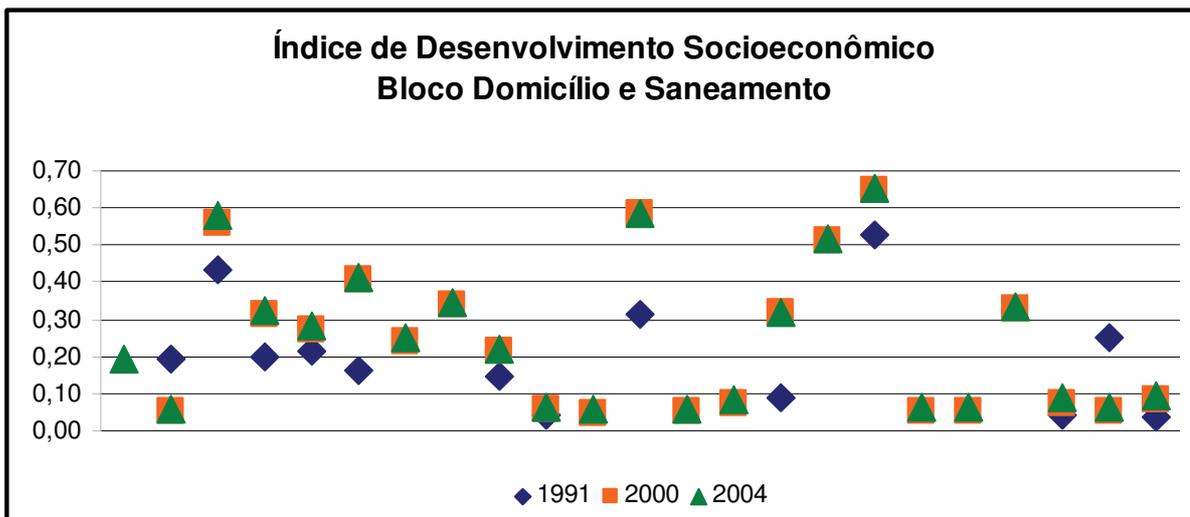


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 29: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Domicílio e Saneamento

No bloco domicílio e saneamento, os municípios apresentaram baixos índices de desenvolvimento (até 0,49) nos anos analisados, conforme demonstra o Gráfico 30. Com exceção de alguns municípios que apresentaram nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), dentre eles: Passo Fundo, no período analisado, e nos de 2000 e 2004, os municípios de Carazinho, Marau e Nova Boa Vista.

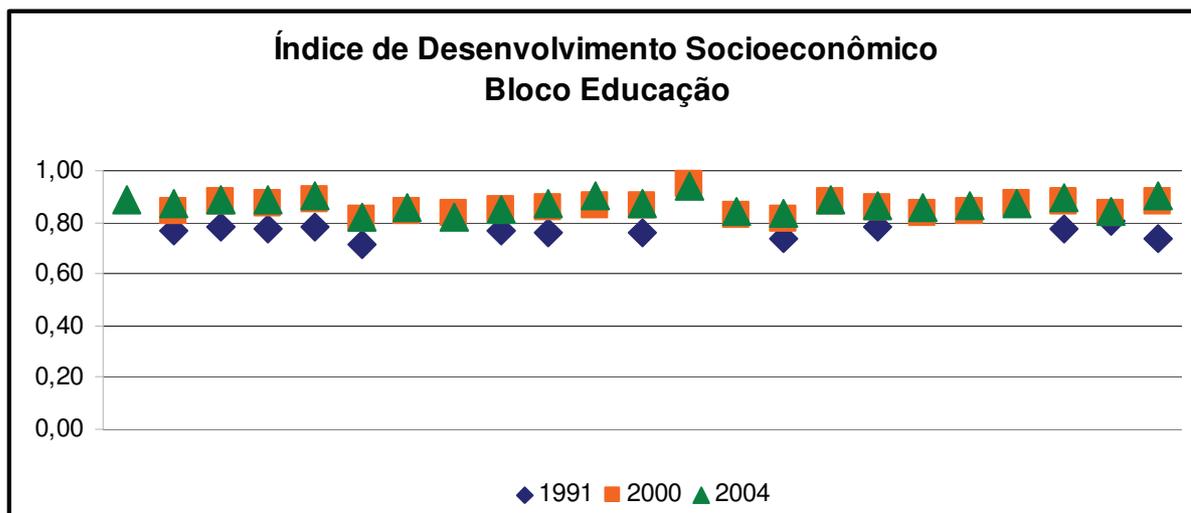


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 30: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Educação

O COREDE Produção, no ano de 1991, estava com nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), passando para o nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80) na maioria dos municípios, nos anos 2000 e 2004. No Gráfico 31, pode-se constatar o desempenho atingido pelos municípios no período analisado, com exceção para Vanini que atingiu o índice de 0,81 (1991).

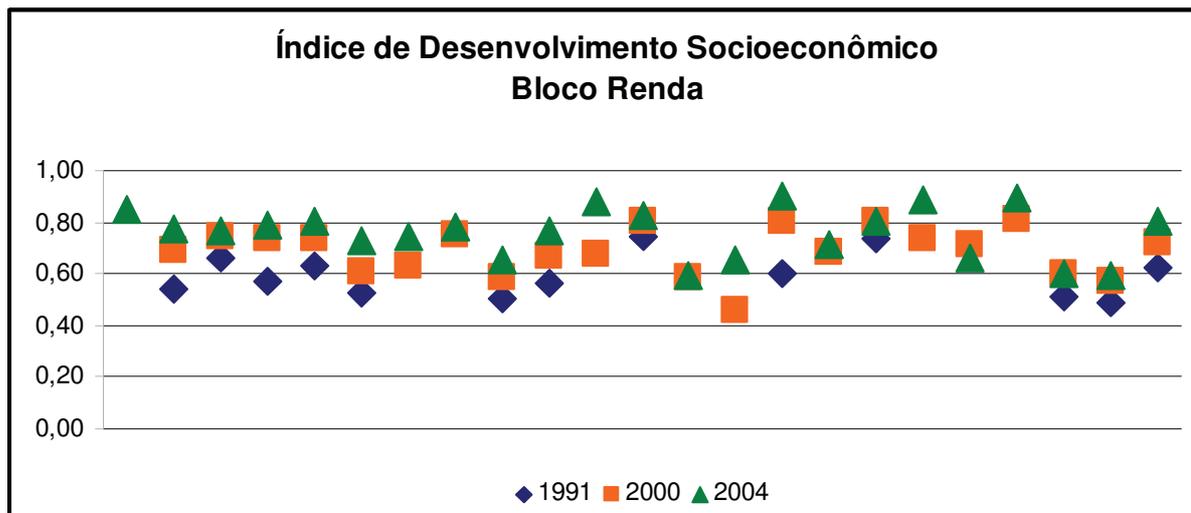


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 31: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Renda

Com relação ao bloco renda, a maioria dos municípios apresentaram nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), no período analisado conforme demonstra o Gráfico 32. Apenas os municípios de Vanini e Muliterno apresentaram índice baixo de desenvolvimento (até 0,49) no ano de 1991 e 2000, respectivamente.

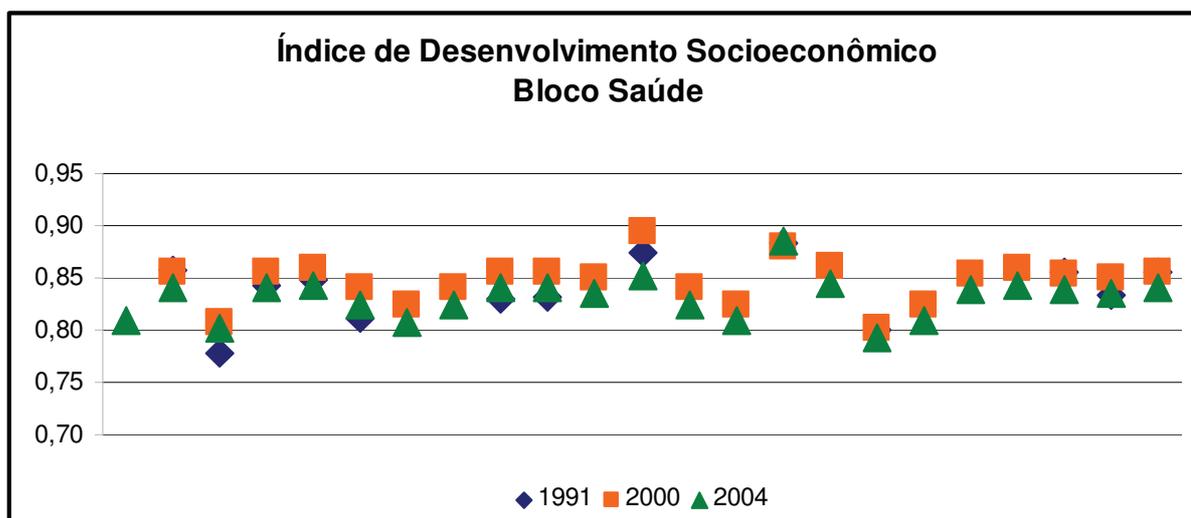


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 32: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Saúde

O bloco saúde manteve um alto índice de desenvolvimento (acima de 0,80) em todos os anos analisados, conforme demonstra o Gráfico 33, com exceção dos municípios de Carazinho e Passo Fundo que apresentaram índice médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79) respectivamente, nos anos de 1991 e 2004.

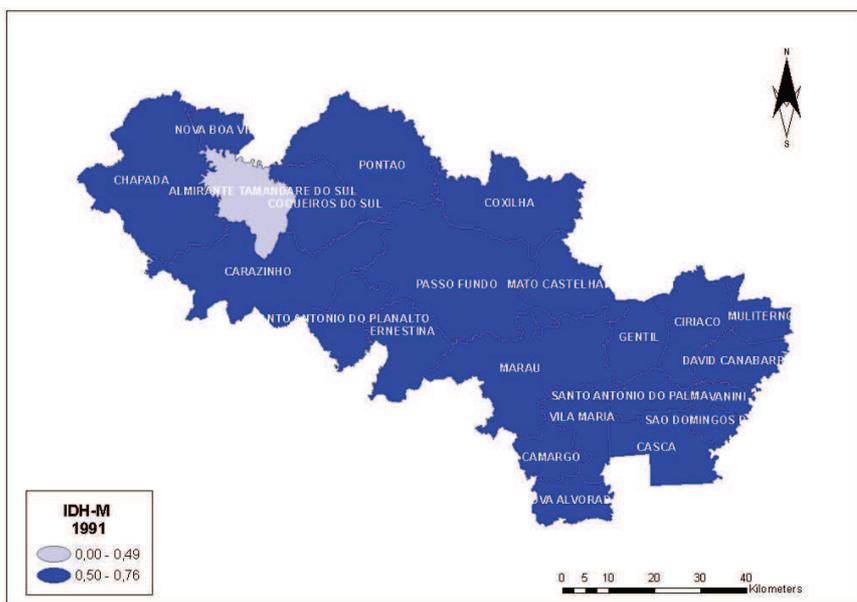


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 33: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Produção nos anos de 1991, 2000 e 2004.

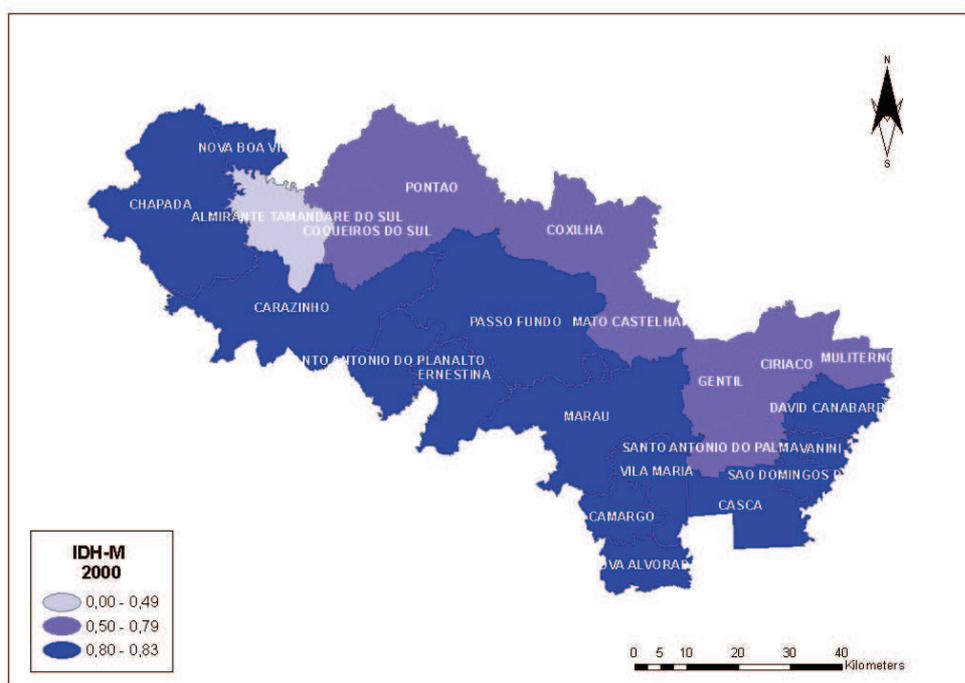
De acordo com a representação espacial demonstrada na Figura 108, os municípios do COREDE Produção apresentaram índice médio de desenvolvimento humano municipal (0,50

a 0,79), no ano de 1991. Já no ano de 2000, 64% dos municípios alcançaram alto nível de desenvolvimento (acima de 0,80), conforme demonstra a Figura 109.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 108: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Produção no ano de 1991.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 109: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Produção no ano de 2000.

Com relação ao Índice de Gini, a região do COREDE Produção apresentou um valor de desigualdade de 0,50, no de 2000. Constatou-se que 90% dos municípios desta região reduziram os valores de desigualdade na distribuição da renda.

#### **4.3.5.7 Indicadores de infraestrutura**

A malha ferroviária que perpassa pelo território de alguns municípios do COREDE Produção encontra-se em operação regular.

Do município de Passo Fundo partem as seguintes rodovias que possibilitam o acesso aos demais municípios desta região: RS-324, BR-285, RS-135 e BR-153.

- RS-135: acessa o município de Coxilha.
- BR-153: acessa o município de Ernestina.
- BR-285: rumo à leste acessa o município de Mato Castelhano.
- RS-434: acessa os municípios de Ciriaco e David Canabarro.
- RS-324: rumo à sudeste acessa os municípios de Marau, Vila Maria, Casca, Camargo, rumo à noroeste acessa o município de Pontão.
- RS-132: acessa o município de Nova Alvorada.
- RS-129: trecho implantado acessa o município de Vanini e trecho em pavimentação acessa São Domingos do Sul (DAER, 2007).
- RS-330: acessa o município de Chapada e a RS-801: acessa o município de Almirante Tamandaré do Sul.
- BR-386: acesso aos municípios de Carazinho e São Antônio do Plantalto e trecho implantado acessa o município de Coqueiros do Sul (DAER, 2007).
- Municípios que não possuem acesso pavimentado: Gentil, Santo Antônio do Palma, Muliterno e Nova Boa Vista.

Na zona rural, o abastecimento de água era realizado por poço, considerados os dados do ano de 1991 e 2000. Já na zona urbana, o abastecimento se dava por rede geral, nos anos analisados.

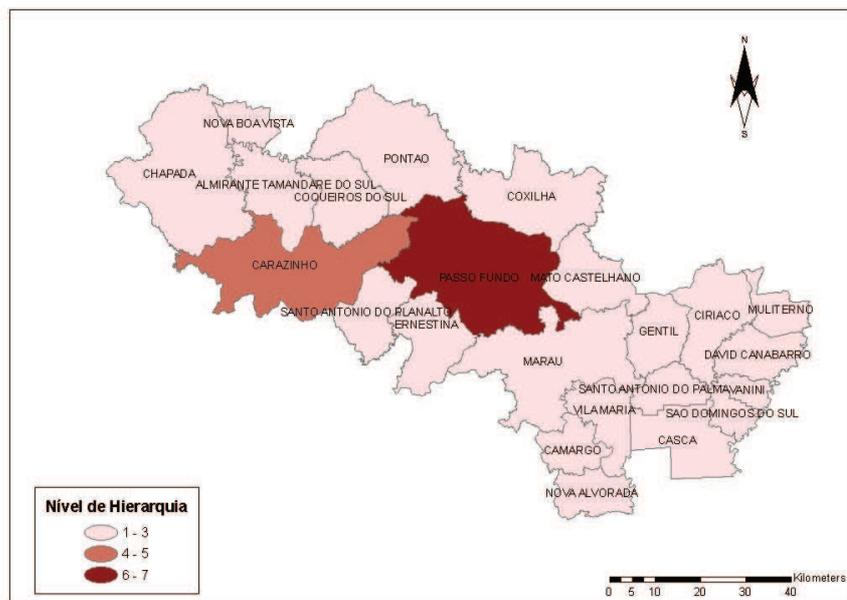
Na zona rural, predominaram os domicílios que utilizavam fossa rudimentar para disposição dos resíduos (68%), 14% dos sanitários eram ligados à fossa séptica e 4% dos domicílios particulares permanentes não possuíam banheiro, no ano de 2000.

Na zona urbana, se observou o predomínio dos sanitários ligados à fossa rudimentar em 49% dos domicílios (2000). A rede geral de esgoto atendia 28% dos domicílios particulares permanentes.

No COREDE Produção, na zona rural, em ambos os anos analisados o lixo era queimado na propriedade, e também foi constatado que os resíduos eram enterrados na propriedade. Na zona urbana, no ano de 2000, se observou que 98% do lixo era coletado por empresa pública ou privada e a queima no domicílio estava presente em 1,5% dos mesmos. A distribuição de energia elétrica na região era realizada pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE) no ano de 2005.

#### 4.3.5.8 Nível de hierarquia

Dos municípios que formam o COREDE Produção, 87% apresentaram um nível muito fraco (1) de hierarquia e centralidade, como se observa na representação espacial da Figura 110. O município de Marau apresentou nível médio para fraco (3), Carazinho possuía nível forte para médio (5) e Passo Fundo apresentou um nível de hierarquia muito forte (7), se configurando como o polarizador desta região.

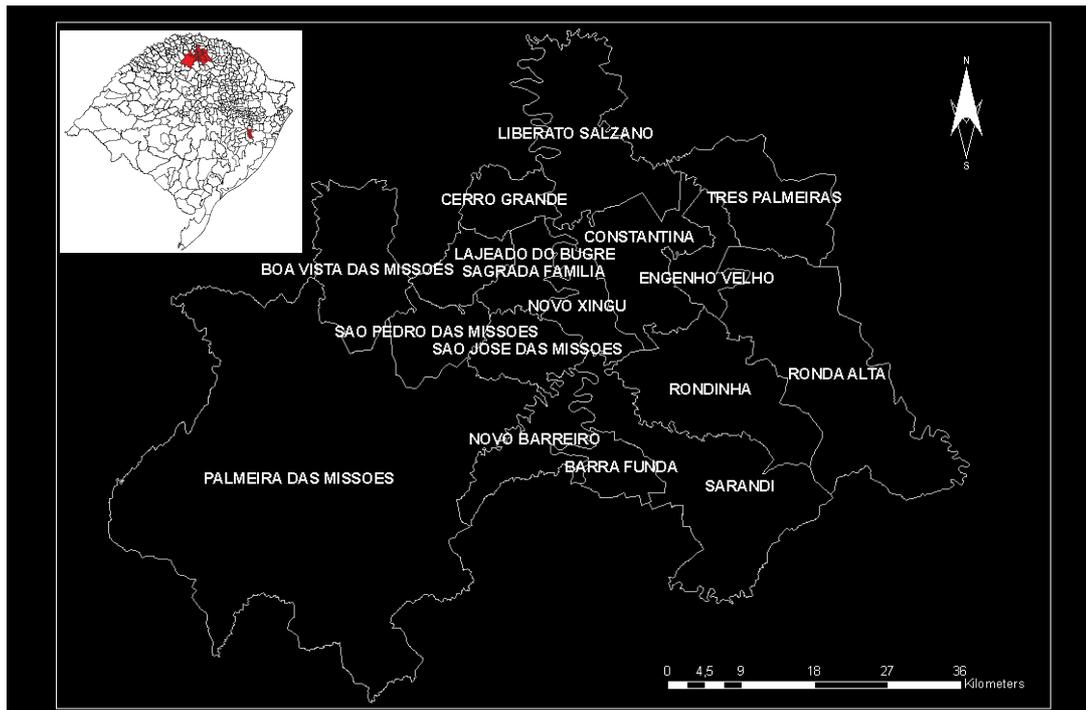


Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 110: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Produção.

#### 4.3.6 Conselho Regional de Desenvolvimento Rio da Várzea

O Conselho Regional de Desenvolvimento Rio da Várzea é composto por 17 municípios, o que corresponde a 13% dos municípios da RF9, conforme apresentação da Figura 111.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 111: Municípios que compõem o COREDE Rio da Várzea.

##### 4.3.6.1 Indicadores físico-territórias

O COREDE Rio da Várzea possui uma área territorial total de 4.016,6 Km<sup>2</sup> (2006), equivalente a 12% do território da RF9. Os municípios possuem áreas territoriais na faixa dos 60,0 Km<sup>2</sup> à 1.415,70 Km<sup>2</sup>, Barra Funda e Palmeira das Missões, respectivamente.

As bacias hidrográficas encontradas na região do COREDE Rio da Várzea são: Rio da Várzea, Rio Passo Fundo, Rio Ijuí, Rios Turvo/Santa Rosa/Santo Cristo pertencentes à região hidrográfica do Rio Uruguai.

O município mais antigo deste COREDE é Palmeira das Missões (1874), 65% foram criados após 1988.

#### 4.3.6.2 Indicadores demográficos

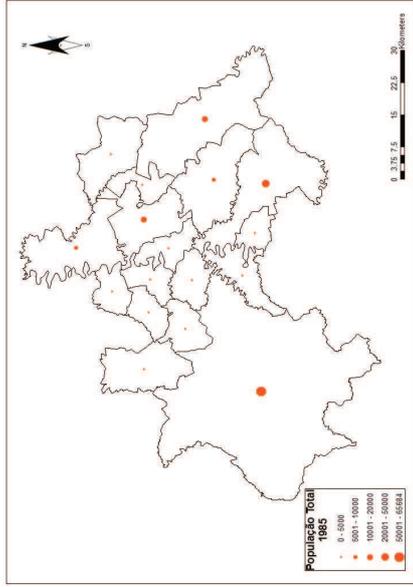
A população total do COREDE Rio da Várzea era de 114.253 habitantes, em 2007. Essa parcela era equivalente a 10% do total da RF9, com uma densidade bruta de 29 hab/Km<sup>2</sup> (2006).

Na década de 1980, 33% dos municípios se concentravam na faixa dos 5.001 a 10.000 e 10.001 a 20.000 habitantes, como ilustra a representação espacial da Figura 112. Na década seguinte, houve uma mudança nesta situação, passando para 37,5% os municípios que ocupavam a faixa de 5.001 a 10.000 habitantes, como demonstra a Figura 113. Já nos anos de 1996 e 2000, 60% dos municípios se concentravam na faixa de até 5.000 habitantes (Figura 114).

Nos anos seguintes, 2006 e 2007, 65% dos municípios concentravam a população total na faixa de até 5.000 habitantes, 23% na faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes e apenas 12% na faixa dos 20.001 a 50.000 habitantes, como se visualiza na Figura 115.

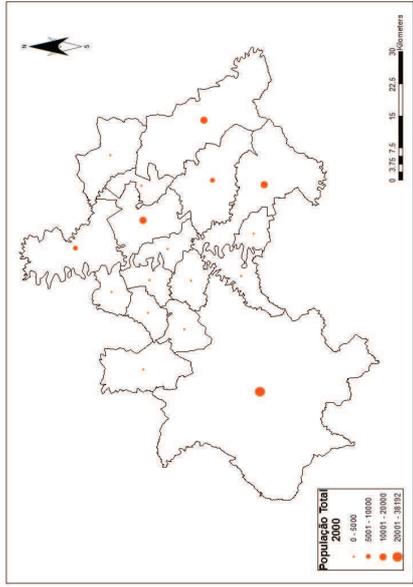
Neste COREDE, os municípios de Palmeira das Missões e Sarandi que se encontravam na faixa dos 20.001 a 50.000 habitantes (2007).

Os municípios que compõem o COREDE Rio da Várzea possuem a maioria da população na zona rural, desde a década de 1980 até o ano de 2006. Sendo que no ano de 1985, ocupavam a faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes e 10.001 a 20.000 habitantes, passando no ano de 1990 a concentrar a maioria da população rural na faixa dos 5.001 a 10.000 habitantes. Após 2000 houve um aumento na concentração da população urbana nos municípios desta região. Contudo, a maioria concentrava-se na zona rural.



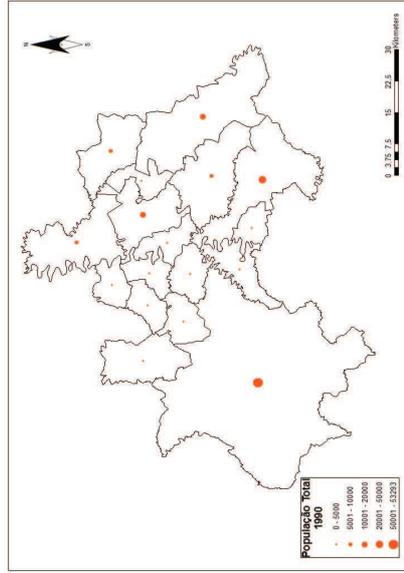
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 112: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1985.



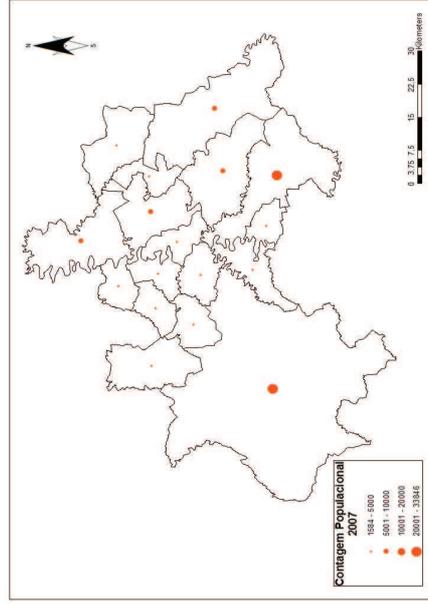
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 114: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2000.



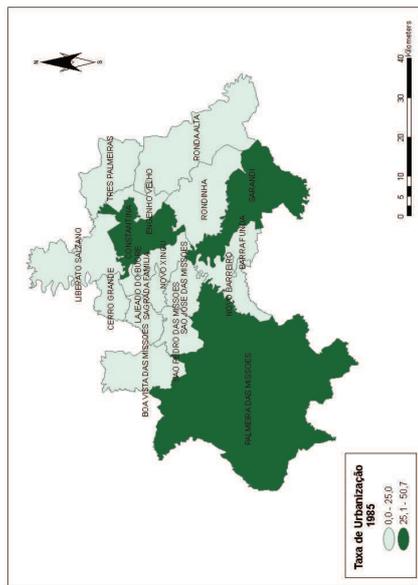
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 113: Representação espacial da população total dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1990.



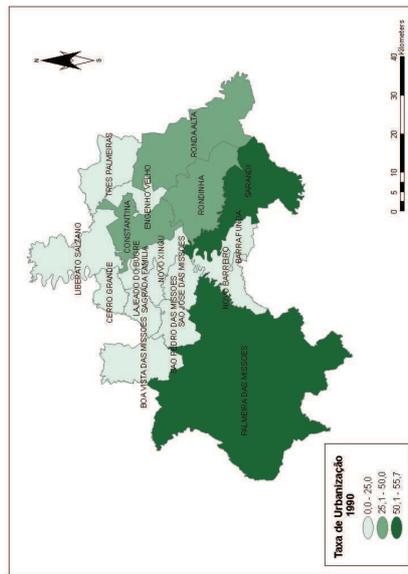
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 115: Representação espacial da contagem populacional dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2007.



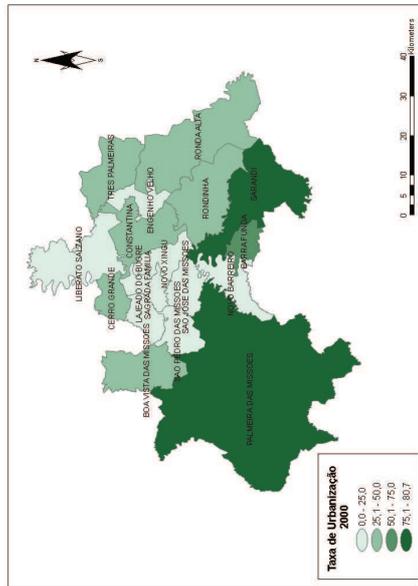
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 116: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1985.



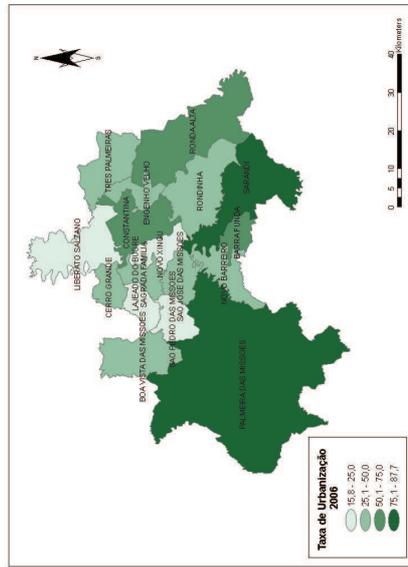
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 117: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1990.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 118: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

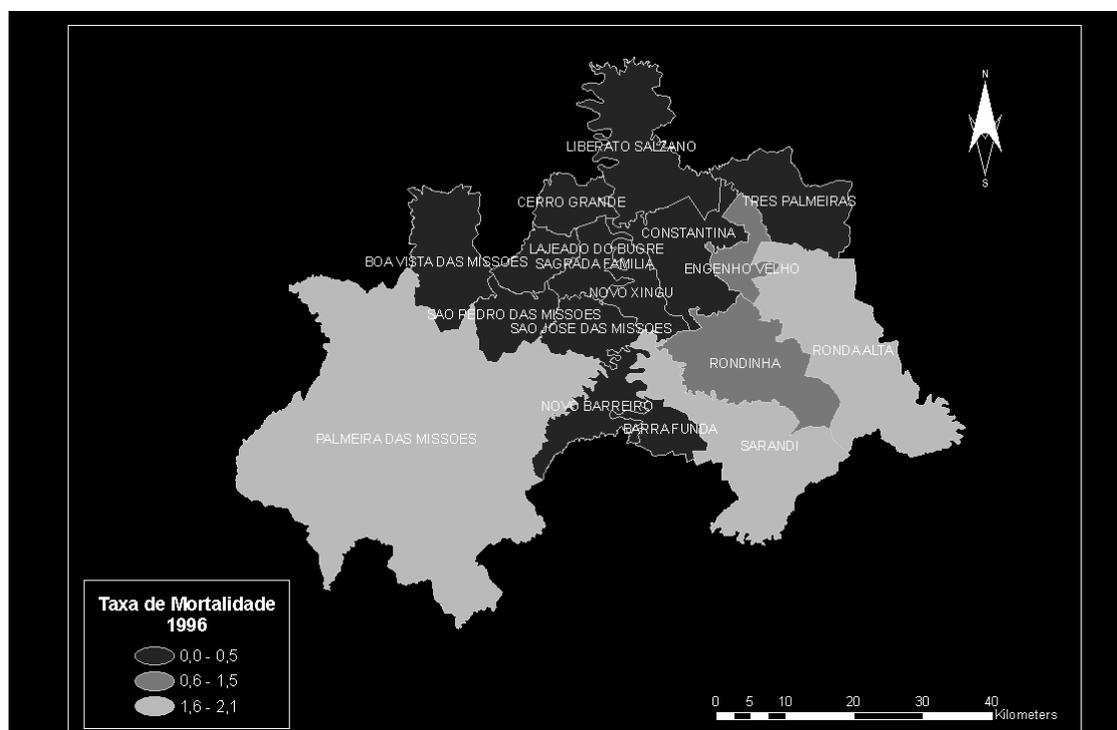
Figura 119: Representação espacial da taxa de urbanização dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2006.

A taxa de urbanização dos municípios, no ano de 1985, era menor que 25%, conforme a representação espacial da Figura 116. Na década de 1990 e no ano 2000, os municípios ocupavam igualmente as faixas de 0 a 25% e 25,01 a 50,0%, com percentuais de 37,5%, em 1990 e 40% em 2000, como demonstram as representações espaciais das Figuras 117 e 178. Em 2006, 47% dos municípios ocupavam a faixa dos 25,1 a 50,0% do seu território urbanizado (Figura 119).

Neste COREDE, a expectativa de vida ao nascer média era 64 anos, no ano de 2000, ficando abaixo da média da RF9.

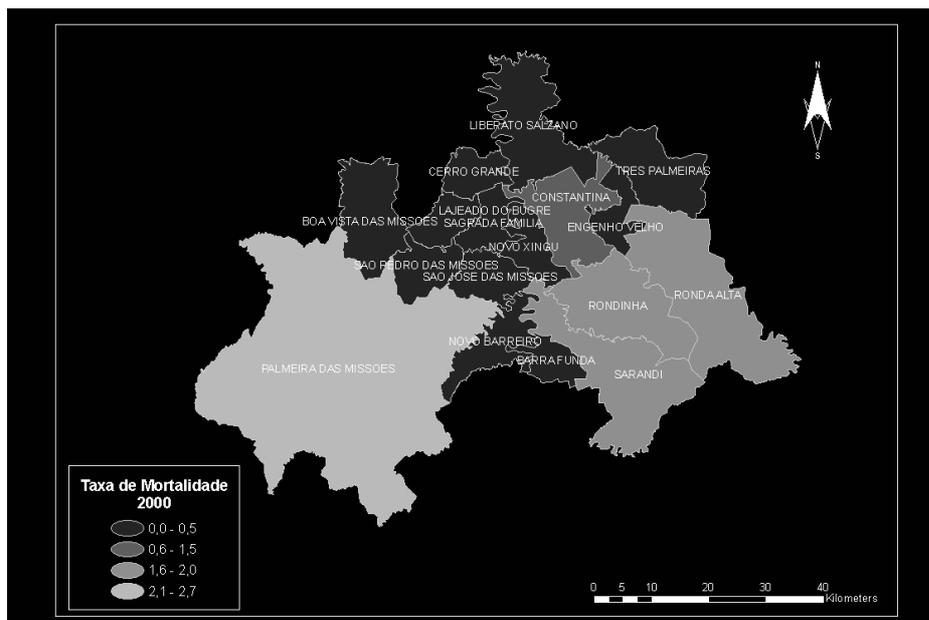
#### 4.3.6.3 Indicadores de saúde

A maioria dos municípios do COREDE Rio da Várzea apresentava uma taxa de mortalidade infantil na faixa dos 0,0 a 0,5%, nos anos de 1996, 2000 e 2006, como expressam as representações espaciais desse indicador nas Figuras 120, 121 e 122. O único município que apresentou uma taxa de mortalidade infantil superior a 2% foi Palmeira das Missões nos anos de 2000 e 2006. Os demais apresentaram baixas taxas.



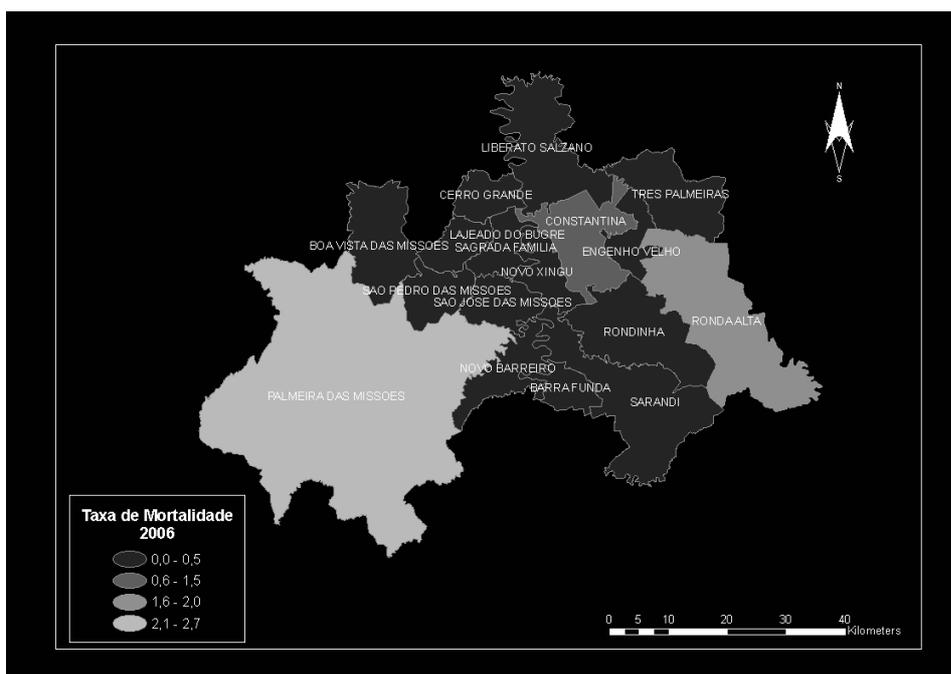
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 120: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1996.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 121: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2000.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 122: Representação espacial da taxa de mortalidade dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2006.

Esta região concentrava 10% dos estabelecimentos de saúde da RF9, em 2007. E nestes estabelecimentos haviam 480 leitos disponíveis, isto é, uma média de 238 habitantes por leito.

#### 4.3.6.4 Indicadores educacionais

No COREDE Rio da Várzea haviam, no ano de 2005, um total de 136 estabelecimentos de Ensino Fundamental, os quais abrigavam 19.025 alunos e, 21 estabelecimentos de Ensino Médio, somando o atendimento a 5.580 alunos. Quanto à oferta de Ensino Superior, esta região contava com uma extensão da Universidade de Passo Fundo, nos municípios de Palmeira das Missões e Sarandi, esse fato contribuiu, de certa maneira, para o aumento verificado dos índices tanto do acesso ao Ensino Superior quanto da frequência de jovens, na faixa etária, dos 18 aos 24 anos, nos anos analisados.

A média do Ideb do COREDE Rio da Várzea, nos anos iniciais do Ensino Fundamental ficou abaixo do total nacional para o ano de 2007, apresentando uma redução na média com relação ao ano de 2005. Já nos anos finais, as médias de ambos os anos analisados apresentaram médias idênticas aos totais nacionais, como demonstra o Quadro 08.

MUNICÍPIO	ENSINO FUNDAMENTAL			
	ANOS INICIAIS		ANOS FINAIS	
	2005	2007	2005	2007
BARRA FUNDA		4,9		4,9
BOA VISTA DAS MISSOES	3,0	3,7		3,2
CERRO GRANDE			3,3	3,5
CONSTANTINA	4,8	5,9	4,9	4,4
ENGENHO VELHO		3,6	3,7	3,9
LAJEADO DO BUGRE	3,8	3,2	2,3	2,6
LIBERATO SALZANO	3,9	4,3		4,0
NOVO BARREIRO	4,5	3,2	3,5	3,7
NOVO XINGU			4,6	4,3
PALMEIRA DAS MISSOES	3,5	3,6	3,2	
RONDA ALTA	4,9	4,9	4,0	4,6
RONDINHA	4,3	5,1	4,4	4,6
SAGRADA FAMILIA		4,2	3,4	3,4
SAO JOSE DAS MISSOES		3,6	3,3	3,9
SAO PEDRO DAS MISSOES				
SARANDI	4,4	4,7	3,9	4,6
TRES PALMEIRAS		4,3	3,4	3,9

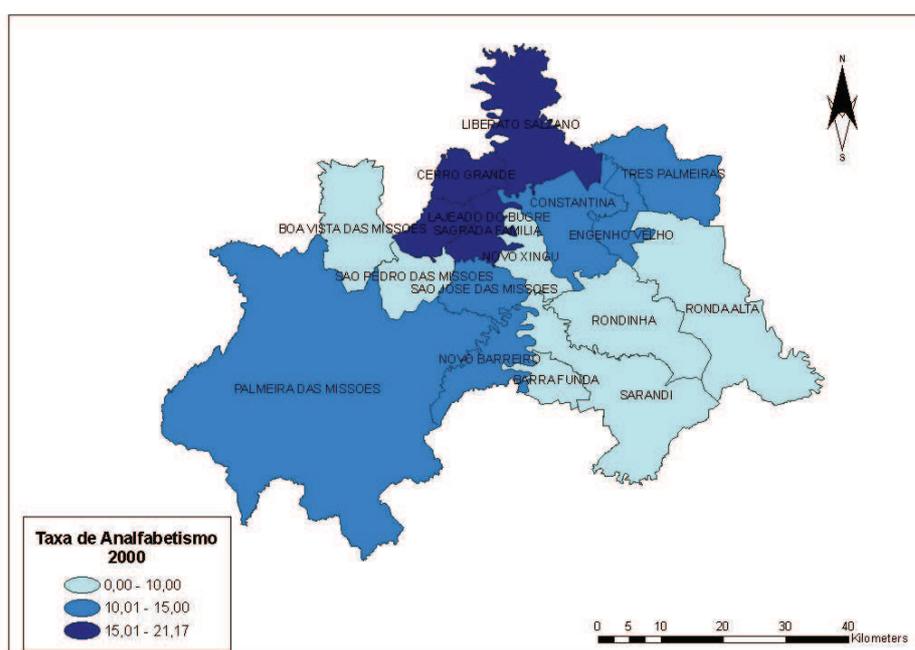
Fonte: Elaboração própria.

Quadro 08: Ideb dos municípios do COREDE Rio da Várzea.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a maioria dos municípios melhoraram o desempenho nas avaliações, exceto Lajeado do Bugre e Novo Barreiro. O melhor desempenho na qualidade da educação foi observada no município de Constantina com 5,9 na

avaliação em 2007. Nos anos finais do Ensino Fundamental todos os municípios melhoraram o seu desempenho na qualidade da educação. Neste nível de ensino, o município de Lajeado do Bugre apresentava um desempenho insatisfatório nas avaliações, conforme dados passou de 2,3 em 2005 para 2,6 em 2007.

A região apresentava uma taxa média de analfabetismo de 13%, no ano de 2000. Todos os municípios estavam acima da média estadual (6,7%) neste ano, como se observa na representação espacial da Figura 123. A menor taxa de analfabetismo foi observada em Sarandi (6,83).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 123: Representação espacial da taxa de analfabetismo dos municípios do COREDE Rio da Várzea.

#### 4.3.6.5 Indicadores econômicos

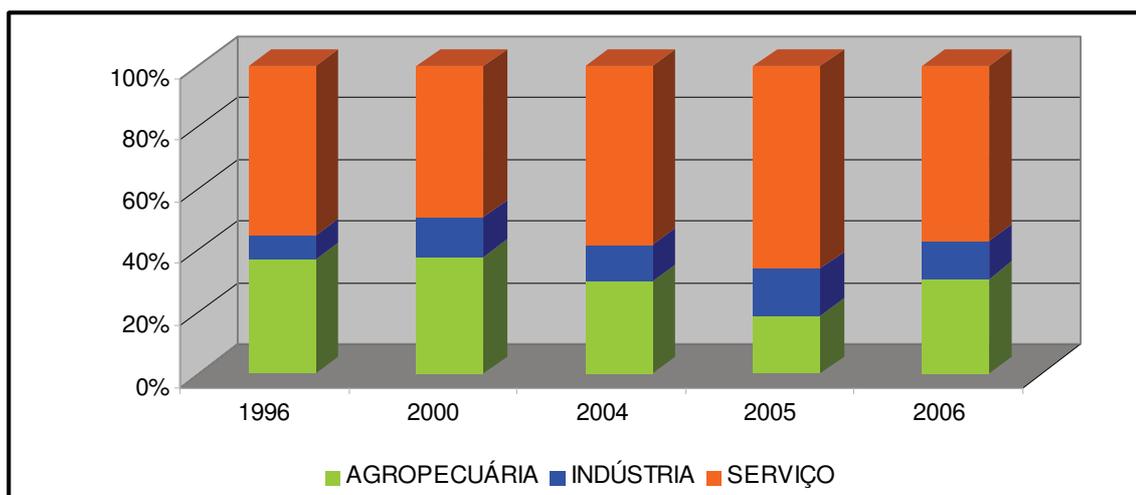
O COREDE Rio da Várzea apresentava um PIB total de R\$ 1.224.383,00, o equivalente a 9% da RF9, com maior concentração no município de Palmeira das Missões, no ano de 2006, no qual também apresentou o maior aumento no período 2005-2006, passando de R\$ 261.091,00 para R\$ 353.158,00, respectivamente.

O PIB per capita deste Conselho foi R\$ 10.670,10 em 2006, sendo o maior valor observado no município de Barra Funda de R\$ 16.141,00 por habitante no ano de 2005.

A maioria dos municípios apresentou maior concentração no VAB da atividade de serviços no período analisado, exceto no ano de 2000, no qual o VAB do setor agropecuário apresentou maior concentração em 60% dos municípios e 7% no setor industrial.

No COREDE Rio da Várzea, a participação do setor de serviços no VAB total apresentou percentuais de 49% a 66%, no período analisado, conforme demonstra o Gráfico 34. Em 1996, o setor industrial apresentava uma participação de apenas 8% no VAB total e o setor agropecuário 37%. No ano de 2000, o setor de serviços reduziu sua participação e o setor industrial obteve ganhos na sua participação, com 13%. A atividade industrial manteve o percentual em 12% no ano de 2004, sendo que a atividade agropecuária reduziu sua participação para 30% e o setor de serviços apresentava uma participação de 58% do VAB total neste ano.

Já em 2005, o setor agropecuário apresentou uma redução significativa na participação, despontando o setor de serviços e mantendo-se o setor industrial. No ano seguinte, o cenário retoma os percentuais de participação no VAB total verificados no ano 2004.

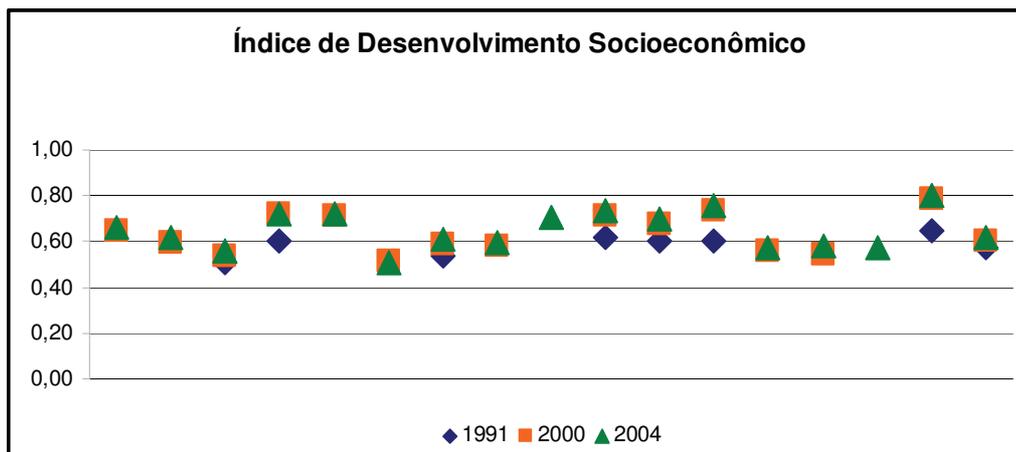


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 34: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total do COREDE Rio da Várzea, no período de 1996 a 2006.

#### 4.3.6.6 Indicadores sociais

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) permaneceu no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), nos anos analisados, conforme demonstra o Gráfico 35. O município de Sarandi se destacou em todos os anos analisados, e no ano de 2004 apresentou um índice alto de desenvolvimento (0,80).

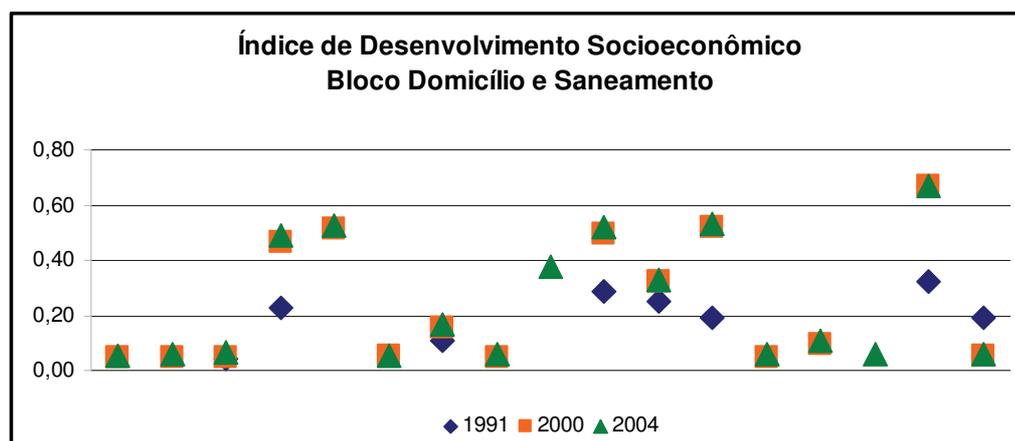


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 35: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.

#### ▪ Bloco Domicílio e Saneamento

No bloco domicílio e saneamento, os municípios apresentaram índice baixo (até 0,49) de desenvolvimento, no período analisado, apenas os municípios de Engelho Velho, Rondinha e Sarandi apresentaram índice médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79) em 2000 e 2004, juntamente com o município de Palmeira das Missões (0,52), no ano de 2004. O Gráfico 36 apresenta os dados nos anos analisados.



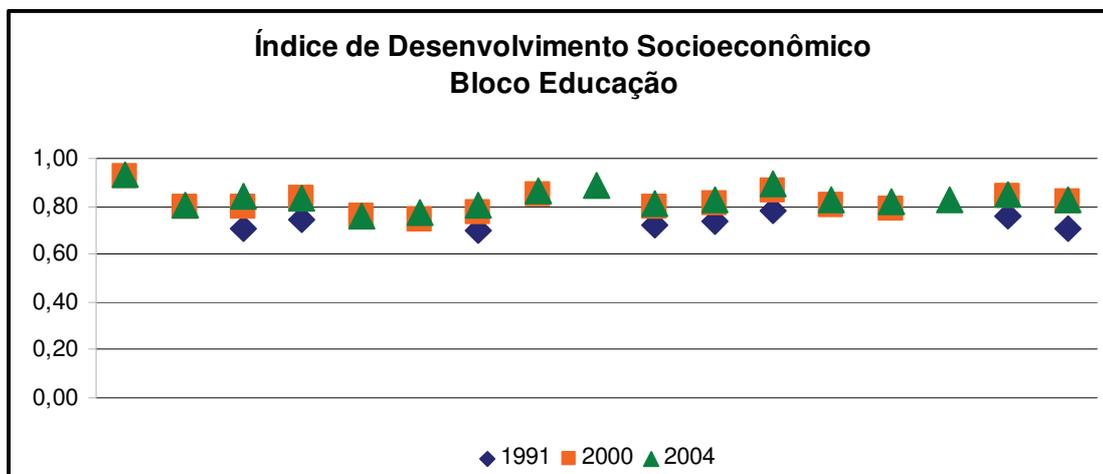
Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 36: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Domicílio e Saneamento, dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.

#### ▪ Bloco Educação

O COREDE Rio da Várzea, no ano de 1991, apresentava nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), passando a maioria dos municípios para o nível alto de desenvolvimento (acima

de 0,80) nos demais anos analisados, considerando a média total dos municípios. No Gráfico 37, pode-se constatar o desempenho atingido pelos municípios no período analisado.

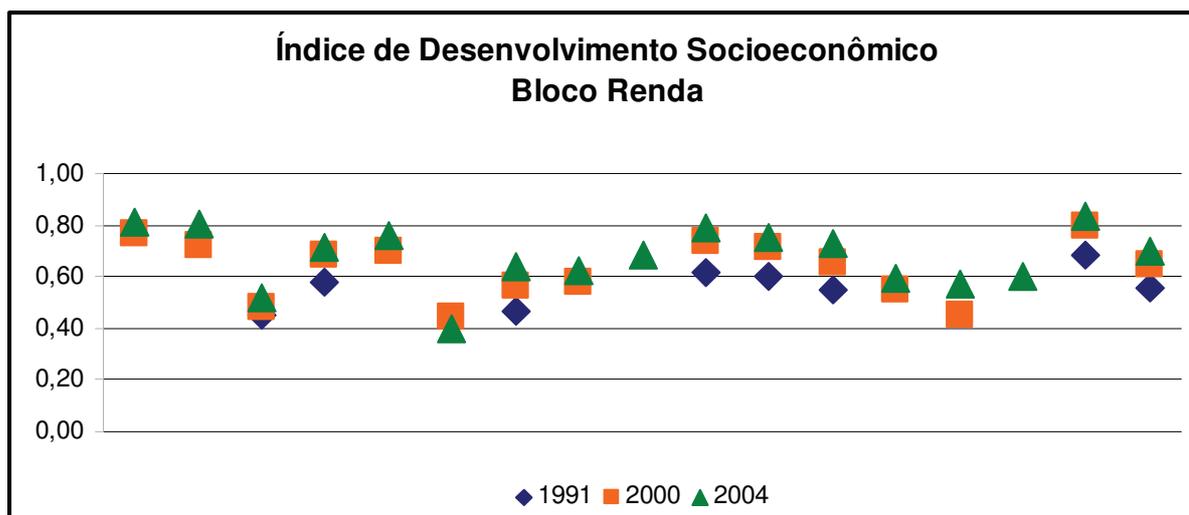


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 37: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Educação, dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Renda

Com relação à renda, a maioria dos municípios permaneceram no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79), nos anos analisados. Contudo, os municípios de Barra Funda, Boa Vista das Missões e Sarandi apresentaram um alto desenvolvimento (acima de 0,80) no ano de 2004, conforme o Gráfico 38.

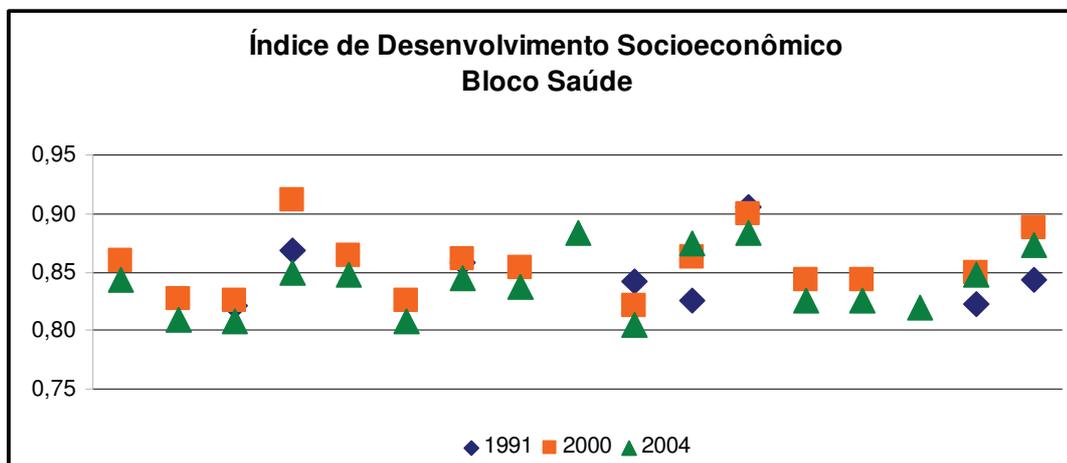


Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 38: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Renda, dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.

- Bloco Saúde

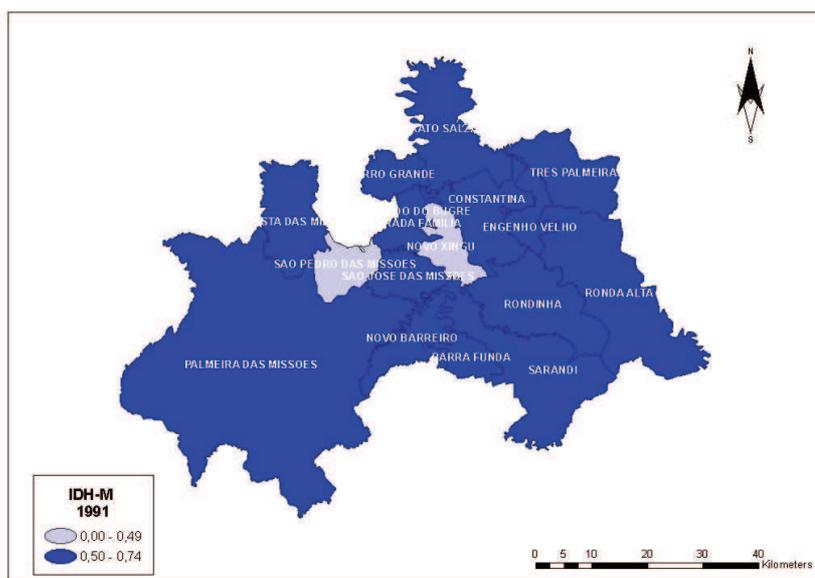
O bloco saúde manteve um alto índice de desenvolvimento (acima de 0,80) em todos os anos analisados (Gráfico 39).



Fonte: Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

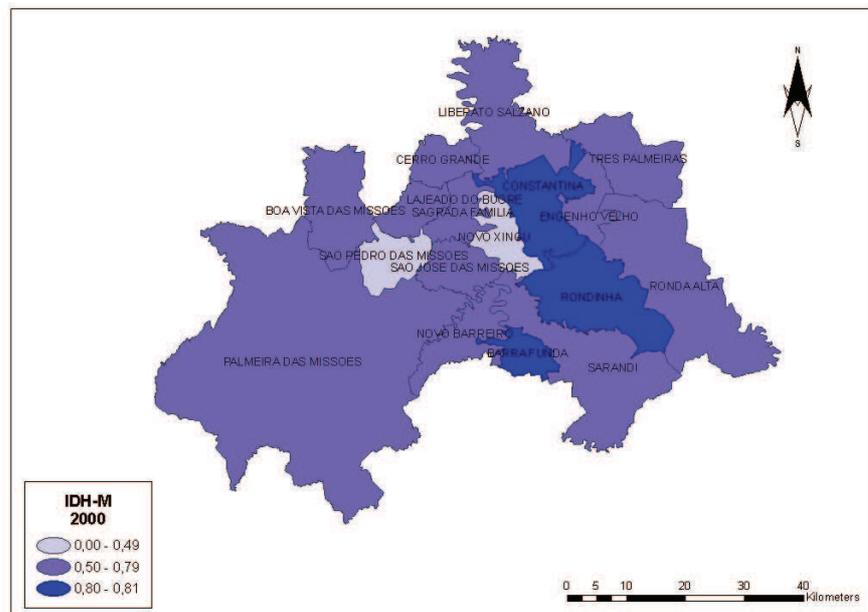
Gráfico 39: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, Bloco Saúde, dos municípios do COREDE Rio da Várzea nos anos de 1991, 2000 e 2004.

De acordo com a representação espacial apresentada na Figura 124, os municípios do COREDE Rio da Várzea apresentavam índice médio de desenvolvimento humano municipal (0,50 a 0,79). Todos os municípios aumentaram os seus índices entre os anos de 1991 e 2000, sendo que os municípios de Barra Funda, Constantina e Rondinha alcançaram alto nível de desenvolvimento (acima de 0,80), no ano 2000, conforme demonstra a Figura 125.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 124: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 1991.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 125: Representação espacial do índice de desenvolvimento humano municipal dos municípios do COREDE Rio da Várzea no ano de 2000.

Com relação ao Índice de Gini, a região do COREDE Rio da Várzea apresentou um valor de 0,54 de desigualdade na distribuição de indivíduos segundo a renda per capita no ano de 2000. Enquanto que 66% dos municípios deste COREDE diminuiram seus valores de desigualdade, os municípios de Boa Vista das Missões, Novo Barreiro, Sagrada Família, São José das Missões e Sarandi apresentaram aumento nos valores de desigualdade.

#### 4.3.6.7 Indicadores de infraestrutura

O COREDE Rio da Várzea possui acesso pela BR-285/BR-386 rumo a noroeste, partindo do município de Passo Fundo. Nesta região, estão presentes as seguintes rodovias:

- RS-569: acesso aos municípios de Barra Funda, Novo Barreiro e Palmeira das Missões.
- BR-386: rumo à noroeste acessa o município de Sarandi.
- RS-404: acessa o município de Rondonha e a RS-500: Constantina.
- RS-324: rumo à noroeste acessa os municípios de Ronda Alta e Três Palmeiras;
- RS-143: acesso a Liberato Salzano.
- Municípios que não possuem acesso pavimentado: Engenho Velho, Boa Vista das

Missões, Novo Xingu, Cerro Grande, Sagrada Família, Lajeado do Bugre, São José das Missões e São Pedro das Missões.

Na zona rural, o abastecimento de água era realizado por poço, considerados os dados do ano de 1991 e 2000. Na zona urbana, o abastecimento, em ambos os anos analisados, era realizado por rede geral.

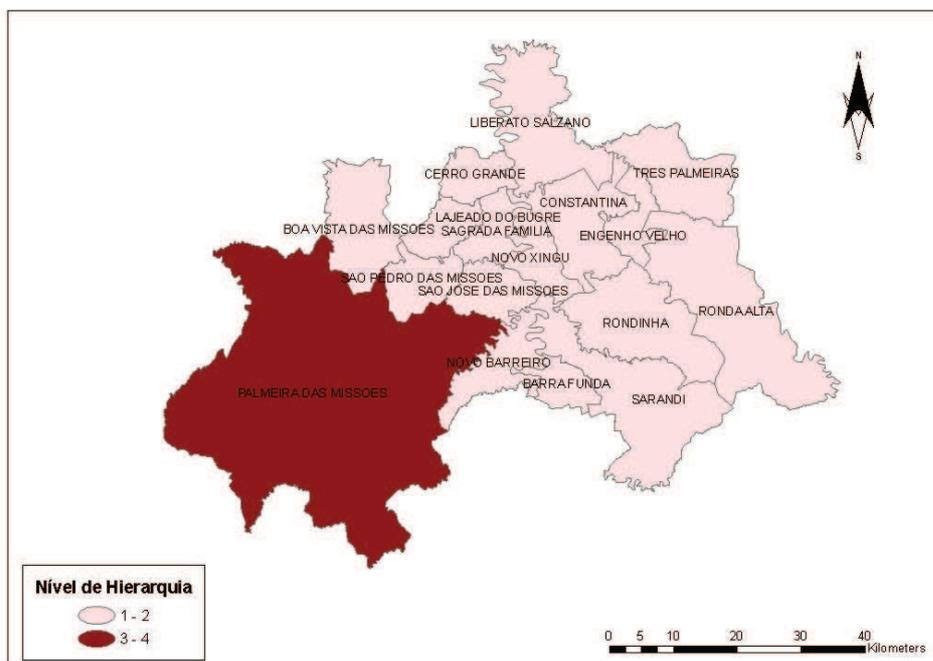
O tipo de esgotamento sanitário que prevaleceu na zona rural, em conformidade com dados do ano de 2000, foi a utilização da fossa rudimentar, presente em 70% dos domicílios. Dos domicílios existentes na zona rural, 7% (2000) não possuíam banheiro.

Na zona urbana, também houve a predominância da fossa rudimentar em 61% (2000) dos domicílios particulares permanentes. Houve um crescimento na rede de esgoto, chegando a atender 22% dos domicílios.

No COREDE Rio da Várzea, a prática verificada para disposição de resíduos na zona rural, foram a queima na propriedade, em ambos os anos analisados. Também, observou-se a prática de enterrar o lixo na propriedade, no ano de 2000. Já na zona urbana, 93% dos municípios apresentavam sistema de coleta de resíduos por empresa pública ou privada, em 2000. A distribuição de energia elétrica na maioria dos municípios era realizada em 2005 pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE).

#### **4.3.6.8 Nível de hierarquia**

No COREDE Rio da Várzea 88% dos municípios apresentavam nível muito fraco (1) de hierarquia e centralidade, como se observa na representação espacial da Figura 126. O município de Sarandi apresentou nível fraco (2) e Palmeira das Missões apresentou um nível de hierarquia de médio (4).



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 126: Representação espacial do nível de hierarquia e centralidade dos municípios do COREDE Rio da Várzea.

#### 4.4 Análise comparativa dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento

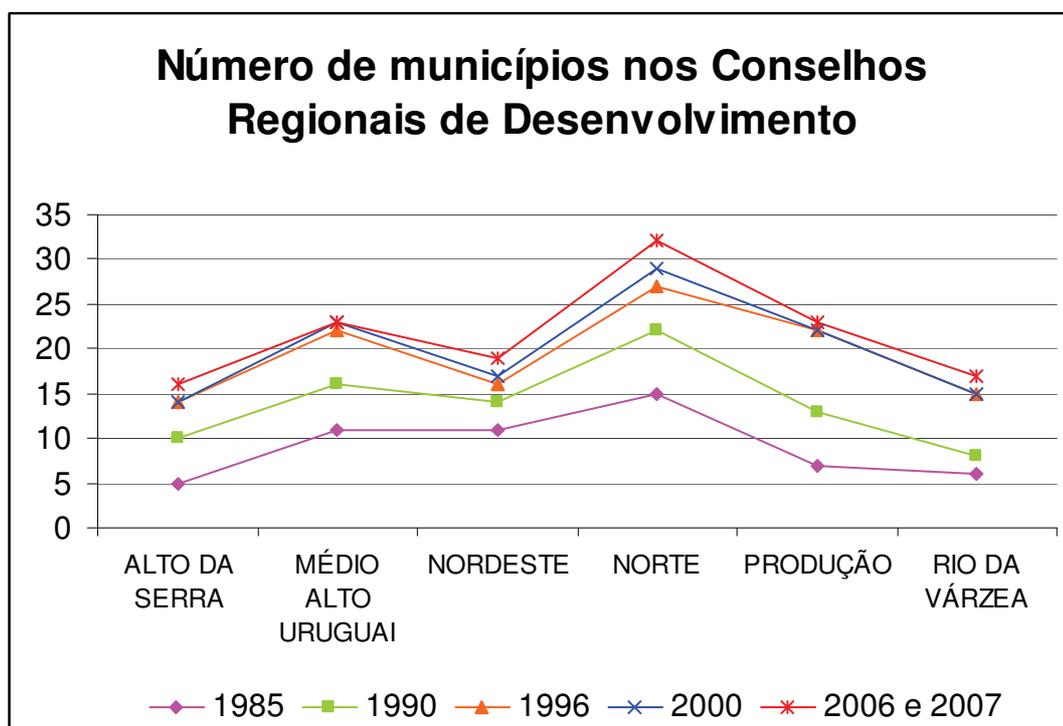
Neste item será apresentada uma análise comparativa entre os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES).

##### 4.4.1 Indicadores físico-territórias

O COREDE Produção possui uma área territorial total equivalente a 20% do território da RF9, configurando-se no COREDE que possuía a maior área e o COREDE Rio da Várzea apresentava a menor, 12% da região objeto de estudo.

Com relação à quantidade de municípios de cada Conselho, o COREDE Norte liderava, pois era composto por 25% dos municípios da RF9, no ano de 2007, seguido dos COREDES Médio Alto Uruguaí e Produção que possuíam 18% dos municípios desta região. O COREDE Nordeste era composto por 14% dos municípios, o COREDE Rio da Várzea ocupava a quinta colocação, englobando 13% do número de municípios que compõem a região objeto de estudo, e com 12% o COREDE Alto da Serra do Botucaraí.

O Gráfico 40 apresenta o número de municípios nos diversos Conselhos Regionais de Desenvolvimento, no período analisado.



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 40: Número de municípios nos período analisado.

Os Conselhos Alto da Serra do Botucaraí, Norte, Produção e Rio da Várzea eram formados pela maioria dos municípios criados no período 1988-1996, sendo que o COREDE Rio da Várzea era o Conselho composto pelo maior número de municípios jovens, 65% dos mesmos foram criados neste período. Já os Conselhos Médio Alto Uruguai e Nordeste eram formados, em sua maioria, por municípios criados no período 1951-1987, conforme demonstra o Quadro 09.

COREDE	PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS	PERÍODO
ALTO DA SERRA	56%	Pós 1988
MÉDIO ALTO URUGUAI	52%	1951-1987
NORDESTE	63%	1951-1987
NORTE	47%	Pós 1988
PRODUÇÃO	61%	Pós 1988
RIO DA VÁRZEA	65%	Pós 1988

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 09: Percentual de municípios e o período de criação correspondente.

#### 4.4.2 Indicadores demográficos

A maior concentração populacional da RF9 foi verificada no COREDE Produção, o qual abrigava 32% da população total no ano de 2007, bem como demonstrou o maior crescimento populacional do período 2000 a 2005, em torno de 4,37%. O significativo crescimento do período estava atrelado ao fato deste COREDE abrigar os municípios de Marau e Passo Fundo que obtiveram os maiores índices de crescimento populacional, e também do município de Passo Fundo concentrar 17% da população total da RF9.

O COREDE Norte ocupava a segunda posição abrigando 21% da população total em 2007. No entanto, no período 2000 a 2005 apresentou uma taxa negativa de crescimento populacional (-0,75%). Os demais Conselhos concentravam em seus municípios população entre 10% a 15% do total da RF9.

Com relação às taxas de crescimento populacional os Conselhos apresentaram percentuais positivos, exceto o COREDE Rio da Várzea que obteve no período analisado um decréscimo de 1,08% e o COREDE Norte de 0,75. Fator que pode ser atribuído aos movimentos migratórios internos relatados por Alonso; Amaral (2005).

A densidade demográfica resultou no ano de 2006, em 50 habitantes/Km<sup>2</sup> no COREDE Produção, valor atribuído à densidade elevada no município de Passo Fundo. O COREDE Alto da Serra do Botucaraí apresentou densidade de 18 habitantes/Km<sup>2</sup> e os demais ficaram em torno dos 20 a 36 habitantes/Km<sup>2</sup>.

No ano de 2006, os Conselhos apresentaram mais de 50% dos seus municípios com a maioria da população concentrada na zona rural e na faixa de até 5.000 habitantes. O COREDE Rio da Várzea apresentava 70% dos seus municípios com a população concentrada na zona rural, com 65% estavam os COREDEs Médio Alto Uruguai, Norte e Produção. O COREDE Nordeste possuía 58% dos seus municípios com população na zona rural e o COREDE Alto da Serra do Botucaraí 56%.

Um fator que pode ter influenciado este cenário, o fato da maioria destes municípios terem sido criados após o ano de 1988, permanecendo com as mesmas características anteriores à emancipação, ou seja, pequenas localidades situadas na zona rural, com um núcleo urbano deficitário em termos de infraestrutura e prestação de serviços, continuando com a relação de dependência com o município-mãe. De acordo com que mencionam Alonso e Amaral (2005)

de que “não há evidência consistente para se afirmar que a simples emancipação de um local leve automaticamente à sua redenção social e econômica”.

Os municípios que se situavam nas faixas superiores a 20.001 habitantes possuíam maior concentração populacional na zona urbana em todos os Conselhos e apresentavam, ainda, os maiores graus de urbanização (75,01-100,0%) do seu território, no ano de 2006.

A maioria dos municípios possuía uma taxa de urbanização na faixa dos 25,1 a 50,0% do seu território urbanizado nos Conselhos da RF9, exceto o COREDE Nordeste que possuía 42% dos seus municípios na faixa dos 50,1 a 75,0% de urbanização, como pode ser observado no Quadro 10.

COREDE	PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS	TAXA DE URBANIZAÇÃO (2006)
ALTO DA SERRA	43%	até 25%
	43%	25% a 50%
MÉDIO ALTO URUGUAI	56%	25% a 50%
NORDESTE	42%	50% a 75%
NORTE	31%	25% a 50%
PRODUÇÃO	57%	25% a 50%
RIO DA VÁRZEA	47%	25% a 50%

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 10: Percentual dos municípios e a taxa de urbanização no ano de 2006.

Com relação à expectativa de vida ao nascer, o COREDE Médio Alto Uruguai apresentava um expectativa de 71 anos, seguido do COREDE Produção que era 70 anos, no ano de 2000, superando a média da RF9. O COREDE Norte apresentava uma expectativa de vida dos seus habitantes de 66 anos, o COREDE Rio da Várzea possuía uma expectativa de 64 anos e os COREDEs Alto da Serra do Botucaraí e Nordeste apresentaram uma expectativa de vida de 63 anos.

#### 4.4.3 Indicadores de saúde

A taxa de mortalidade infantil dos municípios de todos os Conselhos Regionais de Desenvolvimento apresentava uma distribuição concentrada na faixa de 0,0 a 0,5%. O COREDE Rio da Várzea apresentou 82% dos seus municípios nesta faixa. Os Conselhos Alto da Serra do Botucaraí e Médio Alto Uruguai apresentaram 60% dos municípios na faixa de

0,0 a 0,5% e os demais Conselhos apresentaram, em torno de 50% dos municípios nesta faixa, demonstrando boas condições de qualidade de vida da população.

Os COREDEs Norte e Produção apresentaram alguns municípios com taxas de mortalidade infantil superiores a 4% no ano de 2006, se fazendo necessário a adoção de medidas de atenção básica à saúde, como, por exemplo: saneamento, acompanhamento pré-natal, estímulo ao aleitamento materno, vacinação, entre outros, e melhoria das condições socioeconômicas da população.

Com relação à oferta de estabelecimento de saúde o COREDE Médio Alto Uruguai concentrava em seus municípios 25% de hospitais da RF9 (2007). O COREDE Norte possuía 22% e o COREDE Produção 18% de estabelecimentos de saúde dessa região. Já os municípios que compõem o COREDE Nordeste concentravam 14% dos hospitais da RF9, o COREDE Alto da Serra do Botucaraí 11% e o COREDE Rio da Várzea possuía 10% do total de hospitais da RF9.

Quanto à disposição de leitos o COREDE Produção possui o maior número com 1.568 leitos disponíveis, seguido do COREDE Médio Alto Uruguai. E o COREDE Alto da Serra do Botucaraí era o Conselho que possuía o menor número de leitos disponíveis em suas unidades de saúde para atendimento à comunidade.

#### **4.4.4 Indicadores educacionais**

A concentração dos estabelecimentos de Ensino Fundamental era observada no COREDE Norte, no qual 21% do total das escolas da RF9 se concentram nos municípios deste Conselho. Já a maior concentração dos estabelecimentos de Ensino Médio foi verificada no COREDE Produção, bem como as maiores porcentagens de alunos atendidos em ambos os níveis de ensino.

As Instituições de Ensino Superior (IES) se concentram em maior número no COREDE Produção, em cujo município de Passo Fundo possuía a maior oferta de ensino nesta categoria. E os COREDEs Médio Alto Uruguai e Nordeste apresentavam as menores concentrações de estabelecimentos, pois cada um possuía duas IES com oferta de educação superior.

O Quadro 11 apresenta os percentuais da concentração de estabelecimentos de Ensino Fundamental, médio e de alunos atendidos nos níveis de ensino do Ensino Fundamental e

médio, no ano 2005 em comparação com os totais da RF9. O número de instituições de Ensino Superior, no ano de 2007.

COREDE	ESTABELECIMENTOS DE ENSINO		ALUNOS		INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR
	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	
ALTO DA SERRA	18%	11%	11%	8%	3
MÉDIO ALTO URUGUAI	19%	14%	17%	15%	2
NORDESTE	12%	13%	11%	11%	2
NORTE	21%	21%	20%	21%	3
PRODUÇÃO	19%	30%	30%	33%	12
RIO DA VARZEA	11%	11%	11%	12%	3

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 11: Concentração de estabelecimentos e alunos dos Conselhos, nos anos 2005 e 2007.

Com relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) os Conselhos apresentaram notas superiores ao total nacional no ano de 2007, nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Apenas o COREDE Rio da Várzea que apresentou nota inferior em 2007, nos anos iniciais; e nos anos finais, médias idênticas aos totais nacionais em ambos os anos analisados.

Os COREDEs Norte e Produção foram os que apresentaram a melhor qualidade de educação, sendo que os municípios do COREDE Norte apresentaram as melhores notas nas avaliações, ultrapassando a média nacional estabelecida para 2022 de 6,0.

O COREDE Produção apresentou a menor taxa média de analfabetismo, seguido do COREDE Norte e ambos apresentaram os maiores percentuais na faixa de 0 a 10% de analfabetismo, demonstrando que os municípios destes Conselhos possuem baixas taxas neste quesito. Os demais Conselhos mantiveram os percentuais mais elevados na faixa de 10 a 15%. O COREDE Alto da Serra do Botucaraí era o Conselho que apresentava um percentual de 14,5% de taxa média de analfabetismo, a mais elevada entre os Conselhos, levando em conta dados do ano 2000 e todos os municípios dos COREDEs Médio Alto Uruguai e Rio da Várzea apresentaram taxas de analfabetismo acima da média estadual que era 6,7 no ano 2000.

#### 4.4.5 Indicadores econômicos

Com base no PIB a concentração econômica da RF9 se apresentou no COREDE Produção, no qual este Conselho era responsável por 39% do PIB total da região objeto de estudo. O Conselho que possuía a menor fatia era o COREDE Alto da Serra do Botucaraí com

8%. O município de Passo Fundo, pertencente ao COREDE Produção, apresentava o maior PIB de toda a RF9 em 2006, e também o maior aumento, comparando-se os dados dos anos de 2005 e 2006.

O PIB per capita total se concentrou no COREDE Produção, que apresentou um valor de R\$ 15.228,86 por habitante e a menor concentração foi verificada no COREDE Médio Alto Uruguai com R\$ 8.686,67 por habitante. Ao se considerar o PIB per capita a nível municipal, o município de Aratiba, pertencente ao COREDE Norte foi o que apresentou o maior valor na RF9, com R\$ 35.228,00 por habitante e o menor valor do PIB per capita municipal foi observado no município de Gramado dos Loureiros, pertencente ao COREDE Médio Alto Uruguai, com o valor de R\$ 4.471,00 por habitante, em consonância com dados do ano 2005.

A estrutura produtiva da maioria dos municípios dos COREDEs Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte e Rio da Várzea se apresentava com os percentuais mais elevados na atividade de serviços, no período analisado, exceto no ano 2000, quando a atividade agropecuária concentrou o maior número de municípios. Já a maioria dos municípios do COREDE Produção concentrava seus percentuais na atividade agropecuária, exceto no ano 2005, que 78% dos municípios apresentaram valores mais elevados no VAB de serviços. Apenas municípios do COREDE Norte e Produção apresentaram valores mais significativos no setor industrial no período analisado; e em 2000, o COREDE Rio da Várzea.

Com relação à participação das atividades agropecuárias, industriais e de serviços no VAB total de cada ano analisado, se observou que o COREDE Médio Alto Uruguai possuía a maior participação dos Conselhos no setor agropecuário. Na atividade industrial, o COREDE Norte apresentava a maior participação do VAB total e no setor de serviços o COREDE Produção foi o que apresentou maior participação em todo o período analisado.

#### **4.4.6 Indicadores sociais**

O nível de desenvolvimento socioeconômico (IDESE) dos COREDEs Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste e Produção encontravam-se no nível médio (0,50 a 0,79) em 100% dos seus municípios, ano de 2004. Já os COREDEs Norte e Rio da Várzea apresentaram os seguintes percentuais 97% e 94% dos municípios, que encontram-se no nível médio de desenvolvimento socioeconômico, respectivamente, Apenas os municípios de Erechim e de Sarandi apresentaram um alto índice de desenvolvimento socioeconômico, no ano de 2004.

No que se refere aos blocos de indicadores que compõem o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE): domicílio e saneamento, educação, renda e saúde, os Conselhos obtiveram índices similares de desenvolvimento em cada bloco, no ano de 2004, como demonstra o Quadro 12. No tocante ao bloco domicílio e saneamento os Conselhos apresentaram na maioria dos seus municípios um baixo nível de desenvolvimento (até 0,49).

COREDE	BLOCO DOMICÍLIO E SANEAMENTO	BLOCO EDUCAÇÃO	BLOCO SAÚDE	BLOCO RENDA
ALTO DA SERRA	94% baixo	56% alto	94% alto	69% médio
MÉDIO ALTO URUGUAI	96% baixo	83% alto	100% alto	96% médio
NORDESTE	89% baixo	100% alto	100% alto	74% médio
NORTE	87% baixo	94% alto	100% alto	84% médio
PRODUÇÃO	83% baixo	100% alto	96% alto	61% médio
RIO DA VÁRZEA	76% baixo	88% alto	100% alto	76% médio

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 12: Percentual de municípios e os níveis de desenvolvimento socioeconômico nos diversos blocos, no ano 2004.

O COREDE Médio Alto Uruguai foi o conselho que apresentou o maior percentual de municípios com nível baixo de desenvolvimento neste bloco, considerando os indicadores utilizados para se obter este bloco: o percentual de domicílios abastecidos com água – rede geral e a percentagem de domicílios atendidos com esgoto sanitário – rede geral de esgoto ou pluvial. O COREDE Médio Alto Uruguai apresentou percentuais inferiores aos demais Conselhos, fato que colaborou diretamente nos índices deste bloco.

No bloco educação, os percentuais dos Conselhos se mantiveram no nível alto de desenvolvimento. Os COREDEs Nordeste e Produção apresentaram 100% dos municípios neste nível. Já o COREDE Alto da Serra do Botucaraí apresentou o menor percentual dos municípios com alto nível de desenvolvimento, podendo-se atribuir a esse fato a alta taxa de analfabetismo verificada neste Conselho no ano de 2000.

Com relação ao bloco saúde, os Conselhos apresentaram alto nível de desenvolvimento em 100% dos municípios nos COREDEs Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte e Produção, fator influenciado pela queda na taxa de mortalidade observada no período.

O bloco renda concentrou os percentuais mais elevados no nível médio de desenvolvimento, sendo o maior observado no COREDE Médio Alto Uruguai, no qual 96%

dos municípios apresentaram nível médio de desenvolvimento neste bloco e o menor foi verificado no COREDE Produção onde 61% dos municípios ocupavam este nível.

Com base no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), os Conselhos apresentavam, de certa forma, uma homogeneidade no seu nível de desenvolvimento humano, pois os maiores percentuais verificados concentravam-se no nível médio de desenvolvimento humano municipal (0,50 a 0,79), exceto no COREDE Produção em que se observou que 64% dos municípios apresentavam um alto nível de desenvolvimento humano, no ano de 2004.

Na tentativa de se mensurar o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos, segundo a renda domiciliar per capita entre os Conselhos, se utilizou o Índice de Gini do ano 2000. Baseado na média observada em cada Conselho que variou do valor de 0,50 (Produção) e 0,57 (Médio Alto Uruguai), pode-se inferir que a distribuição da renda estava concentrada numa parcela pequena da sociedade, apesar de todos os Conselhos apresentarem reduções nos valores do índice se comparados dados do ano de 1991 e 2000.

#### **4.4.7 Indicadores de infraestrutura**

A estrutura viária apresentava-se semelhante nos acessos às sedes municipais nos COREDEs Médio Alto Uruguai e Nordeste, pois ambos possuíam 74% dos municípios com acesso pavimentado. Seguidos do COREDE Produção que apresentava 70% dos seus municípios com acesso pavimentado até as sedes municipais, no ano de 2007. O COREDE Alto da Serra do Botucaraí possuía 69% dos municípios com acesso pavimentado e os COREDEs Norte e Rio da Várzea apresentavam 53% dos municípios com acesso pavimentado às sedes municipais.

A malha viária nesta região ainda se apresentava deficitária, pois algumas sedes municipais não possuíam acesso pavimentado, dificultando as relações inter-urbanas nesses municípios. O COREDE Rio da Várzea apresentou o percentual de 47% dos municípios que não possuíam acesso pavimentado as sedes, no ano 2007, seguido do COREDE Norte com 32% dos municípios não possuindo acesso pavimentado. O COREDE Alto da Serra do Botucaraí possuía 25% dos municípios sem acesso pavimentado, o COREDE Médio Alto Uruguai, 18% e o COREDE Produção possuía 17% dos municípios sem acesso pavimentado. O COREDE Nordeste apresentava o menor percentual de municípios, 16%, sem acesso pavimentado.

A malha ferroviária foi observada em operação apenas no COREDE Produção e desativada no COREDE Norte.

De acordo com dados do ano 2000, o COREDE Rio da Várzea possuía 98% de domicílios particulares permanentes ligados à rede geral de abastecimento de água, na zona urbana. Entre os demais Conselhos estes percentuais variavam entre 92% e 97%. Na zona rural, o abastecimento de água era obtido por poço em 94% dos domicílios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, variando de 67% a 92% nos demais Conselhos, como demonstra o Quadro 13.

COREDE	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
	ZONA RURAL	ZONA URBANA
ALTO DA SERRA	94% POÇO	96% REDE
MÉDIO ALTO URUGUAI	91% POÇO	92% REDE
NORDESTE	87% POÇO	97% REDE
NORTE	92% POÇO	96% REDE
PRODUÇÃO	87% POÇO	97% REDE
RIO DA VÁRZEA	67% POÇO	98% REDE

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 13: Abastecimento de água e percentual de domicílios atendidos, na zona urbana e rural, no ano 2000.

No tocante ao esgotamento sanitário, o percentual de banheiros dos domicílios particulares permanentes ligados à fossa rudimentar era superior em todos os Conselhos, na zona rural, com percentuais variando de 55% a 75%, no ano 2000, como demonstra o Quadro 14. Na zona urbana, predominavam os domicílios que utilizavam fossa rudimentar para disposição dos resíduos nos COREDEs Médio Alto Uruguai (65%), Rio da Várzea (61%), Produção (49%) e Alto da Serra do Botucaraí (45%). No COREDE Nordeste os sanitários eram ligados na rede geral de esgoto ou pluvial em 48% dos domicílios e no COREDE Norte 42% dos domicílios possuía sanitários ligados à fossa séptica.

COREDE	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
	ZONA RURAL	ZONA URBANA
ALTO DA SERRA	61% FOSSA RUD*	45% FOSSA RUD / 32% REDE
MÉDIO ALTO URUGUAI	75% FOSSA RUD	65% FOSSA RUD / 23% REDE
NORDESTE	55% FOSSA RUD	48% REDE
NORTE	57% FOSSA RUD	42% FOSSA SEP / 32% REDE
PRODUÇÃO	68% FOSSA RUD	49% FOSSA RUD / 28% REDE
RIO DA VÁRZEA	70% FOSSA RUD	61% FOSSA RUD / 22% REDE

\* FOSSA RUD = Fossa rudimentar; FOSSA SEP = Fossa séptica; REDE = rede geral

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 14: Esgotamento sanitário e domicílios atendidos, na zona urbana e rural, no ano 2000.

O destino do lixo verificado nos Conselhos, na zona rural era queimado na propriedade em 73% dos domicílios do COREDE Médio Alto Uruguai, nos demais Conselhos os percentuais variavam entre 58% a 70%, no ano de 2000. Na zona urbana, era realizada a coleta dos resíduos por empresa pública ou privada em 98% dos domicílios particulares permanentes do COREDE Produção. No mesmo período, nos demais Conselhos os percentuais observados foram de 89% a 95% dos domicílios atendidos pela coleta.

A geração da energia elétrica é obtida por usinas hidrelétricas nos municípios dos Conselhos e a distribuição de energia elétrica que atinge 100% dos municípios era fornecida pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE), no ano de 2005, exceto no COREDE Alto da Serra do Botucaraí em que 22% dos municípios eram abastecidos pela AES-Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S. A.

#### **4.4.8 Nível de hierarquia**

Os municípios que compõem os Conselhos Regionais de Desenvolvimento apresentavam em sua maioria nível muito fraco (1) de hierarquia e centralidade. O COREDE Norte era o Conselho que englobava o maior percentual de municípios com nível muito fraco (94%), possuía um município com nível de médio para fraco (3) e um forte para médio (5), que era o município de Erechim. Já o COREDE Produção possuía 87% dos municípios com nível muito fraco, apresentando o menor percentual dos Conselhos, neste COREDE aparecem municípios com nível médio para fraco (Marau), forte para médio (Carazinho) e muito forte de hierarquia e centralidade (Passo Fundo).

O COREDE Médio Alto Uruguai apresentava 92% dos seus municípios com nível muito fraco de hierarquia e centralidade, mas possuía também o município de Planalto com nível fraco (2) e o município de Frederico Westphalen com nível forte para médio (5). O COREDE Nordeste era composto por 90% de municípios com nível muito fraco de hierarquia e centralidade, contando ainda com o município de Tapejara que possuía nível fraco e Lagoa Vermelha que apresentava nível médio para fraco (3).

Com 88% dos municípios com nível muito fraco, aparecem os COREDEs Alto da Serra do Botucaraí e Rio da Várzea. O primeiro, possuindo um município com nível fraco (Espumoso) e outro com nível de médio para fraco (Soledade); o segundo, apresentava o município de Sarandi com nível fraco e o município de Palmeira das Missões com nível médio (4) de hierarquia e centralidade.

#### 4.5 Apresentação dos municípios investigados

Neste item serão apresentados os municípios escolhidos em cada Conselho Regional de Desenvolvimento: Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea, com base nos critérios apresentados no capítulo anterior.

O quadro a seguir apresenta os critérios considerados para a escolha dos municípios em cada Conselho Regional de Desenvolvimento, bem como o município que apresentou tais características.

CRITÉRIOS	COREDE ALTO DA SERRA DO BOTUCARAÍ	COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI	COREDE NORDESTE	COREDE NORTE	COREDE PRODUÇÃO	COREDE RIO DA VÁRZEA
Nível de Hierarquia acima ou igual a médio (4)	SOLEDADE (3)	FREDERICO WESTPHALEN (5)	LAGOA VERMELHA (3)	ERECHIM (5)	CARAZINHO (5), PASSO FUNDO (7)	PALMEIRA DAS MISSÕES (4)
População de 20.001 a 50.000 habitantes (2007)	SOLEDADE	FREDERICO WESTPHALEN	LAGOA VERMELHA	NENHUM MUNICÍPIO	MARAU	PALMEIRA DAS MISSÕES, SARANDI
Maior PIB no período analisado (1996, 2000, 2004, 2005 e 2006)	SOLEDADE	FREDERICO WESTPHALEN	LAGOA VERMELHA	ERECHIM	PASSO FUNDO	PALMEIRA DAS MISSÕES
Melhor Índice de Desenvolvimento Socioeconômico - IDESE (1991, 2000 e 2004)	SOLEDADE	FREDERICO WESTPHALEN	LAGOA VERMELHA	ERECHIM	MARAU	SARANDI
<b>MUNICÍPIO ESCOLHIDO</b>	<b>SOLEDADE</b>	<b>FREDERICO WESTPHALEN</b>	<b>LAGOA VERMELHA</b>	<b>ERECHIM</b>	<b>MARAU</b>	<b>PALMEIRA DAS MISSÕES</b>

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 15: Municípios escolhidos em cada Conselho Regional de Desenvolvimento.

A escolha dos municípios deve-se ao preenchimento dos critérios estabelecidos pela pesquisa, sendo que em alguns Conselhos um único município preencheu todos os critérios, como se verificou nos COREDEs Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai e Nordeste. Nos COREDEs Alto da Serra do Botucaraí e Nordeste os municípios de Soledade e de Lagoa Vermelha, referente ao critério nível de hierarquia acima ou igual a médio (4), apresentavam nível de hierarquia de médio para fraco (3), mas foram escolhidos em virtude de apresentarem o maior nível de hierarquia perante os demais municípios.

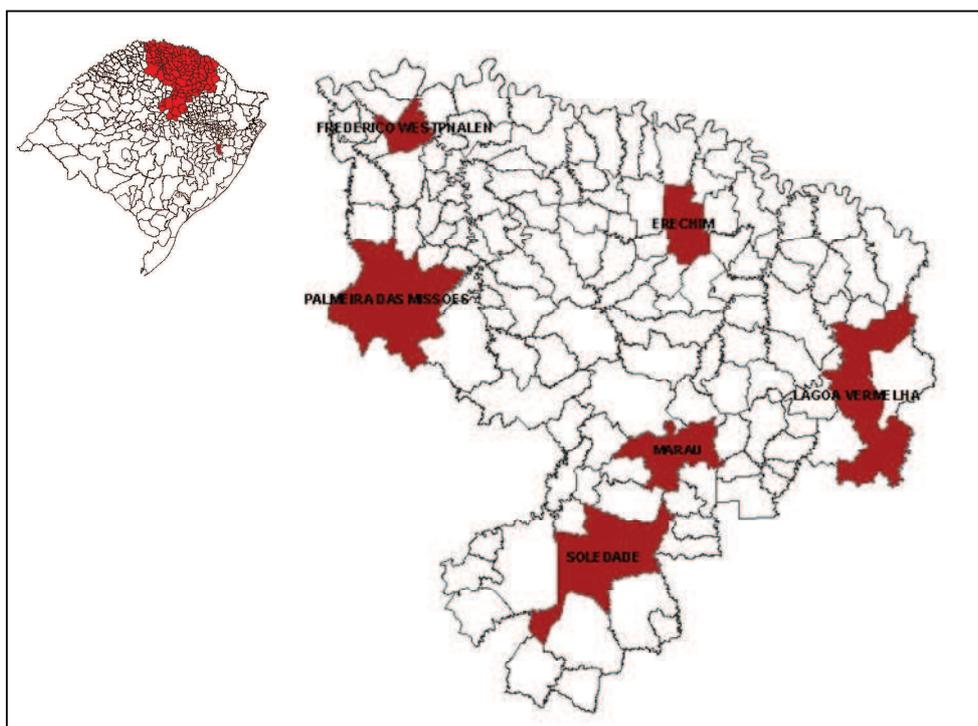
No COREDE Norte, a escolha pelo município de Erechim ocorreu pelo fato do mesmo ter preenchido os critérios de nível de hierarquia acima ou igual a médio (4), maior PIB no período analisado, bem como apresentou o melhor IDESE, só não se enquadrando no critério população de 20.001 a 50.000 habitantes. Este município possuía uma população total de

92.444 habitantes na contagem populacional do ano de 2007 e neste Conselho os demais municípios não apresentavam população total na faixa desejada.

A escolha do município de Marau no COREDE Produção deve-se ao fato do mesmo possuir população total na faixa desejada e apresentar o melhor IDESE do período, atendendo esses critérios estabelecidos, pois no critério hierarquia apresentava um nível de médio para fraco (3) e com relação ao PIB mantinha o segundo maior da região da Produção.

No COREDE Rio da Várzea, o município de Palmeira das Missões foi escolhido por preencher os critérios de nível de hierarquia acima ou igual a médio (4), concentrar população total na faixa desejada, na contagem populacional do ano de 2007, contava com 33.846 habitantes e possuir o maior PIB do Conselho do qual faz parte.

A Figura 127 apresenta a localização dos municípios escolhidos na RF9.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 127: Localização dos municípios escolhidos na RF9.

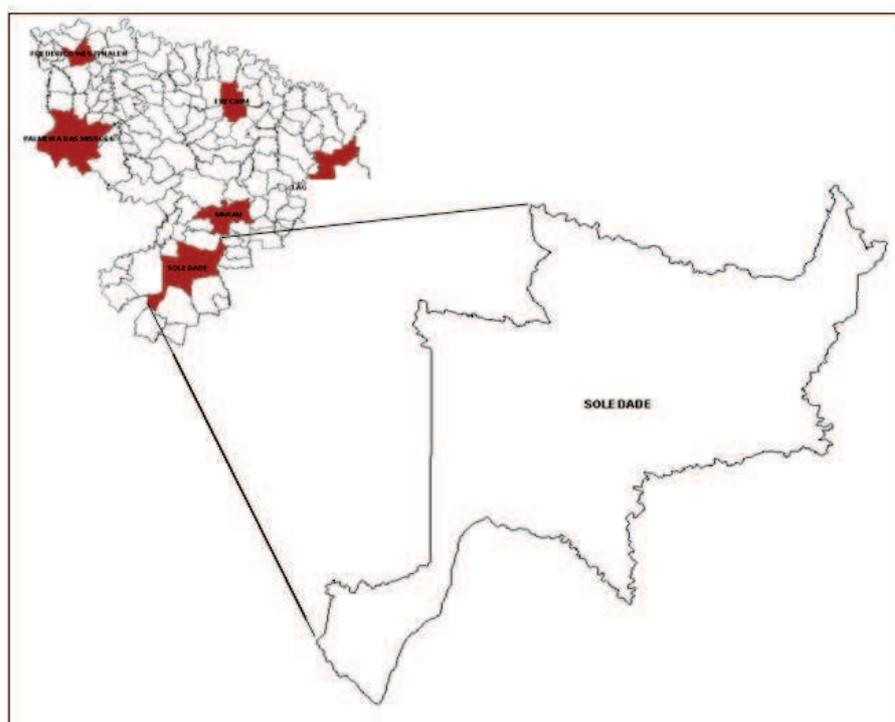
#### 4.5.1 Município de Soledade

Em meados de 1716, os índios missioneiros começavam a freqüentar a Serra do Botucaraí para o fabrico da erva, em virtude da região de Soledade possuir ricos ervais e da erva-mate ser a base econômica dos Sete Povos das Missões. Com o fim das reduções, cessam as longas viagens dos índios ervateiros e começa a povoação por pioneiros luso-brasileiros.

A abertura da Picada de Botucaraí, em 1801, facilitou a ocupação da região e possibilitou uma comunicação direta entre Rio Pardo e o Planalto. Estabeleceu também a possibilidade de um comércio direto entre Rio Pardo e as Missões, encurtando o caminho dos tropeiros e afugentando os bugres da encosta da serra.

A freguesia de Nossa Senhora da Soledade foi elevada à categoria de Vila, emancipando-se de Passo Fundo, no ano de 1875. Teve desmembrados os distritos de Espumoso, em 1954 (783,1 Km<sup>2</sup>); Barros Cassal, em 1963 (648,9 Km<sup>2</sup>); Fontoura Xavier, em 1965 (583,5 Km<sup>2</sup>); Ibirapuitã, em 1987 (307,0 Km<sup>2</sup>); Lagoão em 1988 (383,7 Km<sup>2</sup>) e Mormaço, em 1992 (146,1 Km<sup>2</sup>).

O município possui uma área total de 1.213,4 Km<sup>2</sup>, conforme Figuras 128 e 129, o equivalente a 21% da área territorial total do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, do qual faz parte.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 128: Município de Soledade.



Fonte: Prefeitura Municipal de Soledade, 2008.

Figura 129: Imagem aérea do município de Soledade.

O município faz divisa ao norte com os municípios de Ibirapuitã, Tio Hugo, Camargo, Victor Graeff e parte de Mormaço; ao sul com Barros Cassal, Tunas e Lagoão; a leste com Fontoura Xavier, Itapuca, Nova Alvorada e Arvorezinha e ao oeste com Espumoso e parte de Mormaço. Localiza-se distante 217 km da capital do Estado e pertence a bacia hidrográfica do Alto Jacuí.

Segundo dados do ano de 2006, sua população urbana era de 23.654 habitantes e a rural de 6.288, totalizando 29.936 habitantes. A densidade demográfica no município era de 25 habitantes / Km<sup>2</sup>, com base nos dados da contagem populacional do ano de 2007 e a população apresentava uma expectativa de vida 75 anos (2000). Soledade apresentava uma taxa de urbanização de 83,1, em virtude de 79% da sua população estar estabelecida na zona urbana do município.

Com relação à taxa de mortalidade infantil o município apresentou crescimento no período analisado, chegando a 3,5 por 1000 nascidos vivos, em 2006. Soledade foi o município que apresentou a taxa mais elevada de mortalidade infantil do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, nos anos analisados, se fazendo necessária a adoção de medidas que inibam os diversos fatores que provocam o óbito de recém-nascidos.

Na qualidade de educação, o município apresentou aumento nas avaliações do Ideb tanto dos anos iniciais quanto dos anos finais do Ensino Fundamental, comparando os dados dos

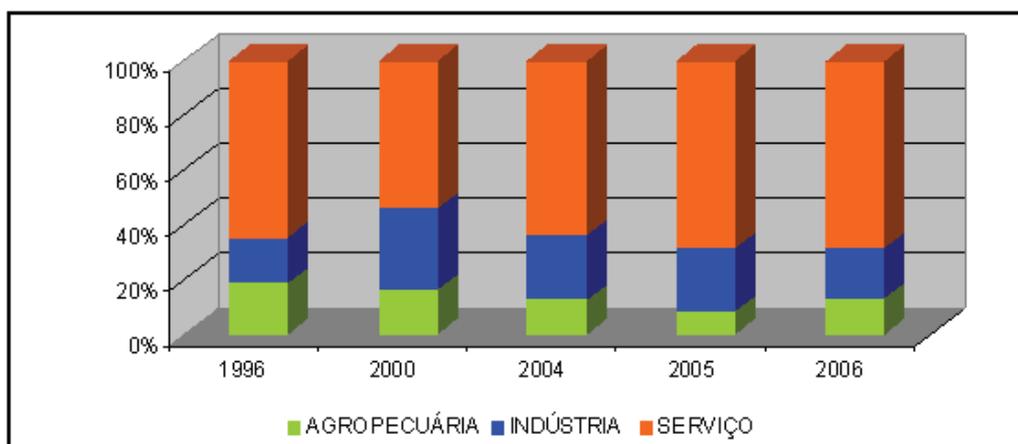
anos 2005 e 2007. Em 2007, apresentou nos anos iniciais do Ensino Fundamental um Ideb de 4,5 e nos anos finais 4,0, ambos superiores a média nacional.

O município de Soledade era responsável por 25% do PIB do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, no ano de 2006. Apresentou um aumento de R\$ 23.377,00 do ano de 2005 para o ano de 2006, depois de ter sofrido um déficit de 2004 para 2005, sendo que nos anos anteriores apresentou aumento.

No tocante ao PIB per capita, o município apresentou um pequeno aumento do ano de 1996 para o ano de 2000, passando de R\$ 3.788,00 para R\$ 4.458,00, respectivamente. Em 2005, apresentou um PIB per capita de R\$ 7.385,00, ficando abaixo dos R\$ 11.197,00 verificados no município de Victor Graeff, cuja renda por habitante era a maior do COREDE Alto da Serra do Botucaraí.

A estrutura produtiva do município de Soledade era pautada no setor de serviços no período analisado, conforme demonstra o Gráfico 41, cuja participação no VAB total do respectivo ano de análise apresentava os maiores percentuais. A participação da atividade agropecuária no município era responsável por 19% do VAB total do ano de 1996, ocupando o segundo lugar na participação da renda. Nos anos posteriores, este setor cedeu lugar à atividade industrial, permanecendo em terceiro lugar na participação do VAB total anual.

O setor industrial obteve crescimento na participação do VAB total anual a partir do ano 2000, em que a sua participação era equivalente a 30%. Nos anos de 2004 e 2005, manteve a participação em torno de 24%, diminuindo no ano de 2006, que apresentou um percentual de 18% de participação.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 41: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Soledade.

O setor agropecuário produz: soja, milho, feijão e fumo. Na atividade industrial se destacam: pedras, couro e metalurgia. Na prestação de serviços se encontram as seguintes atividades: advocacia, laboratório, contabilidade, exportação, transportadora, informática, logística, odontologia, medicina, publicidade, imobiliária, hotéis e restaurantes (PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE, 2009).

Quanto ao Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), Soledade apresentava um nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79) no período analisado. No bloco domicílio e saneamento, apresentou índice baixo (0,36) no ano de 1991, e índice médio de desenvolvimento (0,62) nos anos de 2000 e 2004.

No bloco educação, apresentou um índice médio de desenvolvimento no ano de 1991, passando para o nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80) nos próximos anos analisados. Manteve no período de análise índice alto de desenvolvimento no bloco saúde e índice médio de desenvolvimento no bloco renda.

Com relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), Soledade apresentava um índice médio de desenvolvimento (0,73) no ano de 1991, verificando-se melhoras na qualidade de vida humana da sua população, pois no ano de 2000 apresentou índice alto de desenvolvimento (0,80).

O município de Soledade diminuiu a desigualdade na distribuição da renda, conforme dados relacionados ao Índice de Gini, passou de 0,61 no ano de 1991 para 0,58 no ano de 2000. Entretanto permanece com um índice alto, demonstrando que a renda encontra-se retida em uma pequena parcela da população.

#### **4.5.2 Município de Frederico Westphalen**

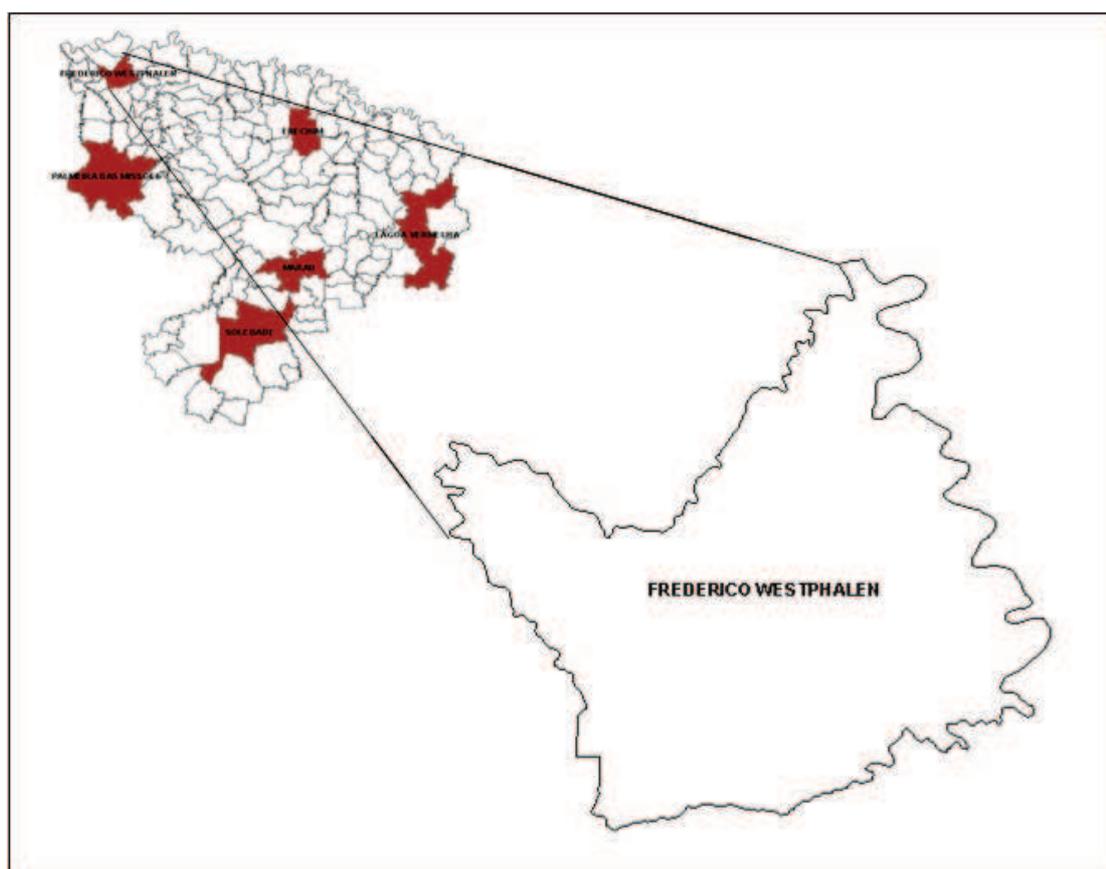
Os primeiros migrantes chegaram em 1918, época em que aconteceu a abertura das primeiras picadas, anteriores a estrada definitiva, que levou 10 anos para ser construída, entre Boca da Picada (atual município de Seberi) e Águas do Mel (atual Iraí).

Os primeiros carreteiros, sob o comando de um comerciante estabelecido na Boca da Picada, faziam o transporte de produtos manufaturados e da produção agrícola. Numa dessas viagens, um barril de aguardente caiu da carroça, sendo colocado de boca para baixo sobre uma fonte, abaixo de uma sombra. A localização do barril à beira da estrada, com água limpa e muita sombra, colaborou para o surgimento do lugarejo que foi crescendo na selva do Vale

do Alto Uruguai, e passou a chamar-se simplesmente “Barril”, nome que permaneceu por anos.

Mais tarde fixando-se com o nome de Vila Frederico Westphalen, somente no ano de 1954, o município de Frederico Westphalen foi emancipado, sendo originário dos municípios de Palmeira das Missões e Iraí. No ano de 1965, teve desmembrados os distritos de Caiçara (189,2 Km<sup>2</sup>); Palmitinho (144 Km<sup>2</sup>); Vicente Dutra (195 Km<sup>2</sup>) e no ano de 1988 os distritos de Taquaruçu do Sul (76,8 Km<sup>2</sup>) e Vista Alegre (77,5 Km<sup>2</sup>).

O município possui uma área total de 265 Km<sup>2</sup>, conforme Figuras 130 e 131, o equivalente a 6% da área territorial total do COREDE Médio Alto Uruguai, do qual faz parte.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 130: Município de Frederico Westphalen.



Fonte: Prefeitura Municipal de Frederico Westphalen, 2008.

Figura 131: Imagem aérea da cidade de Frederico Westphalen.

O município de Frederico Westphalen situa-se na região do Médio Alto Uruguai, faz divisa ao norte com Caiçara (10 km) e Vicente Dutra (28 km), a leste com Iraí (34 km) e Ametista do Sul (24 km), ao sul com Cristal do Sul (38 km) e Seberí (15 km) e a oeste com Taquaruçu do Sul (9 km) e Vista Alegre (12 km). Se localiza distante 422 Km da capital do Estado e pertence à bacia hidrográfica do Rio da Várzea.

A população urbana de Frederico Westphalen era de 21.430 habitantes e a rural 5.859, totalizando 27.289 habitantes em 2006. Possuía uma densidade demográfica de 103 habitantes/Km<sup>2</sup> e a expectativa de vida ao nascer da população era 75 anos (2000). O município apresentava uma taxa de urbanização de 81,3, em virtude da maioria da população estar estabelecida na zona urbana.

O município apresentou taxa de mortalidade infantil inferior às taxas estaduais nos anos analisados, mas se observou um aumento nos óbitos dos recém-nascidos no período, em 2000 a cidade apresentava uma taxa de mortalidade infantil de 1,5, passando para 2,8 por 1000 nascidos vivos no ano de 2006. Conforme a observação de crescimento da taxa de mortalidade infantil no município, caberia uma investigação para se apurar as razões que levaram ao aumento, procurando estabelecer ações que visem à melhoria das condições de vida da população.

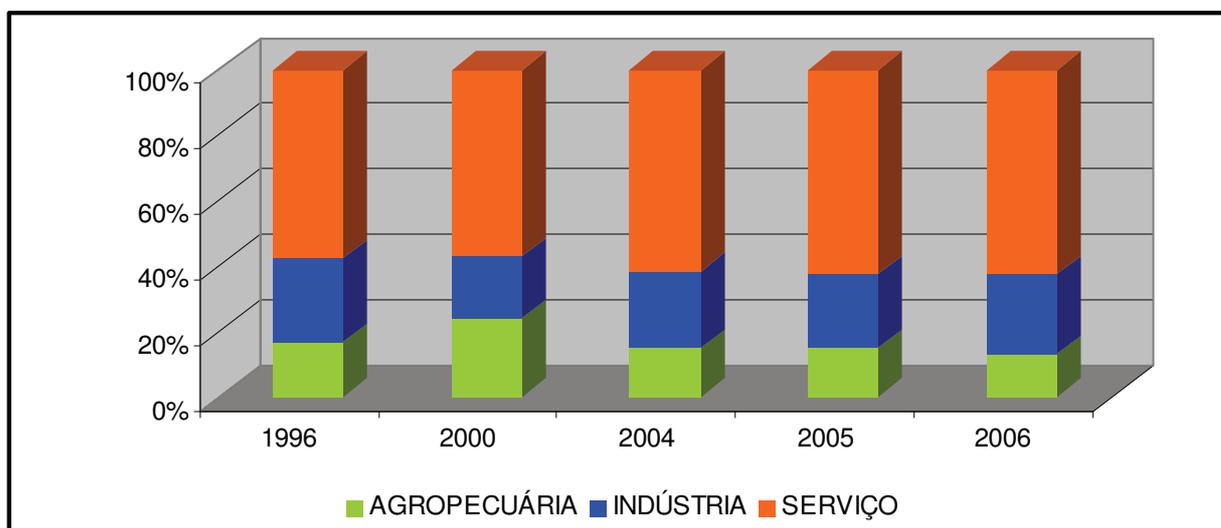
Com relação à qualidade da educação ofertada no município, a avaliação do Ideb apresentou 4,4 nos anos iniciais do Ensino Fundamental, em 2007, ficando acima da média

nacional para esse nível de ensino. Já nos anos finais do Ensino Fundamental, o Ideb permaneceu em 3,4 nos anos analisados, esse resultado ficou abaixo da média nacional.

O PIB do município de Frederico Westphalen obteve aumento no período analisado, sendo o mais significativo do ano de 2005 para 2006, que apresentou um aumento de R\$ 47.822,00. O bom desempenho econômico do período aliado ao pequeno crescimento populacional resultou num aumento significativo do PIB per capita do município, que passou de R\$ 5.194 em 2000 para R\$ 10.605 em 2005.

Frederico Westphalen possuía maior concentração de renda no setor de serviços nos anos analisados. No ano de 1996, 57% do VAB total era destinado à atividade de serviços, 26% na atividade industrial e 17% verificado na atividade agropecuária, conforme o Gráfico 42. No ano 2000, o setor de serviços manteve sua participação em 57% e o setor industrial cedeu lugar ao setor agropecuário que subiu para 24% a sua participação no VAB total, enquanto que o setor industrial apresentou 18% de participação.

Nos anos seguintes, os setores não apresentaram grandes oscilações referentes à participação da atividade no VAB total. O setor de serviços manteve seus percentuais de participação entre 62% a 65%, e o setor industrial apresentou percentuais de 23% a 25% na participação do VAB total, bem como o setor agropecuário que ficou entre 13% e 15%.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 42: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Frederico Westphalen.

No setor agropecuário produz: soja, milho, feijão, fumo, trigo, aveia, hortifrutigranjeiros, uva e citros; na pecuária: aves, equinos, ovinos, bovinos, suínos. A atividade industrial se

constitui: frigorífica, metal-mecânica e moveleira, rações e concentrados, vestuários e confecções, panificadoras, móveis, beneficiamento de cereais, fibras de vidro, placas luminosas e painéis, artefatos de cimento e argamassa, estofados, tijolos, cortinas e decorações, peças, gráficas, estruturas metálicas, esquadrias, beneficiamento de pedras preciosas, calçados, máquinas e implementos, laticínios, granitos e pedras lapidadas, conservas e gêneros alimentícios, persianas e box, elevadores, britagem de pedras, telhas de concreto e refrigerantes. Na prestação de serviços, se encontram inúmeros estabelecimentos.

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) no município se apresentava no nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79) no período analisado. No bloco domicílio e saneamento, apresentou índice baixo (0,36) no ano de 1991, e índice médio de desenvolvimento (0,62) nos anos de 2000 e 2004.

Com relação ao bloco educação, foi verificado índice médio de desenvolvimento no ano de 1991 e nos próximos anos analisados se observou nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80). No bloco saúde, apresentou índice alto de desenvolvimento no período analisado, bem como índice médio de desenvolvimento no bloco renda.

No Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), Frederico Westphalen apresentava um índice médio de desenvolvimento (0,75) no ano de 1991, passando para o nível alto de desenvolvimento (0,83) no ano 2000, demonstrando melhoria na qualidade de vida da população.

No tocante ao Índice de Gini, o município diminuiu o índice nos anos analisados, apresentava um índice de 0,60 no ano de 1991, baixou para 0,55 no ano de 2000. Entretanto, com o índice elevado observa-se que há desigualdades na distribuição de renda no município.

#### **4.5.3 Município de Lagoa Vermelha**

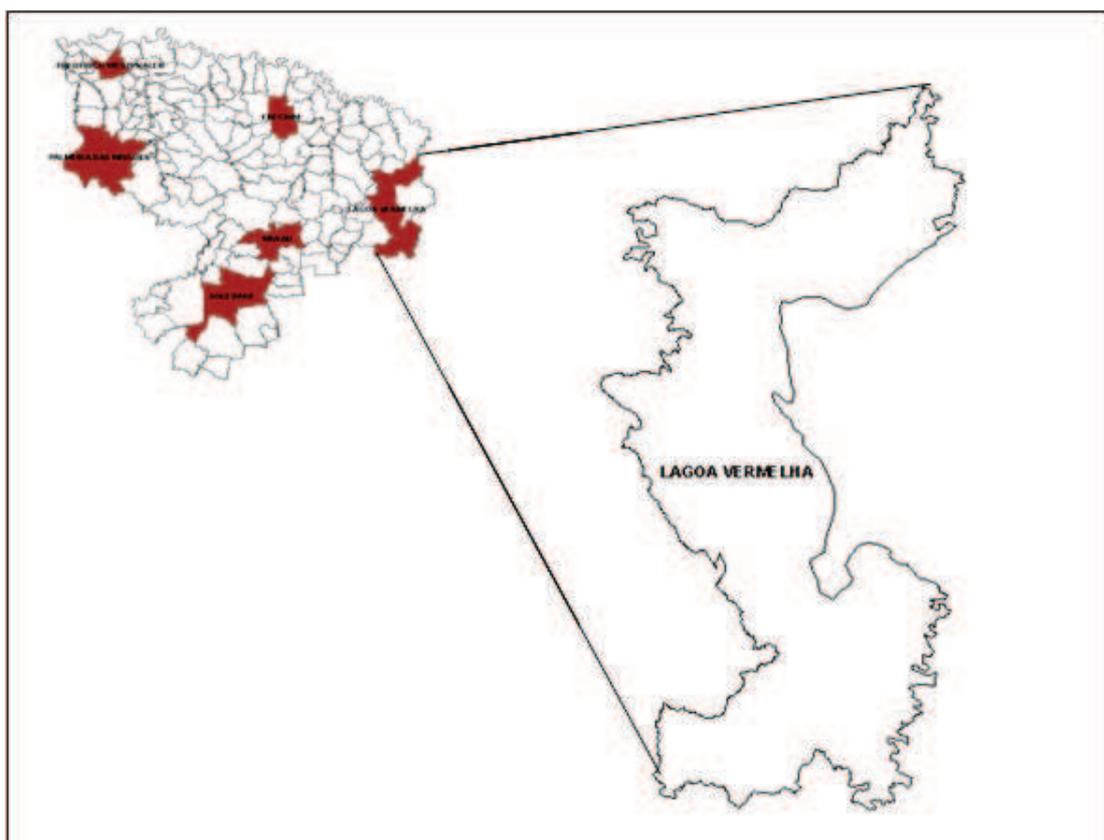
A localidade conhecida como fundos dos campos de Vacaria, era rota de tropeiros vindos de diversos pontos do Estado em direção à Feira de Sorocaba e vice-versa. Por aqui paravam para descansar antes de prosseguir viagem. Esse caminho, teria sido aberto entre 1734 e 1736.

A quantidade de gado disperso, a beleza natural da região e a crise no comércio de mulas, por volta de 1840, atraíram posseiros de São Paulo e do Paraná, que passaram a dedicar-se à pecuária. Dentre eles, o capitão da guarda nacional, José Ferreira Bueno que fundou uma

fazenda na região. Por volta de 1842, o local foi escolhido para a fundação da vila, que posteriormente, tornou-se município.

O município de Lagoa Vermelha originou-se do município de Vacaria, sendo emancipado no ano 1881. Teve desmembrados os distritos de Sananduva, em 1954 (504,6 Km<sup>2</sup>); e no ano de 1959, os distritos de Machadinho (334,4 Km<sup>2</sup>) e São José do Ouro (334,8 Km<sup>2</sup>). Barracão, em 1964 (516,3 Km<sup>2</sup>); Ibiraiaras, em 1965 (300,7 Km<sup>2</sup>); Caseiros em 1988 (235,7 Km<sup>2</sup>) e Capão Bonito do Sul, em 1996 (527,1 Km<sup>2</sup>).

O município possui uma área territorial total de 1.262,2 Km<sup>2</sup>, conforme Figuras 132 e 133, o equivalente a 20% da área territorial total do COREDE Nordeste, do qual faz parte.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 132: Município de Lagoa Vermelha.



Fonte: Prefeitura Municipal de Lagoa Vermelha.

Figura 133: Imagem aérea do município de Lagoa Vermelha.

O município de Lagoa Vermelha faz divisa ao norte com Santo Expedito do Sul, Tupanci do Sul e parte de Esmeralda; ao sul com André da Rocha e parte de Muitos Capões; a leste com Esmeralda, Capão Bonito do Sul e Muitos Capões e a oeste com Sananduva, Caseiros, Ibiraiaras, São Jorge e Guabiju. Situa-se distante 314 Km da capital do Estado e pertence as bacias hidrográficas dos Rios Apuaê/Inhandava e do Rio Taquari-Antas.

A população urbana do município era de 23.609 habitantes e a rural 3.927, totalizando 27.536 habitantes em 2006, possuía uma densidade demográfica de 22 habitantes/Km<sup>2</sup>. A expectativa de vida ao nascer da população era 68 anos (2000). O município apresentava uma taxa de urbanização de 86,8, por possuir 86% da sua população total estabelecida na zona urbana.

O município apresentou aumento na taxa de mortalidade infantil nos anos analisados, chegando a 3,3 por mil nascidos vivos, no ano de 2006. Com a constatação do aumento, medidas de melhoria da qualidade de vida da população se fazem necessárias para reduzir as taxas de mortalidade infantil apresentadas.

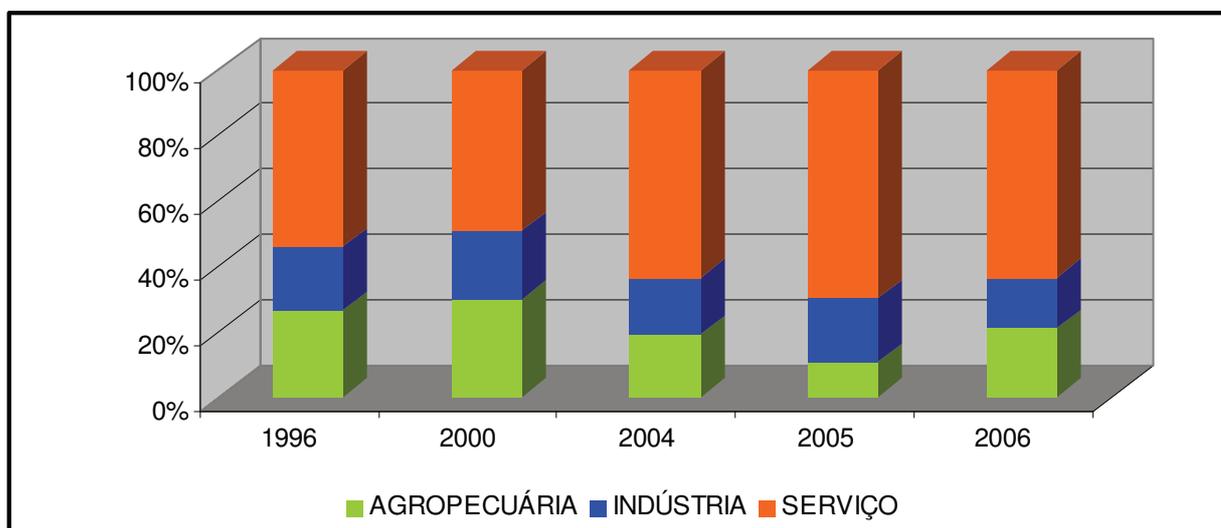
A qualidade da educação ofertada no município, segundo a avaliação do Ideb, apresentou 3,9 nos anos iniciais do Ensino Fundamental, em 2007, ficando abaixo da média nacional para

esse nível de ensino. Nos anos finais do Ensino Fundamental, o Ideb de 3,5 em 2007, valor apresentado, também abaixo da média nacional, demonstrou que o município necessita implementar o Plano de Metas “Compromisso Todos pela Educação”, incentivada pelo Ministério da Educação, objetivando a melhoria da qualidade da educação nos municípios brasileiros.

Com relação à situação econômica, o município apresentou um aumento no PIB no período 1996-2004, sofrendo uma redução no ano 2005, voltando a se estabelecer no ano de 2006, com um aumento de R\$ 65.693,00. O PIB per capita deste município apresentou aumentos no período analisado computando em 2006, uma PIB per capita de R\$ 8.656,00.

O município de Lagoa Vermelha apresentava a maior concentração da renda no setor de serviços no período analisado. Em 1996, 54% do VAB total eram destinados à atividade de serviços, 20% na atividade industrial e 27% verificado na atividade agropecuária, conforme o Gráfico 43. No ano 2000, o setor de serviços reduziu sua participação em 49%, cedendo lugar para o setor agropecuário.

Com base nos dados dos anos 2004 a 2006, os percentuais de participação da atividade de serviços manteve valores entre 63% e 70%. A atividade industrial oscilou entre 16% e 20% e o setor agropecuário apresentou percentuais entre 11% e 21% na participação do VAB total.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 43: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Lagoa Vermelha.

Na atividade agropecuária produz: soja, milho, trigo, maçã e kiwi e na atividade industrial destaca-se a indústria moveleira. Na prestação de serviços, se encontram inúmeros estabelecimentos.

Lagoa Vermelha apresentava um Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) médio (0,50 a 0,79) no período analisado. No bloco domicílio e saneamento, apresentou índice baixo no ano de 1991 e índice médio de desenvolvimento nos anos de 2000 e 2004.

No bloco educação, foi verificado índice médio de desenvolvimento no ano de 1991 e nos próximos anos analisados se observou o nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80). No bloco saúde apresentou índice médio de desenvolvimento no ano de 1991 e índice alto nos demais anos analisados. Quanto ao bloco renda, apresentou um índice médio de desenvolvimento no período analisado.

Com relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), o município apresentou aumento no índice durante o período analisado, passando de 0,70 em 1991 para 0,76 em 2000, permanecendo no índice médio de desenvolvimento.

Na distribuição de renda, segundo dados do Índice de Gini, o município apresentava um índice de 0,57 no ano de 1991, passando para 0,56 no ano de 2000, demonstrando assim a desigualdade existente na distribuição de renda no município.

#### **4.5.4 Município de Erechim**

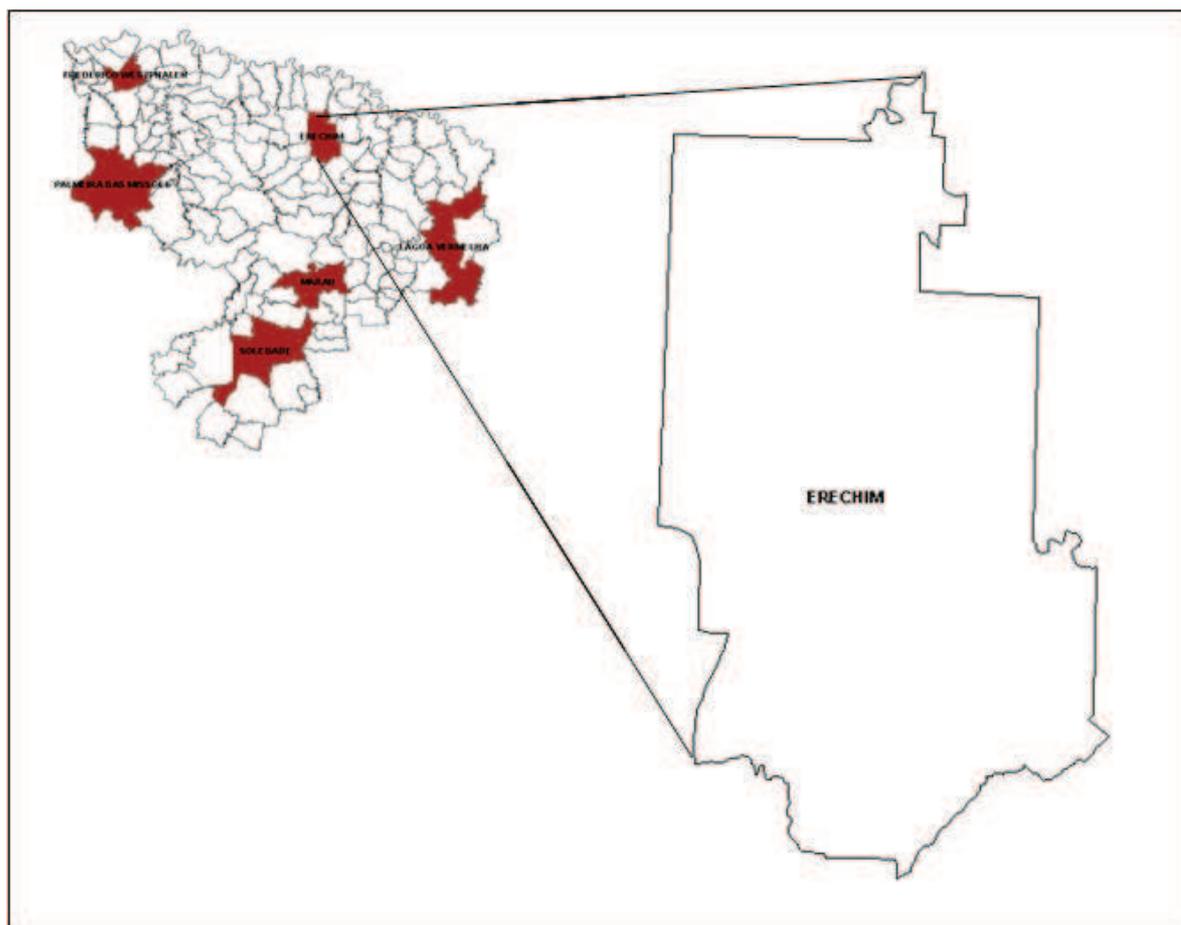
O município de Erechim originou-se com a instalação da estrada de ferro Rio Grande / São Paulo, por volta de 1908, sendo ocupado por imigrantes europeus e outros vindos das terras de Caxias do Sul.

Na época da colonização foi instaurada a chamada Comissão de Terras, que exercia papel preponderante para o desenvolvimento do município. Essa Comissão era responsável pela demarcação e financiamento de terras, cadastramento de imigrantes, construção de hospedagens e abertura de caminhos. Era encarregada, também, de fornecer alimentos, material agrícola, sementes, assistência médica, além de aferir dados demográficos e climáticos de produção e exportação, bem como locar a sede do Município e promover a urbanização.

Em 1918, deixou de ser distrito de Passo Fundo, sendo emancipado. No ano de 1955, teve desmembrado o distrito de Aratiba (341,1 Km<sup>2</sup>); em 1964, Barão de Cotegipe (259,9 Km<sup>2</sup>); em 1959, os distritos de Campinas do Sul (261,3 Km<sup>2</sup>); Erval Grande (285,9 Km<sup>2</sup>) e São

Valentim (154,2 Km<sup>2</sup>). No ano de 1954, o distrito de Gaurama (204,1 Km<sup>2</sup>); em 1934, Getúlio Vargas (286,6 Km<sup>2</sup>); em 1944, Marcelino Ramos (229,6 Km<sup>2</sup>); em 1965, Mariano Moro (99,1 Km<sup>2</sup>). Em 1963, Severiano de Almeida (167,6 Km<sup>2</sup>); no ano de 1996, desmembraram-se os distritos de Paulo Bento (148,2 Km<sup>2</sup>) e Quatro Irmãos (268,0 Km<sup>2</sup>) e no ano de 1987, Três Arroios (148,7 Km<sup>2</sup>).

O município possui uma área territorial total de 430,80 Km<sup>2</sup>, conforme as Figuras 134 e 135, o equivalente a 7% da área territorial total do COREDE Norte, do qual faz parte.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 134: Município de Erechim.



Fonte: Prefeitura Municipal de Erechim, 2008.

Figura 135: Imagem aérea da cidade de Erechim.

Erechim faz divisa ao norte com Aratiba e Três Arroios, ao sul com Getúlio Vargas e Erebangó, a leste com Gaurama e Áurea e a oeste com Paulo Bento e Barão de Cotegipe. Se localiza distante 362 Km da capital do Estado e pertence às bacias hidrográficas dos Rios Apuaê/Inhandava e Rio Passo Fundo.

O município de Erechim possuía uma população total de 92.217 habitantes no ano de 2006, sendo 86.741 habitantes na zona urbana e 5.476 na zona rural. A concentração de 94% da população na zona urbana resulta na apresentação de uma taxa de urbanização de 94,8 e uma densidade demográfica de 214 habitantes/Km<sup>2</sup>. Erechim possuía uma expectativa de vida ao nascer de 73 anos (2000).

Quanto às taxas de mortalidade infantil apresentadas no período analisado, o município mantém taxas de 3,2 a 3,8 por mil nascidos vivos, permanecendo abaixo da média estadual, mas com algumas precauções a considerar para que o município consiga reduzir esse percentual.

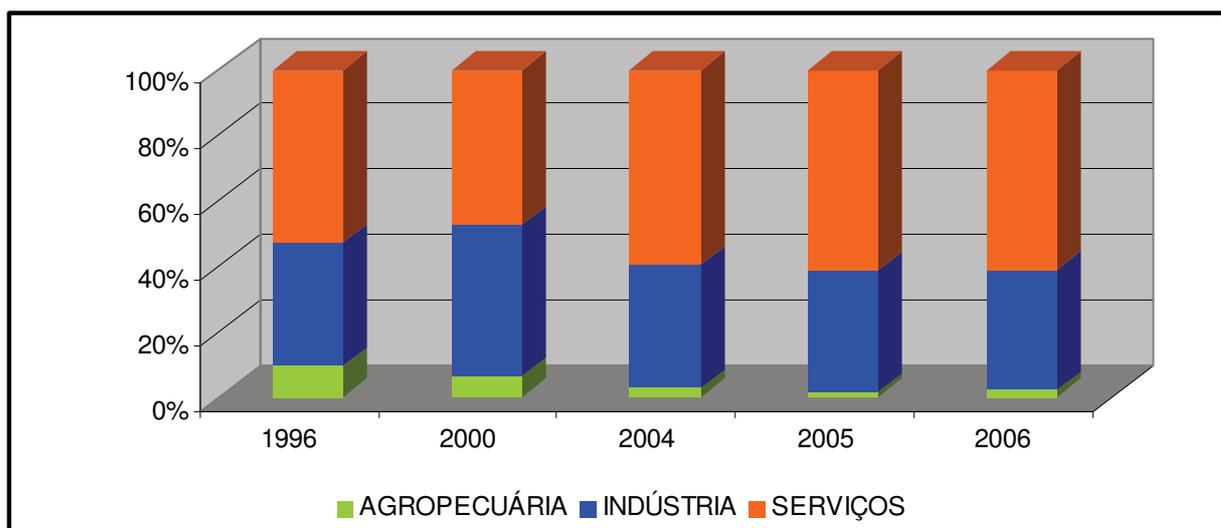
A qualidade da educação ofertada no município, segundo a avaliação do Ideb apresentou 4,0 e 4,5 nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos anos 2005 e 2007, respectivamente, ficando acima da média nacional para esse nível de ensino. Com relação aos anos finais do

Ensino Fundamental, o Ideb passou de 3,7 para 4,1 nos anos analisados, também apresentando valores acima da média nacional.

O município de Erechim concentrava 48% do PIB total do COREDE Norte, demonstrando sua hegemonia perante os demais municípios. No período de análise, demonstrou aumento no PIB, passando de R\$ 1.302.401,00 em 2005 para 1.416.943 em 2006. O desempenho positivo contribuiu para o aumento do PIB per capita, cujo valor era de R\$ 13.251,00 por habitante no ano de 2005.

A base econômica do município estava pautada no setor de serviços segundo dados do VAB, sendo que o setor industrial possuía uma participação significativa na economia, já o setor agropecuário era responsável por uma pequena parcela na participação. No ano de 1996, o setor de serviços apresentava uma participação de 53% no VAB total, o setor industrial um percentual de 38% e com 9% de participação se encontrava o setor agropecuário, conforme demonstra o Gráfico 44. Em 2000, o setor industrial obteve um aumento chegando a apresentar 46% de participação no VAB total, o que causou diminuições na participação dos demais setores.

Em 2004, o setor agropecuário diminuiu sua participação, apresentando 3%, o setor industrial chegou a 38% e os serviços 59%. Nos anos de 2005 e 2006, os percentuais de participação do VAB total nos segmentos agropecuário, industrial e de serviços apresentaram a mesma participação, os percentuais observados foram: 2%, 37% e 61%, respectivamente.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 44: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Erechim.

No setor agropecuário produz: soja, milho, feijão, arroz, erva-mate, fumo, frutas, alcachofra, hortaliças, aves, suínos, leite, peixes. A atividade industrial se estrutura na indústria metal-mecânica, alimentação, agroindústria, eletromecânica, cerâmica, moveleira, confecções e calçados. No setor de serviços, destaca-se a construção civil e a oficina mecânica.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), o município apresentava nível alto de desenvolvimento (0,80) no ano de 2004. No bloco domicílio e saneamento, apresentou índice baixo em 1991 e índice médio de desenvolvimento nos anos de 2000 e 2004.

Com relação ao bloco educação, foi verificado índice médio de desenvolvimento no ano de 1991 e nos próximos anos analisados se observou o nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80). No bloco saúde, apresentou índice alto de desenvolvimento no período analisado e índice médio de desenvolvimento no bloco renda.

No Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), Erechim apresentava um índice médio de desenvolvimento (0,77) no ano de 1991, passando para o nível alto de desenvolvimento (0,83) no ano 2000, sendo verificada a melhoria na qualidade de vida da população.

No tocante ao Índice de Gini, o município diminuiu o índice nos anos analisados, pois apresentava um índice de 0,56 no ano de 1991, baixou para 0,53 no ano de 2000, e entretanto se observa concentração de renda em uma pequena parcela da população.

#### **4.5.5 Município de Marau**

Marau foi, durante muito tempo, apenas território para tropeio de gado. Depois, a Coroa distribuiu sesmarias para que os tropeiros e os militares se estabelecessem em estâncias. A vinda de alguns imigrantes das mais diversas pátrias fez surgir os primeiros núcleos populacionais, um denominado de Tope e o outro, de Marau. Este recebeu as primeiras famílias de imigrantes italianos por volta de 1904 e mais tarde tornou-se a sede do 5º Distrito de Passo Fundo, criado em 1916.

O município de Marau foi emancipado no ano de 1954. Teve desmembrado do seu território os distritos de Camargo (138,1 Km<sup>2</sup>) e Vila Maria (181,4 Km<sup>2</sup>) no ano de 1988 e Nicolau Vergueiro, em 1992 (155,8 Km<sup>2</sup>).



Os municípios limítrofes ao município de Marau são: ao norte Passo Fundo e Mato Castelhano; ao sul Vila Maria, Camargo e Soledade; ao leste Gentil e Santo Antônio do Palma e a oeste Nicolau Vergueiro. Se localiza distante da capital do Estado 255 Km e pertence as bacias hidrográficas dos Rios Taquari-Antas e Alto Jacuí.

O município de Marau possuía uma população urbana de 27.836 habitantes e uma população rural de 5.140, totalizando 32.976 habitantes no ano de 2006. A densidade demográfica verificada era de 51 habitantes/Km<sup>2</sup> e a expectativa de vida ao nascer da população era 74 anos (2000). O município apresentava uma taxa de urbanização de 84,8, por apresentar maior concentração de população estabelecida na zona urbana.

Marau apresentou uma taxa de mortalidade infantil baixa durante o período analisado. Em 1996, possuía taxa de mortalidade de 1,1 por mil nascidos vivos, passou para 1,3 em 2000, chegando a 1,9 por mil nascidos vivos em 2006. Mesmo sendo verificado aumento na taxa de mortalidade infantil permaneceu abaixo da média estadual, demonstrando prestar atendimento básico à saúde da população.

A qualidade da educação ofertada no município obteve avaliação positiva nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, permanecendo acima da média nacional. Segundo o Ideb, nos anos iniciais ficou com 5,1, em 2007 e 4,4 nos anos finais do Ensino Fundamental. Os dados apresentados permitem inferir que o município possuía um desempenho positivo na educação, buscando oferecer uma educação de qualidade para sua população.

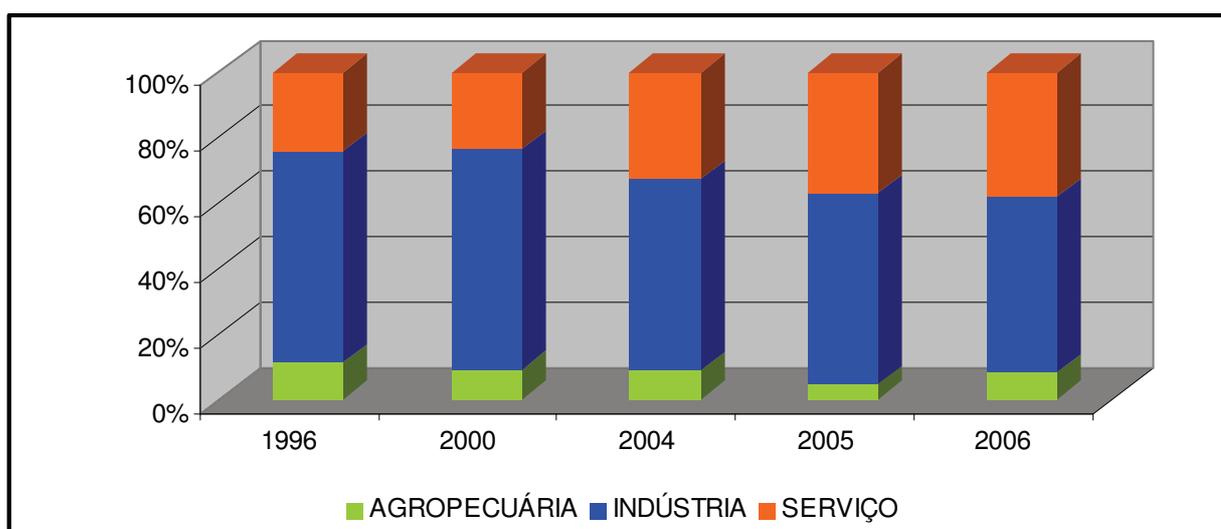
O PIB do município de Marau obteve aumento no período analisado, sendo que apresentou o segundo maior PIB da região da Produção no ano de 2006, com um valor de R\$ 841.346,00. Aliado ao bom desempenho econômico do período o PIB per capita do município foi o maior registrado na região, cujo valor era R\$ 25.897,00 por habitante em 2005.

A economia do município estava baseada na atividade industrial, que em 1996 obteve uma participação de 64% do VAB total, conforme ilustra o Gráfico 45. O setor de serviços ocupava a segunda posição com 24% e o setor agropecuário apresentava 11% de participação. O setor industrial aumentou a participação no VAB total no ano de 2000, o setor de serviços manteve praticamente a mesma participação, além do setor agropecuário que reduziu a sua participação.

No ano de 2004, o setor industrial reduziu sua participação, cujo percentual foi verificado em 58%, houve um aumento na participação do setor de serviços que apresentou um

percentual de 33% e o setor agropecuário ficou em 9%. Em 2005, o setor de serviços aumentou sua participação no VAB total, apresentando um percentual de 37%. O setor industrial manteve sua participação em 59% e o setor agropecuário reduziu a participação, ficando em 5%.

Em 2006, o setor agropecuário ganhou nova participação no VAB total, apresentando um percentual de 8%, o que ocasionou a redução do VAB do setor industrial, enquanto que o setor de serviços manteve sua participação em 38%.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 45: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Marau.

No município de Marau, a indústria baseia-se nos ramos alimentícios, metal-mecânico, móveis e couro. Na prestação de serviços: transporte, saúde, serviços técnicos em geral. No setor agropecuário: aveia, arroz, feijão, milho, trigo, soja, aves, bovinos e suínos.

No Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), o município apresentava um nível médio de desenvolvimento (0,50 a 0,79) no período analisado. No bloco domicílio e saneamento, apresentou índice baixo no ano de 1991 e índice médio de desenvolvimento nos anos de 2000 e 2004.

Com relação ao bloco educação, foi observado um índice médio de desenvolvimento no ano de 1991 e nos próximos anos analisados se verificou um índice alto de desenvolvimento (acima de 0,80). No bloco saúde, apresentou índice alto de desenvolvimento no período analisado e índice médio de desenvolvimento no bloco renda no ano de 1991 e nos demais anos apresentou índice alto de desenvolvimento.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), Marau apresentava um índice médio de desenvolvimento (0,76) no ano de 1991, passando para o nível alto de desenvolvimento (0,83) no ano 2000, demonstrando melhoria na qualidade de vida da população.

No tocante à distribuição de renda da população, segundo o Índice de Gini, o município diminuiu o índice nos anos analisados, passando de 0,56 no ano de 1991, para 0,50 no ano de 2000, mas com este índice ainda apresentava disparidades na distribuição de renda.

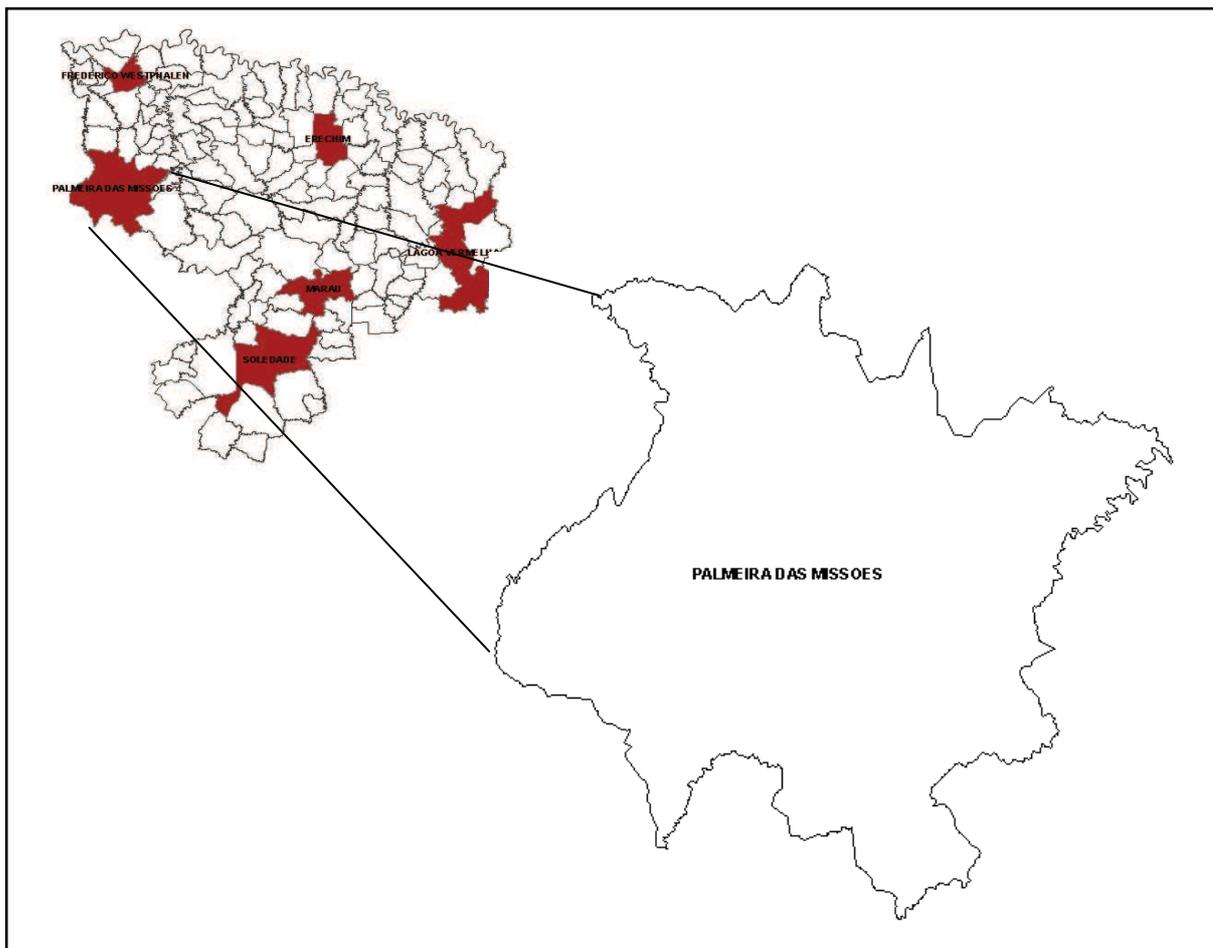
#### **4.5.6 Município de Palmeira das Missões**

A origem do município iniciou com a finalidade de um novo caminho para o comércio das tropas. O brigadeiro Atanagildo Pinto Martins encontrou o começo de um precário povoado, após ser estabelecido a nova rota para os tropeiros, determinou a fixação dos paulistas na cidade. Seduzidos pela riqueza da pradaria, foram estabelecendo o povoamento da região do Alto Uruguai e do Planalto Médio.

Desenvolveu-se logo após, um pequeno núcleo populacional, que servia de entreposto e descanso para os tropeiros. O atual município de Palmeira das Missões foi emancipado no ano 1874, sendo originário do município de Cruz Alta.

No ano de 1992, teve desmembrados do seu território os distritos de Boa Vista das Missões (195,4 Km<sup>2</sup>); Lajeado do Bugre (67,9 Km<sup>2</sup>); Novo Barreiro (123,6 Km<sup>2</sup>); Sagrada Família (78,3 Km<sup>2</sup>); São José das Missões (98,1 Km<sup>2</sup>). No ano de 1988, os distritos de Cerro Grande (73,5 Km<sup>2</sup>) e Pinhal (68,2 Km<sup>2</sup>); em 1959, Chapada (684,0 Km<sup>2</sup>) e Seberi (301,4 Km<sup>2</sup>). Os distritos de Erval Seco (363,9 Km<sup>2</sup>) e de Rodeio Bonito (83,2 Km<sup>2</sup>) foram desmembrados no ano de 1963. Em 1954, Frederico Westphalen (265,0 Km<sup>2</sup>); no ano de 1933, o distrito de Iraí (182,2 Km<sup>2</sup>); Jaboticaba em 1987 (128,1 Km<sup>2</sup>) e no ano de 1996, o distrito de São Pedro das Missões (83,1 Km<sup>2</sup>).

O município possui uma área territorial total de 1.415,7 Km<sup>2</sup>, conforme as Figuras 138 e 139, o equivalente a 35% da área territorial total do COREDE Rio da Várzea, do qual faz parte.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 138: Município de Palmeira das Missões.



Fonte: Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões, 2008.

Figura 139: Imagem aérea do município de Palmeira das Missões.

O município de Palmeira das Missões faz divisa ao norte com Dois Irmãos das Missões, Boa Vista das Missões e São Pedro das Missões, ao sul com Santa Bárbara do Sul e Condor, a leste com Novo Barreiro, Chapada e São José das Missões a oeste com Coronel Bicaco e

Santo Augusto. Localiza-se a 367 Km distante da capital do Estado e pertence as bacias hidrográficas dos Rios Turvo/Santa Rosa/Santo Cristo, do Rio da Várzea e do Rio Ijuí.

Palmeira das Missões possuía uma população urbana de 28.996 habitantes e uma população rural de 5.334 habitantes, totalizando 34.330 habitantes, no ano de 2006, apresentava uma densidade demográfica de 24 habitantes/Km<sup>2</sup> e uma expectativa de vida ao nascer de 72 anos (2000). Com a maior concentração populacional na zona urbana apresentava uma taxa de urbanização de 87,7.

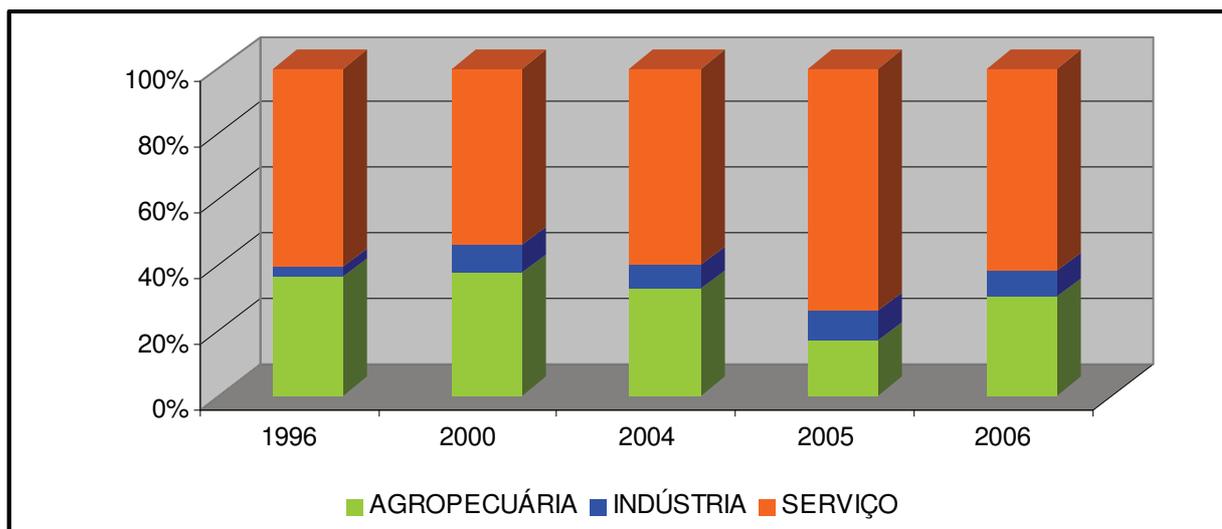
A taxa de mortalidade infantil verificada no município de Palmeira das Missões permaneceu 2,7 por mil nascidos vivos no ano de 2000 e 2006, apresentando nesse período taxa inferior à média estadual, demonstrando regularidade no atendimento às condições básicas de saúde da população.

Com relação à qualidade da educação ofertada no município, segundo dados da avaliação do Ideb nos anos iniciais do Ensino Fundamental apresentou um valor de 3,6 em 2007, e nos anos finais 3,2 em 2005, ficando abaixo da média nacional nos demais níveis de ensino. Para que o município melhore a qualidade do ensino deve-se implementar as ações constantes no Plano de Metas “Compromisso Todos pela Educação”, integrante do Plano de Desenvolvimento da Educação, do Ministério da Educação.

O município de Palmeira das Missões apresentou aumento do PIB no período 1996-2004. No ano de 2005, obteve uma redução de R\$ 138.499,00 em relação ao ano anterior, voltando a apresentar ganhos no ano de 2006, em que o valor ficou em R\$ 353.158,00, sendo o maior PIB do COREDE Rio da Várzea. O PIB per capita no período analisado obteve aumento, apresentando um valor de R\$ 7.258,00 no ano de 2005.

A estrutura produtiva do município possuía maior concentração de renda no setor de serviços nos anos analisados, apresentando o setor agropecuário em segundo lugar na participação do VAB. No ano de 1996, 61% do VAB total correspondia a atividade de serviços, 3% na atividade industrial e 36% verificado na atividade agropecuária, conforme o Gráfico 46. No ano 2000, o setor de serviços reduziu sua participação para 54% e o setor industrial aumentou sua participação para 8%, enquanto que o setor agropecuário subiu para 38% a sua participação no VAB total. Em 2004, houve um aumento no setor de serviços e uma diminuição na participação do setor agropecuário. O setor industrial manteve os percentuais de participação em 7%.

O setor agropecuário sofreu uma grande redução no ano de 2005, apresentando uma participação de apenas 17% no VAB total. Com isso, o setor de serviços absorveu a participação resultando em 74% o seu percentual. O setor industrial se manteve estável no ano de 2005 e 2006, sendo que no último ano de análise o setor agropecuário demonstrou recuperação, apresentando um percentual de 30% na participação do VAB total e o setor de serviços ficou com 62%.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Fundação Economia e Estatística (FEE, 2008).

Gráfico 46: Participação das atividades agropecuária, industrial e de serviços no VAB total, no período de 1996 a 2006, no município de Palmeira das Missões.

Palmeira das Missões produz no setor agropecuário: soja, milho, trigo, feijão, aveia, aves, bovinos, suínos, produção de gado leiteiro. A atividade industrial se constitui em laticínios e gêneros alimentícios. No setor de serviços, se encontram inúmeros estabelecimentos.

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) do município era médio (0,50 a 0,79) no período analisado. No bloco domicílio e saneamento, apresentou índice baixo no ano de 1991 e 2000 e índice médio de desenvolvimento no ano de 2004.

No bloco educação, foi verificado índice médio de desenvolvimento no ano de 1991 e nos próximos anos analisados se observou o nível alto de desenvolvimento (acima de 0,80). No bloco saúde, apresentou índice alto de desenvolvimento no período analisado, bem como índice médio de desenvolvimento no bloco renda.

No Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), o município apresentou melhoria no índice de desenvolvimento, passando de 0,73 em 1991 para 0,78 em 2000, demonstrando melhoria na qualidade de vida da população.

Quanto à distribuição de renda, o município de Palmeira das Missões apresentava um índice relativamente alto de desigualdade, sendo verificado 0,65 nos anos 1991 e 2000.

#### 4.6 Abordagem dos resultados da coleta de dados de fontes primárias

##### 4.6.1 Infraestrutura

- Abastecimento de água

O questionário aborda questões relacionadas ao abastecimento de água na zona urbana e na zona rural. As perguntas são sobre a administração do sistema de abastecimento, se a água distribuída possuía tratamento e a percentagem da população atendida pela rede geral. O Quadro 16 apresenta as respostas obtidas nos municípios, a respeito da administração e do tratamento da água.

COREDE	MUNICÍPIO	ADMINISTRAÇÃO SISTEMA ABASTECIMENTO				TRATAMENTO DE ÁGUA			
		Urbana		Rural		Urbana		Rural	
		Estadual	Municipal	Estadual	Municipal	Sim	Não	Sim	Não
Alto da Serra do Botucaraí	Soledade	x			x	x			x
Médio Alto Uruguai	Frederico Westphalen	x			x	x		x	
Nordeste	Lagoa Vermelha	x			x	x			x
Norte	Erechim	x			x	x		x	
Produção	Marau	x				x		x	
Rio da Várzea	Palmeira das Missões	x		x		x		x	

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 16: Sistema de abastecimento e tratamento de água na zona urbana e na zona rural.

Na totalidade dos municípios, a administração do sistema de abastecimento é realizada por Companhia Estadual de abastecimento, na zona urbana; e na zona rural é administrado por órgão público municipal, exceto no município de Palmeira das Missões que possui sistema de abastecimento de água administrado por Companhia Estadual e no município de Marau, que cada comunidade possui um poço tubular profundo, com administração comunitária própria. No município de Frederico Westphalen, nas propriedades da zona rural que possuem poços artesanais o controle é realizado pela própria comunidade.

Com relação ao tratamento de água, na zona urbana, todos os municípios possuem tratamento da água que é distribuída à população. E na zona rural, também se observou que a água distribuída é tratada, exceto nos municípios de Soledade e Lagoa Vermelha.

A população atendida, na zona urbana, nos municípios de Soledade, Lagoa Vermelha e Palmeira das Missões é de 71% a 90%, e nos municípios de Frederico Westphalen, Erechim e Marau o abastecimento atinge mais de 91% da população.

Na zona rural dos municípios de Soledade e Erechim, a população atendida pelo abastecimento é de 51% a 70%; em Frederico Westphalen e Marau o abastecimento atinge de 71% a 90% da população. No município de Lagoa Vermelha, de 16% a 30% da população é abastecida e no município de Palmeira das Missões apenas de 5% a 15% da população é abastecida por rede geral de água.

- Esgoto sanitário

O item esgoto sanitário questiona se o município possui rede de esgoto e estação de tratamento na zona urbana e qual é a percentagem de atendimento dessa rede, a forma de esgotamento na zona rural e se o município possui algum instrumento legal para a utilização da fossa séptica.

O único município que apresenta rede de esgoto é Marau e atinge 30% da população, sendo que os demais não possuem rede de esgoto na zona urbana, conforme demonstra o Quadro 17. O município de Frederico Westphalen possui rede de esgoto em dois bairros, nos quais a coleta de esgoto cloacal é separada do pluvial. O percentual atendido é 20%.

COREDE	MUNICÍPIO	REDE ESGOTO ÁREA URBANA			ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO					
		Sim	Não	% (Sim)	Sim	Não	Sumidouro	Céu Aberto	Rede Pluvial	Fossa Séptica
Alto da Serra do Botucaraí	Soledade		x			x	x			x
Médio Alto Uruguai	Frederico Westphalen		x	20%	x				x	
Nordeste	Lagoa Vermelha		x			x	x		x	
Norte	Erechim		x			x	x		x	x
Produção	Marau	x		30%	x					
Rio da Várzea	Palmeira das Missões		x			x	x		x	x

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 17: Rede de esgoto e estação de tratamento.

A respeito dos municípios contarem com estação de tratamento de esgoto (ETE) somente Marau e Frederico Westphalen possuem, sendo que em Marau algumas mini-estações em determinados bairros possuem rede no sistema separador absoluto e a parte do município que não está ligada às mini-estações possuem sistema com fossa-filtro e sumidouro ou fossa-filtro e ligação em rede mista. No município de Frederico Westphalen apenas dois bairros possuem ETE, nos demais bairros o esgotamento é realizado pela ligação dos sanitários à rede pluvial.

Nos municípios que não possuem ETE, o esgotamento é realizado por meio de sumidouro e ligação à rede pluvial. A fossa séptica também é utilizada nos municípios de Soledade, Erechim e Palmeira das Missões. Sendo que nos municípios de Erechim e Lagoa Vermelha se verificou a existência de legislação específica para a utilização de fossa séptica, e no município de Frederico Westphalen está previsto no Plano Diretor.

Na zona rural, o esgotamento sanitário é realizado por sumidouro em todos os municípios. Também é utilizada a fossa séptica nos municípios de Soledade, Erechim, Marau e Palmeira das Missões. E o município de Lagoa Vermelha apresenta esgotamento a céu aberto.

- Coleta e disposição de resíduos

O item da coleta e disposição de resíduos questiona se o município possui aterro sanitário, programa de coleta seletiva, como é realizada a coleta, periodicidade de recolhimento na área central e nos bairros da zona urbana e da zona rural, se o município possui local adequado para a disposição das embalagens tóxicas e dos resíduos hospitalares.

Os municípios possuem aterro sanitário, como ilustra o Quadro 18, exceto o município de Frederico Westphalen que integra o Consórcio Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos – CIGRES, que é uma unidade regional de triagem e compostagem de lixo localizada no município de Seberi, no qual com o lixo orgânico é feita a compostagem e com o lixo seco é feita a seleção e a comercialização.

COREDE	MUNICÍPIO	ATERRO SANITÁRIO		COLETA SELETIVA		ÁREA URBANA		ÁREA RURAL	
		Sim	Não	Sim	Não	COLETA RESÍDUOS			
						Emp. Terc	Emp. Pública	Emp. Terc	Emp. Pública
Alto da Serra do Botucaraí	Soledade	x			x	x		x	
Médio Alto Uruguai	Frederico Westphalen		x	x		x		x	
Nordeste	Lagoa Vermelha	x				x			
Norte	Erechim	x		x		x			
Produção	Marau	x		x		x		x	
Rio da Várzea	Palmeira das Missões	x			x	x		x	

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 18: Coleta e disposição de resíduos.

Alguns municípios possuem coleta seletiva, dentre eles: Frederico Westphalen, Erechim e Marau. A coleta do lixo em todos os municípios é realizada por empresa terceirizada na zona urbana e na zona rural nos municípios de Soledade, Frederico Westphalen, Marau e Palmeira das Missões.

A periodicidade da coleta na área central dos municípios é realizada diariamente, exceto no município de Palmeira das Missões que é realizada 3 vezes por semana. Nos bairros a

periodicidade de coleta é 3 vezes por semana em todos os municípios, exceto no município de Frederico Westphalen, que realiza coleta nos bairros 2 vezes por semana. Alguns bairros dos municípios de Lagoa Vermelha e Marau, a coleta também é realizada 2 vezes por semana, sendo que em Marau o lixo seco é coletado 2 vezes por semana e o lixo molhado é coletado 3 vezes por semana.

Na zona rural, a periodicidade de coleta no município de Soledade é uma vez por mês, em Frederico Westphalen é 3 vezes por semana, no município de Palmeira das Missões é realizada 2 vezes por semana e no município de Marau a cada 2 meses, sendo coletado apenas o lixo seco.

O Quadro 19 demonstra que os municípios de Soledade, Lagoa Vermelha e Erechim possuem locais específicos para a disposição das embalagens tóxicas, os demais municípios não possuem locais adequados. No município de Marau, existe uma associação das empresas que comercializam estes produtos e na última sexta-feira de cada mês, os agricultores entregam as embalagens em um local pré-estabelecido na cidade e as empresas entregam os resíduos na Cimbalagem, no município de Passo Fundo. Em Palmeira das Missões, cada agricultor armazena as embalagens na propriedade, para posteriormente devolvê-las na empresa a qual adquiriu.

Os resíduos hospitalares possuem locais adequados para disposição nos municípios de Lagoa Vermelha, Erechim e Palmeira das Missões. No município de Frederico Westphalen, a disposição é realizada por meio de empresa terceirizada do município de Chapecó e no município de Marau os resíduos gerados pelas unidades de saúde municipais são coletados por empresa terceirizada e levados à Santa Maria. Os outros estabelecimentos são de responsabilidade da fonte geradora, conforme estabelece a legislação vigente.

COREDE	MUNICÍPIO	DISPOSIÇÃO EMB.		DISPOSIÇÃO RES.	
		Sim	Não	Sim	Não
Alto da Serra do Botucaraí	Soledade	x			
Médio Alto Uruguai	Frederico Westphalen		x		x
Nordeste	Lagoa Vermelha	x		x	
Norte	Erechim	x		x	
Produção	Marau		x		x
Rio da Várzea	Palmeira das Missões		x	x	

DISPOSIÇÃO EMB. – Disposição de embalagens tóxicas

DISPOSIÇÃO RES. – Disposição de resíduos hospitalares

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 19: Presença de locais adequados para a disposição de embalagens tóxicas e de resíduos hospitalares.

- Estrutura viária

As questões relacionadas à estrutura viária abordam as condições de acesso ao município, se apresenta problemas com o tráfego e quais os problemas detectados.

O acesso viário ao município de Soledade é considerado ótimo. Os demais municípios classificaram os acessos como bom, exceto Marau que classificou como ruim.

Com relação aos problemas de tráfego, os municípios de Soledade e Lagoa Vermelha não apresentam tais problemas, conforme se observa no Quadro 20. Os demais municípios apresentaram resposta afirmativa quanto aos problemas com o tráfego. O problema detectado nos municípios: Frederico Westphalen, Erechim e Marau se relacionam ao congestionamento dos veículos de passeio em horário de pico e no município de Palmeira das Missões o problema apresentado é o tráfego de caminhões no centro da cidade.

COREDE	MUNICÍPIO	PROBLEMAS TRÁFEGO						
		Sim	Não	Congest.	Acidentes	Circ.Col.Urb	Esc. Prod.	Outro
Alto da Serra do Botucaraí	Soledade		x					
Médio Alto Uruguai	Frederico Westphalen	x		x				
Nordeste	Lagoa Vermelha		x					
Norte	Erechim	x		x				
Produção	Marau	x		x				
Rio da Várzea	Palmeira das Missões	x						x

Congest. – Congestionamento

Circ.Col. Urb – Circulação de coletivo urbano

Esc.Prod. – Escoamento da produção

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 20: Problemas detectados com o tráfego.

- Energia

Os municípios neste item foram questionados a respeito da fonte de abastecimento de energia elétrica, se a distribuição é regular, se existe previsão de utilização de fonte de energia alternativa e se nas edificações públicas há inserção de programas de eficiência energética.

A fonte de abastecimento de energia elétrica é a hidrelétrica em todos os municípios, apresentando uma distribuição regular. Nenhum município possui previsão de utilização de fonte alternativa de energia, bem como nenhum apresenta inserção de programas de eficiência energética nas edificações públicas.

#### 4.6.2 Meio ambiente

No meio ambiente, os questionamentos foram a respeito das áreas de preservação permanente do município, programa de educação ambiental, participação em comitê de bacia hidrográfica, se há mananciais urbanos no município, áreas de reflorestamento ou manejo ambiental, realização de projetos de requalificação de áreas degradadas, se há previsão de termos de ajuste de conduta para as áreas que possuem restrições ambientais, a relação da área verde por habitante, se o município possui áreas inundáveis, se há previsão de percentagens de permeabilidade do solo, no caso de novas construções em legislação municipal, se o assoreamento dos rios é um problema detectado.

Todos os municípios possuem áreas de preservação permanente e participam de um comitê de bacia hidrográfica, como demonstra o Quadro 21. Apenas os municípios de Lagoa Vermelha e Palmeira das Missões não possuem programa de educação ambiental.

Nos municípios de Frederico Westphalen, Lagoa Vermelha e Palmeira das Missões as áreas de preservação permanentes estão previstas no Plano Diretor, em Soledade a área é de difícil acesso com replantio de árvores. Em Erechim, as medidas que foram implantadas para a preservação são cercamento e fiscalização permanente. No município de Marau, obedecem a Lei Federal 4771/65, que estabelece o Código Florestal.

Nos municípios há mananciais urbanos, exceto no município de Lagoa Vermelha. Com relação às áreas de reflorestamento ou manejo ambiental. Apenas os municípios de Lagoa Vermelha e Marau não possuem, os demais apresentam áreas de reflorestamento.

COREDE	MUNICÍPIO	ÁREA DE PRES		EDUCAÇÃO AMBIENTAL		COMITÊ DE BACIAS		MANANCIAIS URBANOS		ÁREA DE REFLORESTAMENTO	
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Alto da Serra do Botucaraí	Soledade	x		x		x		x		x	
Médio Alto Uruguai	Frederico Westphalen	x		x		x		x		x	
Nordeste	Lagoa Vermelha	x			x	x			x		x
Norte	Erechim	x		x		x		x		x	
Produção	Marau	x		x		x		x			x
Rio da Várzea	Palmeira das Missões	x			x	x		x		x	

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 21: Situação ambiental.

Projetos de requalificação de áreas degradadas, tais como pedreiras, não foram realizados nos municípios de Soledade e Lagoa Vermelha. Para as áreas que possuem restrições ambientais há previsão de aplicação de termos de ajuste de conduta nos municípios de Frederico Westphalen, Erechim e Palmeira das Missões.

O município de Lagoa Vermelha é o único que não apresenta áreas inundáveis e problemas com assoreamento de rios, nos demais essas questões foram afirmativas. No município de Frederico Westphalen, as áreas inundáveis se localizam às margens esquerda do Rio da Várzea e do Rio Perau e Rio Pardo.

Todos os municípios possuem percentagens previstas em legislação municipal para permitir a permeabilidade e o fracionamento do solo, no caso de construções novas. No município de Marau, por exemplo, o Plano Diretor prevê, que, na zona residencial, 50% do recuo frontal permaneça sem pavimentação para auxiliar na drenagem urbana.

No tocante à questão da relação de área verde/habitante na área urbana, no município de Erechim a relação é 4,00 m<sup>2</sup> de área verde/habitante, os demais municípios não possuem esse dado.

#### **4.6.3 Legislação municipal**

A legislação municipal aborda questões sobre o Plano Diretor, Plano Ambiental e o Código de Obras dos municípios.

**Soledade:** o município possui Plano Diretor. No processo de elaboração, contou com a colaboração de consultoria, na qual a coordenação foi realizada por uma equipe técnica de uma empresa localizada no município de Passo Fundo e pelo Secretário Municipal de Planejamento, havendo a participação da comunidade no processo de elaboração. A equipe da Prefeitura recebeu capacitação acerca dos conteúdos, da execução e da gestão do plano. Quanto a sua aplicabilidade, o plano necessita de regulamentação dos instrumentos para sua aplicação parcial.

O município possui Plano Ambiental, sendo elaborado por empresa de consultoria e coordenado por equipe técnica terceirizada. O licenciamento ambiental do município é obtido através do órgão estadual.

**Frederico Westphalen:** o Plano Diretor do município foi aprovado no ano de 2008, elaborado por equipe técnica contratada da Universidade Regional Integrada – URI, Campus Frederico Westphalen, contando com a coordenação da Secretaria Municipal de Planejamento. O processo de elaboração contou com a participação da comunidade e do núcleo gestor do município. Alguns instrumentos já se encontram regulamentados, outros

necessitam de regulamentação para sua aplicação parcial e a lei de uso e ocupação do solo, exige uma regulamentação.

O Plano Ambiental foi aprovado no ano de 2007, elaborado por uma equipe interna da Prefeitura e está habilitado para a realização de licenciamento ambiental das atividades de impacto local. O município também obtém licenciamento ambiental no órgão estadual.

**Lagoa Vermelha:** o Plano Diretor do município de Lagoa Vermelha foi aprovado no ano de 2006, elaborado e coordenado pela Prefeitura, tendo como responsável a Secretaria Municipal de Planejamento. O processo de elaboração contou com a participação da comunidade e do núcleo gestor do governo municipal. Quanto à aplicabilidade do plano, contém os instrumentos regulamentados para implantação imediata.

O licenciamento ambiental é realizado por órgão municipal. O município possui Plano Ambiental, que também foi elaborado e coordenado por equipe técnica da Prefeitura Municipal.

**Erechim:** o município possui Plano Diretor aprovado desde 1994, tendo sido elaborado por equipe técnica da Prefeitura Municipal, com coordenação da Secretaria Municipal de Planejamento, por meio de um processo de participação multidisciplinar, já que 11 secretarias municipais participaram da sua elaboração, bem como a comunidade e o núcleo gestor do município. Contém os instrumentos regulamentados para uma aplicação imediata.

O Plano Ambiental foi aprovado em 2005, sendo elaborado por equipe técnica interna da Prefeitura Municipal, com o apoio da UNICER – Universidade Regional Integrada Campus Erechim. O licenciamento ambiental se efetua no órgão municipal.

**Marau:** o Plano Diretor vigente no município foi aprovado no ano de 2000, com elaboração de equipe técnica da Prefeitura e consultoria de empresa contratada. O plano necessita da regulamentação de alguns instrumentos para sua aplicação parcial.

O Plano Ambiental foi elaborado por equipe técnica da Prefeitura Municipal e o licenciamento ambiental pode ser requerido junto ao órgão municipal.

**Palmeira das Missões:** o Plano Diretor foi aprovado no ano de 2006, sendo elaborado e coordenado por equipe técnica da Secretaria Municipal de Planejamento, com assessoria da arquiteta Helena Lisboa, que atua no município de Santana do Livramento. O processo de elaboração contou com a participação da comunidade, apresentando a necessidade de regulamentação de alguns instrumentos para a sua aplicação parcial.

O município de Palmeira das Missões não possui Plano Ambiental e o licenciamento ambiental é solicitado ao órgão estadual.

O Código de Obras se apresenta aprovado em todos os municípios.

#### **4.6.4 Economia**

A economia aborda questões relacionadas à fonte de renda do município, as potencialidades turísticas, se o município possui programa de agricultura familiar, de onde é proveniente o abastecimento de hortifrutigranjeiros e se há produção de agricultura orgânica.

Os municípios de Erechim, Marau e Palmeira das Missões assinalaram que a economia municipal está pautada nas atividades agrícola, de serviços, industrial e comercial. Já Soledade e Lagoa Vermelha relatam que a economia está baseada nas atividades agrícola e industrial, enquanto que em Frederico Westphalen a base da economia está no comércio.

As potencialidades turísticas foram apresentadas em alguns municípios. O município de Frederico Westphalen possui turismo rural e ecológico, além de turismo religioso. Lagoa Vermelha explora a Festa Nacional do Churrasco e o Rodeio Crioulo Nacional para atrair os turistas à visitação na cascata do Rio Inhandava e na Igreja Matriz.

O município de Erechim possui como potencialidades de turismo as águas termais, feira industrial e comercial e a festa de Baco. Marau conta com o turismo cultural e ecológico e explora alguns poucos pontos de turismo ecológico. Palmeira das Missões possui como potencialidade turística o turismo rural e a reserva da guarita.

Os municípios que exploram suas potencialidades turísticas são: Lagoa Vermelha e Erechim. O município de Frederico Westphalen relata que há um tênue início na exploração das suas potencialidades turísticas.

Todos os municípios apresentam programa de agricultura familiar e cultivo de agricultura orgânica, exceto Soledade e Frederico Westphalen que não possuem produção de agricultura orgânica.

O abastecimento de hortifrutigranjeiros consumidos pela população é proveniente dos grandes centros do país no município de Soledade. Nos município de Frederico Westphalen e Marau, os produtos são provenientes do próprio município, a nível local e também são abastecidos por produtos provenientes dos grandes centros do país. Lagoa Vermelha e

Erechim são abastecidos por produtos locais e regionais e o município de Palmeira das Missões é abastecido por produtos locais.

#### **4.6.5 Habitação**

Os questionamentos do item habitação se relacionam com a existência de habitações nas áreas de risco, assentamentos irregulares e instrumentos para regularização fundiária.

Todos os municípios apresentam habitações em áreas de risco. Os municípios de Erechim e Palmeira das Missões possuem habitações em áreas de encosta de morro. Lagoa Vermelha e Marau possuem habitações próximas a córregos, rios ou lagos. O município de Soledade apresenta habitações localizadas em áreas de encosta de morro e áreas de preservação permanente. E o município de Frederico Westphalen possui habitações em áreas localizadas próximo a encosta de morro, áreas de preservação permanente, áreas próximas a córregos, rios ou lagos e em áreas alagadiças.

Os assentamentos irregulares estão presentes em todos os municípios, bem como as ocupações se localizam tanto em áreas públicas quanto privadas, exceto nos municípios de Soledade e Palmeira das Missões que apresentam assentamentos irregulares apenas em áreas públicas.

Os municípios de Soledade, Lagoa Vermelha e Erechim possuem instrumentos legais de regularização fundiária, estabelecidos em legislação municipal. Marau e Palmeira das Missões não apresentam em legislação municipal os instrumentos de regularização fundiária e o município de Frederico Westphalen relata que esses instrumentos estão em elaboração, mas menciona que será utilizado o direito de preempção, a transferência do direito de construir e o direito de superfície.

Quanto aos municípios que possuem os instrumentos legais para auxiliar a regularização fundiária de famílias que se encontram em áreas de risco ou em assentamentos irregulares, o usucapião individual é o único instrumento previsto em Soledade, como ilustra o Quadro 22. No município de Erechim, estão previstos os seguintes instrumentos: usucapião coletivo, usucapião individual e o direito de preempção. O município de Lagoa Vermelha apresenta o direito de preempção, a transferência do direito de construir e o direito de superfície como os instrumentos previstos para realizar a regularização fundiária no município.

COREDE	MUNICÍPIO	Instrumentos		Instrumentos					
		regularização fundiária		Usucapião Coletivo	Usucapião Individual	Consórcio Imobiliário	Direito de Preempção	Transf dir construir	Direito de Superfície
		Sim	Não						
Alto da Serra do Botuc	Soledade	x			x				
Médio Alto Uruguai	Frederico Westphalen	Em elaboração					x	x	x
Nordeste	Lagoa Vermelha	x					x	x	x
Norte	Erechim	x		x	x		x		
Produção	Marau		x						
Rio da Várzea	Palmeira das Missões		x						

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 22: Instrumentos de regularização fundiária.

#### 4.6.6 Projetos futuros

Os municípios foram indagados a respeito da tendência de desenvolvimento nos próximos 10 anos. Apenas se obteve resposta nos municípios de Soledade, Marau e Palmeira das Missões.

Soledade menciona como tendência de desenvolvimento para os próximos 10 anos: a expansão da Universidade, a criação de uma rede de turismo e a implantação de novas indústrias. O município de Marau pretende expandir o setor industrial complementando a ocupação no distrito industrial.

Como tendência Palmeira das Missões propõe a criação de centro de pesquisas juntamente com a Universidade Federal, além de estimular e complementar a cadeia produtiva leiteira, em virtude da instalação de indústria nesse ramo no município, refinaria de biodiesel, projeto escola de fábrica – centro tecnológico de capacitação técnica e incentivo a agricultura familiar para a obtenção de uma produção auto-sustentável.

#### 4.7 Recomendações e diretrizes gerais de desenvolvimento para a RF9

As recomendações e diretrizes gerais de desenvolvimento para a RF9 estão fundamentadas no diagnóstico da rede urbana realizada nos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES), bem como no estudo de caso realizado nos municípios selecionados.

Projeto	Ação	Municípios		
		até 20.000 hab.	de 20.001 a 50.000 hab.	de 50.001 a 200.000 hab.
<b>REDE URBANA</b>				
Implementar melhorias na malha viária, visando promover a integração intra-regional	Encaminhar proposta ao Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem			
Incentivar a diversificação agrícola	Abertura de linhas crédito rural aos produtores			
Incentivar a produção agroindustrial de pequenos produtores	Abertura de linhas crédito rural aos produtores			
Fomentar o turismo ecológico e rural regional	Elaborar roteiros regionais, considerando a divisão dos COREDES			
<b>ÁREA: AMBIENTAL</b>				
Implantar projeto de educação ambiental	Promover palestras à comunidade a partir da Secretaria municipal de Educação e Meio Ambiente do município			
Implementar programas de gestão dos recursos hídricos	Integrar associação de Comitê de bacias regional			
Conter os assentamentos nas margens dos rios, lagos ou córregos	Fiscalizar e prever instrumentos de regularização fundiária na legislação municipal			

Incentivar a recuperação da mata ciliar	Utilizar as mudas compensatórias			
Aumentar as áreas de reflorestamento	Incentivar a instalação de empresas de reflorestamento com benefícios fiscais			
<b>ÁREA: SAÚDE</b>				
Expandir o Programa Saúde da Família	Contratar agentes de saúde			
Ampliar o atendimento nas unidades básicas de saúde	Expandir o número de atendimentos por turno nas unidades básicas de saúde			
Equipar as unidades básicas de saúde	Encaminhar projeto ao Ministério da Saúde			
Promover ações de saúde preventiva e controle de doenças, por exemplo, a dengue e a febre amarela	Promover palestras nas escolas municipais			
Capacitar técnicos na área da saúde pública	Promover visitas de equipes de agentes de saúde as comunidades			
	Promover cursos oferecidos pela Coordenadoria Regional de Saúde			
<b>ÁREA: EDUCAÇÃO</b>				
Elaborar o Plano Municipal de Educação	Procurar assessoria de profissionais da Secretaria Municipal de Educação do município pólo do COREDE ao qual faz parte			
Promover programa de formação continuada dos profissionais da educação	Firmar convênio com profissionais da Secretaria Municipal de Educação do município pólo do COREDE ao qual faz parte			

Acompanhar o desempenho do aluno nas avaliações	Estabelecer no Plano Político Pedagógico da Escola			
Adotar aulas de reforço no contra-turno para combater a repetência	Estabelecer no Plano Político Pedagógico da Escola			
Garantir a inclusão de portadores de necessidades especiais no ensino regular com apoio pedagógico no contra-turno	Estabelecer no Plano Municipal de Educação			
Melhorar a estrutura física dos estabelecimentos de ensino	Encaminhar projeto ao Ministério da Educação			
Implementar as diretrizes do Plano de Metas “Compromisso Todos pela Educação” do Ministério da Educação (Inep, 2008)	Adotar as medidas descritas no Plano de Metas			
<b>ÁREA: ECONÔMICA</b>				
Capacitar os profissionais de <i>design</i> para o processamento das pedras preciosas	Promover cursos através do SEBRAE			
Desenvolver pesquisas na área agropecuária	Encaminhar solicitação as Universidades			
Promover a capacitação do pequeno produtor na área de agronegócios	Promover palestras aos produtores através do SEBRAE			
Fortalecer a agricultura familiar	Instalar feira de pequeno produtor			
<b>ÁREA: SOCIAL</b>				
Garantir a participação da comunidade	Prever na legislação municipal			
Combater a disparidade na distribuição da renda	Incentivar a geração de renda e emprego			
<b>ÁREA: INFRAESTRUTURA - ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				

Ampliar a rede de abastecimento de água na zona urbana	Encaminhar projeto ao Ministério das Cidades			
<b>ÁREA: INFRAESTRUTURA - ESGOTO SANITÁRIO</b>				
Implantar a rede de coleta de esgoto	Encaminhar projeto ao Ministério das Cidades			
Aumentar a rede de coleta de esgoto	Encaminhar projeto ao Ministério das Cidades			
Construir estações de tratamento de esgoto	Encaminhar projeto ao Ministério das Cidades			
Construir unidades sanitárias, principalmente na zona rural	Manter convênio com a Caixa Econômica Federal			
<b>ÁREA: INFRAESTRUTURA - COLETA DE DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS</b>				
Implantar a coleta seletiva	Orientar a população por meio da Secretaria Municipal do Meio Ambiente			
Aumentar a periodicidade da coleta tanto na zona urbana, quanto na zona rural	Ampliar percurso da empresa terceirizada			
Conter as áreas de disposição clandestinas	Fiscalizar e aplicar legislação pertinente			
<b>ÁREA: INFRAESTRUTURA - ESTRUTURA VIÁRIA</b>				
Dotar de acesso asfaltado os municípios	Encaminhar solicitação regional a Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado			
Implantar terminais rodoviários e mobiliários urbanos	Prever no Plano Plurianual da administração municipal a construção e aquisição de			

	equipamentos		
<b>ÁREA: INFRAESTRUTURA - ENERGIA</b>			
Fomentar a produção de bioenergia	Encaminhar projeto ao Ministério de Minas e Energia		
Inserir programas de eficiência energética em construções públicas	Inserir diretrizes na legislação municipal		
<b>ÁREA: HABITAÇÃO</b>			
Dotar os assentamentos irregulares de infraestrutura básica	Encaminhar projeto ao Ministério das Cidades		
Construir unidades habitacionais de interesse social	Encaminhar projeto ao Ministério das Cidades		
Incentivar o processo de regularização fundiária	Inserir instrumentos de regularização fundiária no Plano Diretor do município		
<b>ÁREA: GESTÃO DE CIDADES</b>			
Elaborar Plano Diretor e Plano Ambiental	Procurar assessoria técnica na Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado		
Regulamentar instrumentos para a aplicação total do Plano Diretor	Estabelecer instrumentos em legislação complementar		
Promover a capacitação dos técnicos municipais nas diversas áreas	Participar de cursos oferecidos pela FAMURS		
Incentivar a elaboração de projetos para captação de recursos junto ao Governo Federal	Possuir técnicos municipais capacitados		

## **5 CONCLUSÃO**

A presente pesquisa com a exposição das recomendações e das diretrizes pretende contribuir para a implementação de políticas públicas voltadas à região funcional de planejamento nove, objeto de estudo deste trabalho, e com isso atender os objetivos propostos para o desenvolvimento desta pesquisa.

Para se efetivar o diagnóstico da rede urbana da RF9 se procedeu a elaboração de um banco de dados de indicadores. Primeiramente, com a coleta de dados secundários no banco de dados da Fundação de Economia e Estatística do Estado e no Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil. Com a posse dos dados, efetuou-se a sistematização dos mesmos em planilha eletrônica, organizada por bloco de indicador e por ano.

Em seguida, ocorreu a transferência dos dados para o software Arc Gis, o qual permitiu a confecção dos mapas temáticos, utilizados para auxiliar a visualização espacial dos indicadores. A partir dos dados e das representações espaciais foi possível localizar e caracterizar a região objeto de estudo.

Para se proceder a apresentação das características e realizar as comparações entre os municípios dos diversos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e entre os próprios Conselhos, os municípios foram agrupados nos seus Conselhos respectivos, juntamente com os dados dos blocos dos indicadores, seguindo a mesma organização da planilha utilizada na RF9.

A partir do agrupamento dos municípios em cada Conselho foi possível observar a colocação que cada município possuía no seu Conselho, em cada bloco de indicadores. O procedimento metodológico adotado facilitou a escolha dos municípios que fizeram parte do estudo de caso. Com a relação dos critérios definida passou-se para a elaboração do questionário que foi aplicado nos seis municípios, com questões relacionadas principalmente à infraestrutura e ao meio ambiente.

Os pontos positivos da realização do estudo de caso foram o contato com outros profissionais da área de arquitetura e engenharia e a visita aos municípios. O ponto negativo foi a dificuldade na obtenção das informações, junto às Secretarias Municipais.

Com base na caracterização da RF9, foi detectado que a rede urbana é composta por municípios jovens e de pequeno porte, pois dos 130 municípios existentes na região, 65 foram criados no período de 1988-1996. Essas emancipações contribuíram para a formação dos pequenos municípios, nos quais a maioria apresentava população total na faixa de até 5.000 habitantes.

A perda de população, na maioria dos municípios, foi outro fato observado. Acredita-se que o fenômeno está diretamente relacionado com a carência de oferta de empregos, em que a migração para outras regiões do Estado é uma constante. Contudo, houve um crescimento populacional nos municípios de Marau e Passo Fundo, no período de 2000-2007, em virtude da instalação de novas indústrias nesses municípios, com consequente aumento da oportunidade de emprego e renda, fator atrativo de população.

A maioria dos pequenos municípios que compõem a RF9 não possui uma taxa de urbanização expressiva. Os mesmos se concentram na faixa de 25,01 a 50,00% de urbanização, possuindo maioria da população total na zona rural. O aumento das taxas de urbanização verificadas ao longo do período analisado se deve aos municípios que apresentam população acima de 20.001 habitantes, os quais possuem de 80% a 98% do seu território urbanizado.

Na saúde, a região apresentou baixas taxas de mortalidade infantil, concentrando a distribuição na faixa de 0,0 a 0,5%. Entretanto, alguns municípios aumentaram suas taxas no período de análise, um deles chegando a 7,6 por mil nascidos vivos, percentual significativo que demonstra que ações de melhoria das condições de qualidade de vida da população se fazem necessárias. Constatou-se, ainda, que a região possui carência no atendimento hospitalar, necessitando a construção de novos leitos e de unidades que ofereçam atendimento básico, evitando o deslocamento da população.

O atendimento educacional atende, de um modo geral, a demanda nos níveis de ensino abordados. Com relação ao Ensino Superior se observou um aumento no acesso, na faixa etária dos 18 aos 24 anos, em virtude da instalação de novas Instituições de Ensino Superior e extensões de IES nesta região a partir do ano de 2004, tanto na forma presencial quanto na modalidade à distância.

A qualidade da educação demonstrou melhora no desempenho dos alunos nos anos iniciais e nos anos finais do Ensino Fundamental, níveis de ensino abordados pela pesquisa, apresentando avaliações positivas e superiores à média nacional. Acredita-se que, a região conseguirá superar a meta estabelecida pelo Ministério da Educação para o ano de 2022, pois os municípios já efetivaram a adesão ao programa federal “Compromisso Todos pela Educação”, faltando apenas a execução de todos os itens constantes no Plano de Metas que integra o Plano de Desenvolvimento da Educação.

Com a melhora no desempenho da educação, se espera que as taxas de analfabetismo apresentem índices menores que os demonstrados na pesquisa no próximo censo, apesar da maioria dos municípios estarem na faixa até 10%. Faz-se importante destacar que 17% dos municípios apresentaram taxas menores que as estaduais no ano da análise, que era de 6,7. A concentração das taxas nesta faixa de até 10% estão concentradas na maioria dos municípios dos COREDEs Norte e Produção.

Na RF9, constatou-se uma concentração econômica no COREDE Produção, no qual os municípios de Passo Fundo, Carazinho e Marau possuem as maiores concentrações do PIB, podendo ser incluído o município de Erechim, pertencente ao COREDE Norte e apresentando o segundo maior PIB da RF9.

O desempenho econômico positivo verificado no período e o baixo crescimento populacional contribuíram para o aumento do PIB per capita na RF9, na qual os maiores valores observados foram detectados nos municípios com maior participação no VAB industrial, Aratiba e Marau.

A estrutura produtiva verificada na atividade de serviço se deve ao fato dos maiores percentuais nesta atividade estarem concentrados nos municípios com maior PIB, dentre eles: Passo Fundo, Erechim, Carazinho, Palmeira das Missões, Frederico Westphalen, Lagoa Vermelha e Soledade.

A RF9 em relação ao índice de desenvolvimento socioeconômico e ao índice de desenvolvimento humano municipal apresentou índices médios de desenvolvimento, demonstrando que os municípios necessitam melhorar principalmente seus índices no bloco domicílio e saneamento do índice de desenvolvimento socioeconômico, uma vez a maioria não possui rede de coleta de esgoto, contribuindo para que este bloco se mantenha no índice baixo de desenvolvimento. E diminuir as taxas de analfabetismo, para almejar atingir um nível alto de desenvolvimento no índice de desenvolvimento humano municipal, que se

acredita ser o fator que contribuiu para que este nível fosse mantido em médio, visto que um dos indicadores avaliados no IDH-M é a taxa de alfabetização de pessoas acima de 15 anos de idade, na dimensão educação.

Outro fator que contribui para que o IDH-M não apresente índice alto de desenvolvimento é a disparidade na distribuição da renda per capita, observada também no Índice de Gini, que apresentou valores na faixa de 0,50, apesar de muitos municípios terem apresentado diminuições nos anos analisados, a concentração da renda encontra-se retida em uma pequena parcela da população.

Foi verificada na rede urbana da RF9 a deficiência na malha viária, dificultando a relação intra-urbana entre os municípios e a possibilidade de atrair investimentos, especialmente nos acessos às sedes municipais que não apresentam pavimentação. Fato que merece implementação de ações de melhorias na infraestrutura viária para permitir a integração regional.

Outra medida que se apresenta necessária é o aumento da rede de abastecimento de água na zona urbana e rural, tendo em vista os dados levantados no estudo de caso, no qual os municípios não possuem a totalidade da sua população atendida. Prioritariamente, se deve implantar rede de coleta de esgoto na zona urbana, juntamente com estações de tratamento para proporcionar melhores condições sanitárias à população, procurando evitar a disseminação de doenças e elevar os índices de desenvolvimento relacionado com esse indicador.

Na zona rural, o sistema fossa séptica/filtro anaeróbio deveria ser incorporado como forma de esgotamento sanitário, pois com a pesquisa observou-se que a forma utilizada na maioria dos domicílios rurais é a fossa rudimentar, fator que pode ocasionar contaminação do lençol freático ao longo do tempo.

Na RF9, a coleta de lixo por empresa pública ou privada na zona urbana foi observada na maioria dos municípios. Contudo, na zona rural a queima de lixo na propriedade chamou a atenção por estar no cotidiano da população. Essa forma de disposição dos resíduos acredita-se estar atrelada à falta de periodicidade na coleta nesta zona. Para minimizar essa forma utilizada pela população rural e também verificada em muitos municípios na zona urbana, um programa de coleta seletiva deveria ser efetivado, juntamente com o aumento da periodicidade da coleta por empresa pública ou privada.

A utilização de fontes alternativas de energia não foi verificada na RF9. Entretanto, é uma medida que deverá ser incorporada pelas comunidades nas próximas décadas, bem como a inserção de programas de eficiência energética e do uso de técnicas sustentáveis em construções públicas para se iniciar a racionalização do uso de recursos naturais.

A rede urbana da RF9 possui municípios com nível muito fraco de hierarquia e centralidade, demonstrando a carência de oferta de serviços especializados à população. A esse respeito, pode se constatar que nos COREDEs Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai e Norte apenas os municípios que fizeram parte do estudo de caso se destacam praticamente em todos os indicadores e também apresentam os níveis mais elevados de hierarquia, configurando-se como os polarizadores desses Conselhos.

O que se espera, desses pequenos municípios que compõem a RF9, para que melhorem seus níveis de hierarquia na rede urbana é que se transformem em “centros funcionalmente especializados”, como expõe Corrêa (2006).

As recomendações e diretrizes gerais expostas levaram em consideração as deficiências encontradas no diagnóstico da rede urbana dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento, bem como nos municípios que participaram do estudo de caso, buscando atender o objetivo geral da pesquisa.

Com a realização do estudo de caso se observou que os municípios possuem muitas potencialidades que ainda se encontram inexploradas, necessitando de uma explanação a esse respeito, demonstrando que são capazes de possibilitar melhores condições de vida à sua população. Nesse sentido, a presente pesquisa demonstra relevância.

Outro fator observado nos municípios investigados foi à divergência entre a percepção das informações dos técnicos capacitados que responderam ao questionário e dos dados coletados de fontes secundárias, preferencialmente na composição da base econômica dos municípios.

É importante que os municípios elaborem um banco de dados de informações sobre a sua cidade nas diversas áreas: infraestrutura, saúde, educação, cultura, turismo, habitação, planejamento urbano, meio ambiente e segurança e que estas informações possam ser gerenciadas por técnicos municipais capacitados e sirvam de apoio à tomada de decisão dos gestores públicos.

As ações e as políticas públicas implementadas nos municípios devem contar com a participação da comunidade, considerar as especificações da legislação, principalmente, do

Plano Diretor do município, atender os anseios e proporcionar melhores condições de vida à população residente, buscando um desenvolvimento urbano sustentável.

Portanto, a rede urbana da RF9 apresenta muitos desafios a serem enfrentados para que eleve o nível de desenvolvimento, um dos principais é a deficiência na infraestrutura viária que vem comprometer futuros investimentos empresariais nessa região. Dessa forma, faz-se necessária a implementação de melhorias na malha viária regional. Também, se observa a necessidade de implementar programas de gestão ambiental, bem como incentivo na diversificação agrícola e na produção agroindustrial de pequenos produtores. Conseqüentemente, a região poderia aumentar o seu nível competitivo no cenário estadual e nacional e conseguiria atingir um desenvolvimento sustentável.

### **Recomendações para trabalhos futuros**

Estender o diagnóstico da rede urbana às demais regiões funcionais de planejamento.

Efetuar um levantamento de campo em cada município que compõe a região estudada, a fim de ampliar o conhecimento sobre a realidade municipal.

Realizar a classificação funcional dos municípios que compõem a RF9.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, H. Discursos da Sustentabilidade Urbana. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 79-90, 1999.

AGENDA 21. Diretrizes do desenvolvimento sustentável nacional. Rio de Janeiro, 1992.

ALMEIDA, J. A problemática do desenvolvimento sustentável. In: BECKER, D. F. (Org.) **Desenvolvimento Sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 4. ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. p. 21-29.

ALONSO, J. A. F. **Evolução das desigualdades inter-regionais de renda interna no Rio Grande do Sul: 1939-70**. Porto Alegre: FEE, 1984.

\_\_\_\_\_. O cenário regional gaúcho nos anos 90: convergência ou mais desigualdade? **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 97-118, nov. 2003.

ALONSO, J. A. F.; AMARAL, R. Q. Desigualdades intermunicipais de renda no Rio Grande do Sul: 1985-2001. **Ensaio FEE**, v. 26, p. 171-194, 2005.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Obtenção de dados**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/>> Acesso em: abr. 2008.

ATLAS SOCIOECONÔMICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mapas**. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>> Acesso em: dez. 2008.

BECKER, D. F. Sustentabilidade: um novo (velho) paradigma de desenvolvimento regional. In: BECKER, D. F. (Org.). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?**. 4. ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. p. 31-97.

BANDEIRA, P. S. Participação, articulação de atores sociais e desenvolvimento regional. In: BECKER, D. F.; BANDEIRA, P. S. (Org.). **Determinantes e Desafios Contemporâneos**. Vol. 1. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000, p. 23-128.

BARROS, V. L. M. Povoamento e urbanização do Rio Grande do Sul. In: WEIMER, G. (Org.) **Urbanismo no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Ed. Universidade UFRGS, 1992. p. 35-55.

BRAGA, T. M. Sustentabilidade e condições de vida em áreas urbanas: medidas e determinantes em duas regiões metropolitanas brasileiras. **Revista Eure**, Santiago do Chile, v. 32, n. 96, p. 47-71, ago. de 2006.

BRASIL. **Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm)>. Acesso em: ago 2008.

BREITBACH, A. C. M. **Estudo sobre o conceito de região**. Porto Alegre: FEE, 1988.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 9.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CEEE. Companhia Estadual de Geração e Transmissão de Energia Elétrica Empresa. Disponível em: <<http://www.ceee.com.br/pportal/ceee/Component/Controller.aspx?CC=12457>>. Acesso em: dez 2008.

CORRÊA, R. L. **A rede urbana**. São Paulo: Ática, 1989.

\_\_\_\_\_. **Região e organização espacial**. 7. ed. São Paulo: Ática, 2002.

\_\_\_\_\_. Uma nota sobre o urbano e a escala. **Território**, Rio de Janeiro, ano VII, n.11, 12 e 13, p.133-136, 2003.

\_\_\_\_\_. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

DAER. **Mapa rodoviário do Estado do Rio Grande do Sul**. Disponível em: <[http://www.daer.rs.gov.br/daer\\_maparodoviario.htm](http://www.daer.rs.gov.br/daer_maparodoviario.htm)> Acesso em: nov. 2008.

Declaração de Estocolmo (1972). In: Infopédia. Porto: Porto Editora, 2003-2007. Disponível em <[http://www.infopedia.pt/\\$declaracao-de-estocolmo-\(1972\)](http://www.infopedia.pt/$declaracao-de-estocolmo-(1972))> Acesso em: 21 jul. 2007.

DEL RIO, V. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1990.

TONI, J. De; KLARMANN, H. Regionalização e Planejamento, reflexões metodológicas e gerenciais sobre a experiência gaúcha. In: 1º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre, FEE; PUC-RS, 16 e 17 de maio, 2002. Disponível em: <[http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/eeg/1/mesa\\_3\\_toni\\_klarmann.pdf](http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/eeg/1/mesa_3_toni_klarmann.pdf)>. Acesso em: mai. 2008.

ESPÍNDOLA, A. M. **Configuração espacial e hierarquia urbana: rede de cidades no Paraná**. 2003. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

FEPAM. **Regiões Hidrográficas do Estado do Rio Grande do Sul**. Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/qualidade/regioes.hidro.asp>> Acesso em: set. 2008.

FINAMORE, E. B. **COREDE Produção: a região que precisa se assumir**. **Revista Somando**, Passo Fundo, n. 119, p. 20-26, fev. 2007.

FOLADORI, G.; TOMMASINO, H. La degradación del suelo: su explicación mediante la teoría de la renta. In: **Revista RA'E GA - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, ano 12, n. 2, 2000.

FONSECA, A. A. M.; O'NEILL, M.M. A revolução tecnológica e informacional e o renascimento das redes. **Revista de Geociências**, Niterói, RJ, v. 2, p. 26-35, 2001.

FRANCO, M. A. R. **Planejamento Ambiental para a cidade sustentável**. 2. ed. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2001.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Obtenção de dados**. Disponível em: <[http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/sel\\_modulo\\_pesquisa.asp](http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/sel_modulo_pesquisa.asp)> Acesso em: abr. 2008.

GEIGER, P. P. **Evolução da rede urbana brasileira**. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais, 1963.

GELPI, A. Rio Grande do Sul: bases para um território. In: WICKERT, A. P. (Org.) **Arquitetura e Urbanismo em debate**. Passo Fundo: UPF, 2005, p. 44-68.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Relatório Síntese do Estudo RumoS 2015**. Porto Alegre, 2004.

GÜELL, J. M. F. **Planificación estratégica de ciudades**. Barcelona: Gustavo Gili, 1997.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Berthand Brasil, 2006. 400p.

HAFFNER, J. A. H. A Economia Gaúcha diante do cenário macroeconômico nacional e regional. In: Terceiro Encontro de Economia Gaúcha, 2006, Anais..., Porto Alegre, 2006. v. 1. p. 1-15.

INEP. **Consulta ao Índice de Desenvolvimento da Educação**. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/site/>> Acesso em: nov. 2008.

\_\_\_\_\_. **Busca de instituição de Ensino Superior**. Disponível em: <[http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/inst\\_municipio.asp](http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/inst_municipio.asp)> Acesso em: jan. 2009.

INFRAGUIDE. A Guide to Sustainable Asset Management for Canadian Municipalities. Prepared For The Federation of Canadian Municipalities. September 2002. Disponível em <<http://sustainablecommunities.fcm.ca/infraguide/>> Acesso em: 29 dez. 2007.

INFRAGUIDE. **Demonstrating the economic benefits of integrated green infrastructure**. March 2004. Disponível em <<http://sustainablecommunities.fcm.ca/infraguide/>> Acesso em: ago. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contagem da população 2007**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 23 nov. 2007.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA, IBGE, UNICAMP. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**. Brasília: IPEA, 2000.

\_\_\_\_\_. **Estudos básicos para a caracterização da rede urbana**. Brasília: IPEA, 2002.

JARDIM, M. L.; BARCELLOS, T. M. Os movimentos populacionais no Rio Grande do Sul: uma visão inter e intra-regional através dos Coredes. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 26, Número Especial, p. 143-170, maio 2005.

KALIL, R. **Redes de Infra-estrutura urbana: gestão de programas e projetos na cidade de Passo Fundo de 2005 a 2007**. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Faculdade de Engenharia e Arquitetura, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2007.

LEMOS, M.B. et al. **A nova geografia econômica do Brasil: uma proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e suas áreas de influência**. Trabalho apresentado no IX Seminário sobre a Economia Mineira. Diamantina, 2000. Disponível em: <[http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/projeto\\_pronex\\_3.php](http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/projeto_pronex_3.php)>. Acesso em: 12 ago. 2007.

LEMOS, M. B.; ESTEVES, O. A.; SIMÕES, R. F. Uma metodologia para construção de um índice de qualidade de vida urbana. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 157-176, dez. 1995.

LOPES, R. **A cidade intencional: o planejamento estratégico de cidades**. 2. ed. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

LYNCH, K. **A Boa Forma da Cidade**. Lisboa-Portugal: Edições 70, 1999.

MAESTRI, M. **Uma breve história do Rio Grande do Sul: da pré-história aos dias atuais**. 4 ed. Passo Fundo: UPF, 2006.

MARTINS, M. S.; SAUGO, A.; BRANDLI, L. L. **Planejamento urbano e ambiental: uma abordagem sobre as cidades sustentáveis**. In: VI Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental, 2008, Porto Alegre. Anais, 2008.

MESQUITA, Z. Divisões regionais do Rio Grande do Sul: uma revisão. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, Ano 5, v. 2, p. 95-146, 1984.

MOREIRA, I. **O espaço rio-grandense**. 4 ed. São Paulo: Ática: 2000.

MUMFORD, L. **A Cidade na História**. São Paulo: M. Fontes, 1982.

NAHAS, M. I. P. **Indicadores sociais como instrumentos para formulação de políticas públicas e monitoramento da qualidade de vida urbana nas cidades brasileiras**. Brasília, 2005. Disponível em: <[www.usp.br/fau/depprojeto/labhab/04textos/indicadores\\_ideiais.pdf](http://www.usp.br/fau/depprojeto/labhab/04textos/indicadores_ideiais.pdf)>. Acesso em: jan.2008.

NYGAARD, P. D. As regionalizações e o planejamento estadual – uma discussão sobre as dificuldades e possibilidades de um ajustamento. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, Ano 11, v. 1, p. 184–197, 1990.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE. Economia. Disponível em: <[http://www.soledaders.com.br/paginas/dados\\_gerais.html](http://www.soledaders.com.br/paginas/dados_gerais.html)> Acesso em: jan. 2009.

RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do Poder**, São Paulo, Editora Ática, 1993.

RAMBO, A. G. ; CAZAROTTO, R. T. . **Redes, Territórios e o Desenvolvimento Territorial Local/Regional**. In: XXVIII Encontro Estadual de Geografia, 2008, Bento Gonçalves. Anais do XXVIII Encontro Estadual de Geografia. Bento Gonçalves : UCS, 2008.

RANGEL, S. S. et. al. Distribuição espacial dos municípios emergentes do processo emancipatório. Evolução da territorialidade municipal. Algumas considerações. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n. 23, p.41-51, mar. 1998.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto Nº 32.567, de 02 de junho de 1987. Institui o Programa Estadual de Descentralização Regional. Disponível em: < <http://www.al.rs.gov.br/legis/>>. Acesso: abr. 2008.

\_\_\_\_\_. Lei Nº 10.283, de 17 de outubro de 1994. Dispõe sobre a criação, estruturação e funcionamento dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/legis/>>. Acesso: abr. 2008.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 35.764, de 28 de dezembro de 1994. Regulamenta a Lei Nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, que criou os Conselhos Regionais de Desenvolvimento – CRDs. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/legis/>>. Acesso: abr. 2008.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual Nº 11.179, de 25 de junho de 1998. Dispõe sobre a consulta direta a população quanto a destinação de parcela do orçamento do Estado do Rio Grande do sul voltada a investimentos de interesse regional. Disponível em: < <http://www.al.rs.gov.br/legis/>>. Acesso: abr. 2008.

ROGERS, R. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gili, 2001, p. VI.

ROTTAVA, D. F. et. al. Análise dos resultados da participação pública nos investimentos em infraestrutura – o caso do Rio Grande do Sul, 2003 a 2006. In: LEONARDI, A. FINAMORE, E. B., BLOIS, H. D. (Org.). **Estudos Multidisciplinares no Corede Produção**. Passo Fundo: EDIUPF, 2008, p. 190-223.

RÜCKERT, A. A. Descentralização política e gestão territorial no Rio Grande do Sul (Brasil). Tendências recentes. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v.2, n.2, p.91-107, dez. 1997.

\_\_\_\_\_. O Rio Grande do Sul como um território de internacionalização segmentada do espaço nacional. In: VERDUM, R.; BASSO, L.A.; SUERTEGARAY, D.M.A. (Org.). **Rio Grande do Sul: paisagens e territórios em transformação**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. p. 277-291.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002.

SCHOR, T.; COSTA, D. P. Rede urbana na Amazônia dos grandes rios: uma tipologia para as cidades na calha do rio Solimões - Amazonas –AM. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA, X, 2007, Florianópolis. *Anais ...* Florianópolis: UFSC, 2007. 1 CD-ROM.

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO. **COREDEs e Regiões Funcionais de Planejamento**. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <<http://www.seplag.rs.gov.br/atlas>> Acesso em 04 fev. 2008.

SERRA, G. G. **Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo: guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação**. São Paulo: Edusp: Mandarim, 2006.

SILVA, M. A.; FILHO, P. J. M.; CORONEL, D. A. Análise das desigualdades entre os Coredes no período de 1990 a 2003 através do índice de Gini. In: LEONARDI, A. FINAMORE, E. B., BLOIS, H. D. (Org.). **Estudos Multidisciplinares no Corede Produção**. Passo Fundo: EDIUPF, 2008, p. 224-249.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3 ed. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2001.

SOFTWARE ARC GIS 9.2.

SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. **Proposta de Tipologia das Cidades Brasileiras I – Aspectos Metodológicos**. Recife, 2005a. Disponível em: <[www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/produtos/mc\\_tcb\\_rel\\_1.pdf](http://www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/produtos/mc_tcb_rel_1.pdf)>. Acesso em: 16 de ago. 2007.

\_\_\_\_\_. **Proposta de Tipologia das Cidades Brasileiras III – Resultados Finais**. Recife, 2005b. Disponível em: <[www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/produtos/mc\\_tcb\\_rel\\_3.pdf](http://www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/produtos/mc_tcb_rel_3.pdf)>. Acesso em: 04 de out. 2007.

YOSHINAGA, M. Infra-estrutura urbana e Plano Diretor. 2003. **Revista eletrônica Vitruvius**. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp182.asp>. 15 jul. 2003. Acesso em: ago. 2008.

ZMITROWICZ, W.; ANGELIS NETO, G. de. **Infra-estrutura urbana**. Boletim Técnico. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1997.

## **APÊNDICES**

## **APÊNDICE A**

**Representação espacial dos municípios que compõem a área de estudo  
Região Funcional de Planejamento 9**



Fonte:Elaborado pela autora.

## **APÊNDICE B**

### **Planilhas do banco de dados de indicadores**

MUNICIPIO	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAIS		
	AREATER_06	DATACRIACAO	BACIA HIDROGRÁFICA
AGUA SANTA	291,8	1987	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO TAQUARI-ANTAS
ALMIRANTE TAMANDARE DO SUL	265,4	1996	RIO DA VÁRZEA
ALPESTRE	328,7	1963	RIO DA VÁRZEA
ALTO ALEGRE	114,5	1987	ALTO JACUÍ
AMETISTA DO SUL	93,5	1992	RIO DA VÁRZEA
ARATIBA	341,1	1955	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
AUREA	158,3	1987	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
BARAO DE COTEGIPE	259,9	1964	RIO PASSO FUNDO
BARRA DO RIO AZUL	147,6	1992	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO PASSO FUNDO
BARRA FUNDA	60,0	1992	RIO DA VÁRZEA
BARRACAO	516,3	1964	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
BARROS CASSAL	648,9	1963	TAQUARI-ANTAS/RIO PARDO
BENJAMIN CONSTANT DO SUL	132,4	1995	RIO PASSO FUNDO
BOA VISTA DAS MISSOES	195,4	1992	RIO DA VÁRZEA
CACIQUE DOBLE	203,9	1964	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
CAICARA	189,2	1965	RIO DA VÁRZEA
CAMARGO	138,1	1988	RIO TAQUARI-ANTAS
CAMPINAS DO SUL	261,3	1959	RIO PASSO FUNDO
CAMPOS BORGES	237,3	1988	ALTO JACUÍ
CAPAO BONITO DO SUL	527,1	1996	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO TAQUARI-ANTAS
CARAZINHO	665,1	1931	RIO DA VÁRZEA, ALTO JACUÍ
CARLOS GOMES	83,2	1992	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
CASCA	271,7	1954	RIO TAQUARI-ANTAS
CASEIROS	235,7	1988	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO TAQUARI-ANTAS
CENTENARIO	134,3	1992	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
CERRO GRANDE	73,5	1988	RIO DA VÁRZEA
CHAPADA	684,0	1959	RIO DA VÁRZEA, ALTO JACUÍ
CHARRUA	198,1	1992	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
CIRIACO	273,9	1965	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO TAQUARI-ANTAS
CONSTANTINA	203,0	1959	RIO DA VÁRZEA
COQUEIROS DO SUL	275,5	1992	RIO DA VÁRZEA
COXILHA	422,8	1992	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO PASSO FUNDO
CRISTAL DO SUL	97,7	1995	RIO DA VÁRZEA
CRUZALTENSE	165,7	1996	RIO PASSO FUNDO
DAVID CANABARRO	174,9	1965	RIO TAQUARI-ANTAS
DOIS IRMAOS DAS MISSOES	225,7	1992	RIO DA VÁRZEA
ENGENHO VELHO	71,2	1992	RIO DA VÁRZEA
ENTRE RIOS DO SUL	120,4	1988	RIO PASSO FUNDO
EREBANGO	151,8	1988	RIO PASSO FUNDO
ERECHIM	430,8	1918	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO PASSO FUNDO
ERNESTINA	239,1	1988	ALTO JACUÍ
ERVAL GRANDE	285,9	1959	RIO PASSO FUNDO
ERVAL SECO	363,9	1963	RIO DA VÁRZEA
ESPUMOSO	783,1	1954	ALTO JACUÍ
ESTACAO	100,3	1988	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO PASSO FUNDO
FAXINALZINHO	143,4	1988	RIO PASSO FUNDO
FLORIANO PEIXOTO	168,4	1995	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
FONTOURA XAVIER	583,5	1965	TAQUARI-ANTAS
FREDERICO WESTPHALEN	265,0	1954	RIO DA VÁRZEA
GAURAMA	204,1	1954	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
GENTIL	184,0	1992	RIO TAQUARI-ANTAS
GETULIO VARGAS	286,6	1934	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
GRAMADO DOS LOUREIROS	131,4	1992	RIO PASSO FUNDO
GRAMADO XAVIER	217,5	1992	TAQUARI-ANTAS/RIO PARDO
IBIACA	350,9	1965	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
IBIRAIARAS	300,7	1965	RIO TAQUARI-ANTAS
IBIRAPUITA	307,0	1987	TAQUARI-ANTAS/ALTO JACUÍ
IPIRANGA DO SUL	159,2	1988	RIO PASSO FUNDO
IRAI	182,2	1933	RIO DA VÁRZEA
ITAPUCA	184,2	1992	TAQUARI-ANTAS
ITATIBA DO SUL	212,1	1964	RIO PASSO FUNDO
JABOTICABA	128,1	1987	RIO DA VÁRZEA
JACUIZINHO	315,7	1996	ALTO JACUÍ
JACUTINGA	179,3	1964	RIO PASSO FUNDO
LAGOA VERMELHA	1262,2	1881	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA, RIO TAQUARI-ANTAS
LAGOAO	383,7	1988	ALTO JACUÍ/RIO PARDO
LAJEADO DO BUGRE	67,9	1992	RIO DA VÁRZEA
LIBERATO SALZANO	245,6	1964	RIO DA VÁRZEA
MACHADINHO	334,4	1959	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA
MARAU	649,3	1954	RIO TAQUARI-ANTAS, ALTO JACUÍ
MARCELINO RAMOS	229,6	1944	RIOS APUAÉ/INHANDAVALVA

MUNICIPIO	INDICADORES FÍSICO-TERRITORIAIS		
	AREATER_06	DATACRIACAO	BACIA HIDROGRÁFICA
MARIANO MORO	99,1	1965	RIOS APUAÊINHANDAVA
MATO CASTELHANO	238,4	1992	RIOS APUAÊINHANDAVA, RIO TAQUARI-ANTAS, ALTO JACUÍ
MAXIMILIANO DE ALMEIDA	208,5	1961	RIOS APUAÊINHANDAVA
MORMACO	146,1	1992	ALTO JACUÍ
MULITERNO	111,1	1992	RIOS APUAÊINHANDAVA, RIO TAQUARI-ANTAS
NICOLAU VERGUEIRO	155,8	1992	ALTO JACUÍ
NONOAI	469,3	1959	RIO PASSO FUNDO
NOVA ALVORADA	149,4	1988	RIO TAQUARI-ANTAS
NOVA BOA VISTA	94,2	1992	RIO DA VÁRZEA
NOVO BARREIRO	123,6	1992	RIO DA VÁRZEA
NOVO TIRADENTES	75,4	1992	RIO DA VÁRZEA
NOVO XINGU	80,6	1996	RIO DA VÁRZEA
PAIM FILHO	182,2	1961	RIOS APUAÊINHANDAVA
PALMEIRA DAS MISSOES	1415,7	1874	RIO JUIÍ, RIO DA VÁRZEA, RIOS TURVO/SANTA ROSA/ SANTO CRISTO
PALMITINHO	144,0	1965	RIO DA VÁRZEA
PASSO FUNDO	780,4	1857	RIO PASSO FUNDO, RIO TAQUARI-ANTAS, ALTO JACUÍ
PAULO BENTO	148,2	1996	RIO PASSO FUNDO
PINHAL	68,2	1988	RIO DA VÁRZEA
PINHEIRINHO DO VALE	105,3	1992	RIO DA VÁRZEA
PLANALTO	230,4	1963	RIO DA VÁRZEA
PONTAO	505,7	1992	RIO DA VÁRZEA
PONTE PRETA	100,4	1992	RIO PASSO FUNDO
QUATRO IRMAOS	268,0	1996	RIO PASSO FUNDO
RIO DOS INDIOS	237,0	1992	RIO PASSO FUNDO
RODEIO BONITO	83,2	1963	RIO DA VÁRZEA
RONDA ALTA	426,3	1963	RIO PASSO FUNDO
RONDINHA	252,2	1964	RIO DA VÁRZEA
SAGRADA FAMILIA	78,3	1992	RIO DA VÁRZEA
SANANDUVA	504,6	1954	RIOS APUAÊINHANDAVA
SANTA CECILIA DO SUL	195,5	1996	RIOS APUAÊINHANDAVA
SANTO ANTONIO DO PALMA	126,1	1992	RIO TAQUARI-ANTAS
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	206,5	1992	ALTO JACUÍ
SANTO EXPEDITO DO SUL	125,7	1992	RIOS APUAÊINHANDAVA
SAO DOMINGOS DO SUL	79,0	1987	RIO TAQUARI-ANTAS
SAO JOAO DA URTIGA	171,2	1987	RIOS APUAÊINHANDAVA
SAO JOSE DAS MISSOES	98,1	1992	RIO DA VÁRZEA
SAO JOSE DO HERVAL	103,1	1988	TAQUARI-ANTAS
SAO JOSE DO OURO	334,8	1959	RIOS APUAÊINHANDAVA
SAO PEDRO DAS MISSOES	83,1	1996	RIO DA VÁRZEA
SAO VALENTIM	154,2	1959	RIO PASSO FUNDO
SARANDI	353,4	1939	RIO DA VÁRZEA
SEBERI	301,4	1959	RIO DA VÁRZEA
SERTAO	439,5	1963	RIOS APUAÊINHANDAVA, RIO PASSO FUNDO
SEVERIANO DE ALMEIDA	167,6	1963	RIOS APUAÊINHANDAVA
SOLEDADE	1213,4	1875	ALTO JACUÍ
TAPEJARA	240,6	1955	RIOS APUAÊINHANDAVA
TAQUARUCU DO SUL	76,8	1988	RIO DA VÁRZEA
TIO HUGO	114,2	1996	ALTO JACUÍ
TRES ARROIOS	148,7	1987	RIOS APUAÊINHANDAVA
TRES PALMEIRAS	188,7	1988	RIO PASSO FUNDO
TRINDADE DO SUL	268,4	1987	RIO PASSO FUNDO
TUPANCI DO SUL	135,1	1992	RIOS APUAÊINHANDAVA
VANINI	64,9	1987	RIO TAQUARI-ANTAS
VIADUTOS	268,5	1959	RIOS APUAÊINHANDAVA
VICENTE DUTRA	195,0	1965	RIO DA VÁRZEA
VICTOR GRAEFF	238,3	1965	ALTO JACUÍ
VILA LANGARO	152,2	1995	RIOS APUAÊINHANDAVA
VILA MARIA	181,4	1988	RIO TAQUARI-ANTAS
VISTA ALEGRE	77,5	1988	RIO DA VÁRZEA

MUNICÍPIO	INDICADORES DEMOGRÁFICOS												
	POPRURA L85	POPRURA L85	POPRURA L90	POPRURA L90	POPRURA L96	POPRURA L96	POPRURA L00	POPRURA L00	POPRURA L06	POPRURA L06	POPRURA L06	POPRURA L06	POPRURA L06
AGUA SANTA	0	0	3258	835	3078	1118	2955	1172	2369	1236	0	4093	4196
ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL	0	0	0	0	0	0	0	0	1907	300	0	0	0
ALPIRESTRE	12538	1997	11490	2232	9057	2059	8109	2157	7079	2119	14535	13722	11116
ALTO ALEGRE	0	0	1538	649	1401	672	1418	719	1226	726	0	2187	2073
AMETISTA DO SUL	0	0	0	0	4450	2428	4219	3195	4331	3642	0	0	6878
ARATIBA	9313	1982	8433	2374	5195	2320	4559	2557	3760	2945	11295	10607	7515
AUREA	0	0	6108	1308	2979	1074	2827	1262	2399	1353	0	7416	4053
BARÃO DE COTEGIPE	5460	1987	5149	2233	3913	3014	3640	3287	2894	3644	7447	7382	6927
BARRA DO RIO AZUL	0	0	0	0	2205	306	2050	364	1703	382	0	0	2511
BARRA FUNDA	0	0	0	0	1368	742	1039	1192	964	1358	0	0	2110
BARRAÇÃO	4807	1936	4171	2144	3317	2283	2837	2755	2519	2855	6745	6315	5600
BARROS CASSAL	11588	2096	10964	2373	8951	2605	8100	3247	7934	3521	13684	13337	11556
BENJAMIN CONSTANT DO SUL	0	0	0	0	0	0	2471	256	2044	302	0	0	0
BOA VISTA DAS MISSOES	0	0	0	0	1533	556	1537	651	1405	686	0	0	2089
CAOIQUE DOBLE	4611	1249	4334	1395	3537	1530	3274	1496	3255	1554	5860	5729	5067
CAICARA	5487	1124	5049	1218	4363	1295	4091	1489	3657	1591	6611	6267	5676
CAMPARGO	0	0	1864	688	1718	713	1618	880	1444	1031	0	2552	2431
CAMPINAS DO SUL	5672	2953	5195	3370	4512	3967	3827	4431	1433	4173	8625	8565	8479
CAMPOS BORGES	0	0	1864	1968	1778	2095	1754	2091	1658	1954	0	3632	3873
CAPAÇO BONITO DO SUL	0	0	0	0	0	0	0	0	1355	515	0	0	0
CARAZINHO	9471	46476	8256	50060	3692	53267	3618	58276	1445	56797	55947	58316	58959
CARLOS GOMES	0	0	0	0	1825	319	1571	341	1361	372	0	0	2144
CASCA	10405	4058	7071	3146	4688	3679	4322	4118	3825	4580	14463	10217	8367
CASEIROS	0	0	2002	833	2015	963	1897	1002	1826	1350	0	2635	2978
CENTENARIO	0	0	0	0	2754	562	2467	660	2210	836	0	0	3336
CERRO GRANDE	0	0	2353	425	2397	497	1880	721	1609	774	0	2776	2894
CHAPADA	7033	3325	6465	4044	5315	4751	5010	4736	4375	5118	10358	10509	10066
CHARRUA	0	0	0	0	3602	259	3215	568	3070	560	0	0	3861
CIRIACO	5647	1565	5200	1963	3267	2051	3183	2069	2629	2365	7212	7163	5318
CONSTANTINA	11749	4186	10340	4862	6593	5226	5865	5802	3637	6228	15935	15202	11819
COQUEIROS DO SUL	0	0	0	0	2281	650	1891	804	2204	849	0	0	2931
COXILHA	0	0	0	0	1616	1417	1358	1621	1207	1734	0	0	3033
CRISTAL DO SUL	0	0	0	0	0	0	2430	444	2182	769	0	0	0
CRUZALENSE	0	0	0	0	0	0	0	0	1961	366	0	0	0
DAVID CANABARRO	4456	719	4133	973	3371	1279	3315	1425	2929	1788	5175	5106	4650
DOIS IRMÃOS DAS MISSOES	0	0	0	0	1950	861	1432	933	1320	1031	0	0	2811
ENGENHO VELHO	0	0	0	0	1918	350	1677	457	1141	526	0	0	2268
ENTRE RIOS DO SUL	0	0	2546	1554	1905	1882	1422	2069	1186	1973	0	4102	3787
EREBANGO	0	0	1225	1964	1088	2043	1048	1975	988	1921	0	3189	3131
ERECIM	12939	55046	10157	60926	10902	71030	8321	82026	5476	86741	67987	71083	81932
ERNESTINA	0	0	2874	996	2880	931	2863	1078	1631	1206	0	3870	3811
ERVAL GRANDE	6035	1629	5453	1882	4036	1879	3538	2109	2957	2393	7664	7335	5915
ERVAL SECO	11169	2853	10037	3144	6929	2822	5931	3246	5291	3116	14022	13181	9751
ESPIRUMOSO	12077	10927	7971	9025	6736	9624	6171	10014	4473	10576	23004	16996	16360

MUNICIPIO	INDICADORES DEMOGRÁFICOS												
	POPRURA L85	POPURB85	POPRURA L90	POPURB90	POPRURA L96	POPURB96	POPRURA L00	POPURB00	POPRURA L06	POPURB06	POPTOT85	POPTOT90	POPTOT96
ESTACAO	0	0	1297	4143	1113	4834	961	5287	905	5214	0	5440	5947
FAXINALZINHO	0	0	2825	281	2402	684	1648	1275	1469	1188	0	3106	3086
FLORIANO PEIXOTO	0	0	0	0	0	0	2135	226	1946	249	0	0	0
FONTOURA XAVIER	12368	1886	10182	1878	9463	2481	8091	3382	7388	3789	14264	12060	11944
FREDERICO WESTPHALEN	15352	15132	10320	14409	7406	19894	6326	20433	5859	21430	30464	24729	27300
GAURAMA	10581	3270	3945	2550	3662	2700	3394	2997	2934	3213	13851	6495	6362
GENTIL	0	0	0	0	1445	386	1296	475	1048	560	0	0	1831
GETULIO VARGAS	13802	15653	7233	12653	5599	13430	2865	13644	2646	13421	29455	19886	19029
GRAMADO DOS LOUREIROS	0	0	0	0	2286	286	2117	426	1940	477	0	0	2552
GRAMADO XAVIER	0	0	0	0	3371	371	3284	362	3467	413	0	0	3742
IBIACA	4261	1973	3672	2275	3037	2431	2557	2676	1947	2775	6234	5947	5468
IBIRAJARAS	5457	1687	5501	2199	4661	2622	4044	3119	3732	3403	7144	7700	7283
IBIRAPUITA	0	0	4329	1627	3551	1755	3239	1931	2012	2203	0	5956	5306
IPIRANGA DO SUL	0	0	1742	606	1647	654	1464	593	1358	639	0	2348	2301
IRAI	6854	5686	6142	5878	3637	5545	3660	5590	3970	4619	12440	11720	9382
ITAPUCA	0	0	0	0	2280	386	2246	445	2000	501	0	0	2646
ITATIBA DO SUL	5353	1315	5169	1490	4393	1607	3459	1793	3034	1668	6668	6659	6000
JABOTICABA	0	0	4501	1320	3385	1347	3128	1408	2857	1390	0	5821	4732
JACUZHINO	0	0	0	0	0	0	0	0	2017	571	0	0	0
JACUTINGA	5001	1433	4564	1763	2287	2080	2114	2134	1340	2270	6434	6327	4367
LAGOA VERMELHA	11253	19681	8475	20014	6968	22434	6294	23539	3927	23609	30934	28489	29402
LAGOAO	0	0	5040	911	4658	1049	4910	1188	5186	1164	0	5951	5707
LAVIADO DO BUGRE	0	0	0	0	2009	343	2028	435	1952	588	0	0	2352
LIBERATO SALZANO	8229	1050	7470	1291	6060	1311	5508	1066	4670	1311	9279	8761	7371
MACHADINHO	5478	2283	4826	2580	3756	2565	2948	2780	2496	3042	7761	7406	6321
MARAU	15913	13207	9646	15093	6296	19052	5508	22853	5140	27836	29120	24739	25348
MARCELINO RAMOS	4390	3073	4106	3035	3817	3002	3021	3087	2669	2849	7463	7141	6819
MARIANO MORE	2379	679	2186	821	1670	961	1404	1070	1248	1071	3058	3007	2631
MATO CASTELHANO	0	0	0	0	1954	313	2064	390	2123	458	0	0	2267
MAXIMILIANO DE ALMEIDA	4545	2285	4199	2462	3566	2667	3003	2648	2252	2913	6810	6661	6233
MORMACO	0	0	0	0	2039	333	2060	375	2102	457	0	0	2372
MULITERNO	0	0	0	0	1467	317	1356	412	1355	456	0	0	1784
NICOLAU VERGUEIRO	0	0	0	0	1377	392	1321	491	1177	592	0	0	1769
NONOAI	21348	7311	13641	7331	4790	7876	4028	8794	3408	9066	28659	20972	12666
NOVA ALVORADA	0	0	2184	500	2073	613	1966	791	1915	1089	0	2684	2686
NOVA BOA VISTA	0	0	0	0	1948	367	1689	533	1585	505	0	0	2315
NOVO BARRERO	0	0	0	0	3250	586	3047	820	2879	996	0	0	3836
NOVO TIRADENTES	0	0	0	0	2356	333	1848	584	1724	621	0	0	2689
NOVO XINGU	0	0	0	0	0	0	0	0	1422	418	0	0	0

MUNICIPIO	INDICADORES DEMOGRAFICOS												
	POPRURA L 85	POPRURA L 85	POPRURA L 90	POPRURA L 90	POPRURA L 96	POPRURA L 96	POPRURA L 00	POPRURA L 00	POPRURA L 06	POPRURA L 06	POPRURA L 06	POPRURA L 06	
PAIN FILHO	8037	2692	3439	1953	2959	1916	2707	2124	2362	2176	10729	5392	4875
PALMEIRA DAS MISSOES	35787	29697	23633	29660	8760	30153	7367	30825	5334	28996	68684	53293	38933
PALMITINHO	11406	1309	10198	1638	5132	2072	4366	2577	4137	2763	12715	11836	7204
PASSO FLUNDO	14582	119595	10490	134093	6128	150205	4934	163764	3962	177248	134177	144563	156333
PAULO BENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	1668	456	0	0	0
PINHAL	0	0	1893	844	1732	880	1526	977	1314	1058	0	2737	2612
PINHEIRINHO DO VALE	0	0	0	0	4153	353	3507	677	3557	838	0	0	4506
PLANALTO	12873	4909	12450	5410	6594	5009	5545	5757	5074	5635	17782	17860	11603
PLANILHA	0	0	0	0	2949	837	2824	1080	2460	1456	0	0	3786
PONTE PRETA	0	0	0	0	2015	317	1756	397	1393	471	0	0	2332
QUATRO IRMAOS	0	0	0	0	0	0	0	0	967	778	0	0	0
RIO DOS INDIOS	0	0	0	0	5060	381	4105	597	3607	682	0	0	5441
RODEIO BONITO	9847	2227	8667	2380	5355	2481	1852	3899	2732	2978	12074	11047	7837
RONDA ALTA	12843	4068	7817	3879	6101	4063	5663	4388	4576	5139	16911	11696	10164
RONDINHA	6120	1769	5332	1916	4665	2010	4106	2001	3539	2199	7889	7248	6675
SAGRADA FAMILIA	0	0	0	0	2248	558	1998	650	1928	594	0	0	2806
SANANDUVA	8002	6188	7200	7207	6360	8417	5754	8930	5106	9628	14190	14407	14777
SANTA CECILIA DO SUL	0	0	0	0	0	0	0	0	1289	428	0	0	0
SANTO ANTONIO DO PALMA	0	0	0	0	1829	410	1723	484	1606	608	0	0	2239
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	0	0	0	0	1196	851	1096	905	912	1126	0	0	2047
SANTO EXPEDITO DO SUL	0	0	0	0	2049	713	1980	703	1837	795	0	0	2762
SAO DOMINGOS DO SUL	0	0	1570	975	1476	1264	1350	1481	1265	1594	0	2545	2740
SAO JOAO DA LURTICA	0	0	4021	1214	3486	1493	3186	1743	2869	2079	0	5235	4979
SAO JOSE DAS MISSOES	0	0	0	0	2574	587	2317	683	2178	785	0	0	3161
SAO JOSE DO HERVAL	0	0	1993	449	1895	606	1800	730	1682	801	0	2442	2501
SAO JOSE DO OURO	7832	4070	7253	4281	3409	3635	2738	4313	2620	4374	11902	11534	7044
SAO PEDRO DAS MISSOES	0	0	0	0	0	0	0	0	1519	394	0	0	0
SAO VALENTIM	12386	3004	6150	1562	5594	1794	2536	1573	2283	1664	15370	7712	7386
SARANDI	10528	10821	10651	11540	4486	13368	3900	14262	3621	16444	21349	22191	17854
SEBERI	10399	4099	9370	4316	7766	4720	5917	5432	5332	5650	14486	13666	12486
SERTAO	6340	2654	5841	3106	4539	3154	3769	3697	3294	3496	8994	8947	7693
SEVERIANO DE ALMEIDA	3682	687	3506	914	3230	1087	2868	1165	2706	1242	4389	4420	4317
SOLEDADE	26232	19677	10401	20034	6445	21858	6371	23356	6288	23654	45909	30435	28303
TAPAJARA	14385	8149	10161	8623	6234	9842	3474	11641	2430	14550	22514	16804	16076
TAQUARUCU DO SUL	0	0	2236	872	2195	878	1993	928	1855	1015	0	3108	3073
TIO HUGO	0	0	0	0	0	0	0	0	1672	887	0	0	0
TRES ARROIOS	0	0	2598	708	2600	653	2350	794	2101	924	0	3306	3253
TRES PALMEIRAS	0	0	4209	844	3685	1156	2900	1720	2577	1862	0	5053	4841
TRINDADE DO SUL	0	0	5602	1510	4335	1916	3781	2141	3403	2516	0	7012	6251
TUPANCI DO SUL	0	0	0	0	1455	345	1269	459	1234	490	0	0	1800
VANINI	0	0	1181	661	1176	733	1043	844	1052	897	0	1832	1909
VIAADUTOS	6842	1976	6594	2284	4214	2280	3653	2434	3184	2564	8618	8878	6494
VICENTE DUTRA	5913	1801	4880	1918	4148	2157	3821	2307	3394	2274	7714	6796	6305
VICTOR GRAEFF	3206	805	2941	953	2684	1206	2558	1366	1870	1242	4011	3894	3690
VILA LANGARO	0	0	0	0	0	0	2047	230	1945	286	0	0	0
VILA MARIA	0	0	2946	1095	2730	1377	2535	1638	2224	194	0	4041	4107
VISTA ALEGRE	0	0	2405	796	2151	910	1973	1023	1816	1075	0	3201	3061

MUNICIPIO	INDICADORES DEMOGRÁFICOS										
	POPTOT00	POPTOT_05	POPTOT06	POPTOT07	DENSDEM_06	TXURB85	TXURB90	TXURB00	TXURB06	ESPVIDNA S_91	EXPVIDNA SC_00
AGUA SANTA	4127	3.645	3605	3555	12,1	0,0	20,4	28,4	37,6	71,8	74,6
ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL	0	2.249	2207	2158	8,1				26,5		0,0
ALPESTRE	10266	9.417	9198	8972	25,7	13,7	16,3	21,0	26,3	65,6	67,1
ALTO ALEGRE	2137	1980	1952	1940	16,5	0,0	29,7	33,6	40,6	69,0	73,4
AMETISTA DO SUL	7414	7.886	7973	8058	90,1	0,0	0,0	43,1	50,5	68,2	71,9
ARATIBA	7116	6.789	6705	6616	18,6	17,5	22,0	35,9	43,0	72,2	74,1
AUREA	3889	3.787	3752	3715	22,3	0,0	17,6	32,5	39,3	67,3	67,8
BARÃO DE COTEJIFE	6927	6.567	6538	6519	26,0	26,7	30,2	47,5	57,3	67,6	71,3
BARRA DO RIO AZUL	2414	2.180	2085	2035	12,9	0,0	0,0	15,1	19,3	72,2	73,6
BARRA FUNDA	2231	2.303	2322	2338	40,0	0,0	0,0	53,4	60,7	70,9	76,1
BARRAÇAO	5592	5.435	5374	5306	10,1	26,7	34,0	49,3	56,6	62,6	67,5
BARROS CASSAL	11347	11.450	11.455	11.450	19,0	15,3	17,8	28,6	35,0	61,1	66,9
BENJAMIN CONSTANT DO SUL	2727	2.439	2346	2256	18,9	0,0	0,0	9,4	12,2	62,4	64,1
BOA VISTA DAS MISSOES	2188	2.114	2091	2066	10,4	0,0	0,0	29,8	36,3	66,8	70,1
CAÇIQUE DOBLE	4770	4.790	4809	4824	21,5	21,3	24,3	31,4	38,1	62,6	66,6
CAICARA	5580	5.313	5248	5184	27,5	17,0	19,4	26,7	32,9	70,7	75,3
CAMARGO	2498	2.464	2475	2471	16,9		27,0	35,2	42,2	73,5	74,6
CAMPINAS DO SUL	6258	5.625	5606	5588	22,0	34,2	39,3	53,7	77,3	68,6	71,3
CAMPOS BORGES	3785	3649	3612	3554	16,2	0,0	51,4	53,7	60,9	67,8	70,3
CAPOA BONITO DO SUL	0	1.899	1870	1837	5,2			0,0	23,2		0,0
CARAZINHO	58894	58.236	58242	58196	93,2	83,1	85,8	94,0	97,6	86,1	70,1
CARLOS GOMES	1912	1.766	1719	1719	22,7	0,0	0,0	17,8	22,6	69,7	75,2
CASCA	8440	8.423	8405	8381	30,6	26,1	30,8	48,8	56,2	72,1	74,6
CASEROS	2899	2.963	2976	2989	12,3	0,0	29,4	34,6	42,0	66,3	69,2
CENTENARIO	3127	3.058	3046	3031	22,7	0,0	0,0	21,1	26,4	67,3	75,2
CERRO GRANDE	2601	2.597	2583	2577	30,5	0,0	15,3	27,7	34,0	68,8	69,9
CHAPADA	9746	9.549	9493	9440	12,8	32,1	38,5	48,6	56,0	70,9	76,1
CHIARRUA	3763	3.664	3630	3581	20,3	0,0	0,0	15,0	19,2	64,1	69,5
CIRIACO	5252	5.050	4994	4945	19,2	21,7	27,4	39,4	46,7	67,0	71,9
CONSTANTINA	11667	9.680	9865	9842	47,1	26,3	32,0	49,7	63,5	71,7	75,5
COQUEIROS DO SUL	2695	2.991	3053	3106	8,7			29,8	36,4	60,8	69,9
COXILHA	2979	2.975	2941	2916	6,8			54,4	61,6	70,2	71,9
CRISTAL DO SUL	2874	2.936	2951	2967	30,0	0,0	0,0	15,4	19,7	62,0	67,5
CRUZALTENSE	0	2.368	2327	2273	14,5			0,0	16,8		0,0
DAVID CANABARRO	4740	4.722	4717	4704	29,1	13,9	19,1	30,1	36,6	70,1	74,6
DOIS IRMÃOS DAS MISSOES	2365	2.337	2351	2362	10,3	0,0	0,0	39,5	46,7	66,9	67,5
ENGENHO VELHO	2134	1.745	1667	1584	27,9	0,0	0,0	21,4	26,8	62,0	69,0
ENTRE RIOS DO SUL	3491	3.210	3159	3101	24,0	0,0	37,9	59,3	66,2	64,9	67,8
EREBANGO	3023	2.936	2909	2881	19,6	0,0	61,6	65,3	71,7	69,2	73,2
ERECHIM	90347	91.468	92217	92944	216,2	81,0	85,7	90,8	94,8	89,7	73,5
ERNESTINA	3941	3.049	3037	3010	11,9		25,7	27,4	42,1	70,6	74,7
ERVAL GRANDE	5647	5.416	5350	5294	20,3	21,3	25,7	37,3	44,5	62,4	71,4
ERVAL SECO	9177	8.595	8407	8212	22,6	20,3	23,9	35,4	42,4	71,7	73,0
ESPIUMOSO	16185	15096	15049	14991	19,9	47,5	53,1	61,9	72,0	67,3	73,4

MUNICÍPIO	INDICADORES DEMOGRÁFICOS										
	POPTOT00	POPTOT_0_5	POPTOT06	POPTOT07	DENSDEM_06	TXURB86	TXURB90	TXURB00	TXURB06	ESPVIDMA_S_91	EXPVIDMA_SC_00
	ESTACAO	6228	6.143	6119	6086	70,9	0,0	76,2	84,6	88,1	69,9
FAXINALZINHO	2923	2.702	2657	2613	19,5	0,0	9,0	43,6	51,0	60,2	67,8
FLORIANOPEIXOTO	2361	2.232	2185	2148	13,2	0,0	0,0	9,6	12,4	68,1	75,2
FONTOURA XAVIER	11473	11.254	11177	11080	19,1	13,3	15,6	29,5	36,0	70,0	73,0
FREDERICO WESTPHALEN	26759	27.245	27289	27308	106,5	49,6	58,3	76,4	81,3	69,9	75,5
GALUPAMA	6391	6.185	6147	6132	29,2	23,6	39,3	46,9	54,3	73,0	75,3
GENTIL	1771	1.628	1608	1579	8,4			26,8	33,0	66,9	73,8
GETULIO VARGAS	16509	16.161	16067	15961	58,7	53,1	63,6	82,6	86,5	67,6	71,3
GRAMADO DOS LOUREIROS	2543	2.451	2417	2370	18,9	0,0	0,0	16,8	21,3	62,0	67,5
GRAMADO XAVIER	3666	3637	3680	3911	19,7	0,0	0,0	10,4	13,5	65,1	69,8
IBIACA	5233	4.738	4722	4681	12,1	31,6	38,3	51,1	62,5	70,5	76,8
IBIRAJARAS	7163	7.153	7135	7094	23,1	23,6	28,6	43,5	50,9	69,0	71,9
IBIRAPUITA	5170	4.236	4215	4182	12,2	0,0	27,3	37,4	53,2	65,0	66,9
IPIRANGA DO SUL	2057	2.010	1997	1983	13,7	0,0	25,8	28,8	35,3	74,0	74,1
IRAI	9250	8.713	8589	8468	47,8	44,9	47,6	60,4	67,3	65,5	72,2
ITAPUCA	2691	2542	2501	2454	14,0	0,0	0,0	16,5	21,0	67,2	68,7
ITATIBA DO SUL	5252	4.830	4702	4574	20,6	19,7	22,4	34,1	41,1	70,0	75,2
JABOTICABA	4536	4.310	4247	4173	35,6	0,0	22,7	31,0	37,7	69,5	69,9
JACUIZINHO	0	2556	2588	2619	9,1			0,0	24,8		0,0
JACUTINGA	4246	3.640	3610	3567	21,6	22,3	27,9	50,2	63,2	72,2	74,1
LAGOA VERMELHA	29633	27.635	27536	27434	23,0	63,6	70,3	78,9	86,8	65,7	68,5
LAGOAO	6096	6321	6350	6389	15,2	0,0	15,3	19,5	24,5	58,2	66,9
LAJEADO DO BUGRE	2463	2.540	2540	2536	40,0	0,0	0,0	17,7	22,4	61,1	69,9
LIBERATO SALZANO	6574	6.253	6181	6102	23,9	11,3	14,7	16,2	20,7	67,3	68,4
MACHADINHO	5726	5.573	5538	5503	14,8	29,4	34,8	48,5	55,9	61,0	67,5
MARAU	26361	32.181	32976	33763	49,6	45,4	61,0	80,6	84,8	71,9	74,6
MARCELINO RAMOS	6108	5.638	5518	5372	24,9	41,2	42,5	50,5	57,9	70,8	73,2
MARIANO MORO	2474	2.345	2319	2284	22,1	22,2	27,3	43,2	50,6	70,8	73,2
MATO CASTELHANO	2454	2.557	2561	2608	9,8			15,9	20,3	66,9	71,9
MAXIMILIANO DE ALMEIDA	5651	5.271	5165	5059	22,9	33,3	37,0	46,9	54,3	64,5	67,5
MORMACO	2435	2535	2559	2578	17,0	0,0	0,0	15,4	19,6	71,2	75,0
MULITERNO	1766	1.816	1811	1800	16,7			23,3	29,0	66,3	69,2
NICOLAU VERGUEIRO	1812	1.787	1769	1759	11,4	0,0	0,0	27,1	33,4	69,5	74,5
NONOAI	12822	12.579	12474	12327	25,2	25,5	35,0	68,6	74,6	62,0	67,5
NOVA ALVORADA	2757	2.960	3004	3058	20,9			18,6	28,7	35,1	69,9
NOVA BOA VISTA	2222	2.098	2090	2105	23,5			24,0	29,8	68,2	76,5
NOVO BARREIRO	3667	3.888	3675	3656	30,7	0,0	0,0	21,2	26,6	68,8	75,1
NOVO TIRADENTES	2412	2.359	2345	2331	34,2	0,0	0,0	23,4	29,1	67,3	73,4
NOVO XINGU	0	1.845	1840	1856	20,4			0,0	16,2		0,0

MUNICIPIO	INDICADORES DEMOGRAFICOS																					
	POPTOT00		POPTOT_05		POPTOT06		POPTOT07		DENSDEM_06		TXURB85		TXURB90		TXURB00		TXURB06		ESPVIDIA S_91		ESPVIDIA SC_00	
PAIM FILHO	4831	4.581	4538	4480	24,8	25,1	36,2	44,0	51,3	70,9	72,6											
PALMEIRA DAS MISSOES	38192	34.771	34330	33846	26,2	45,5	56,7	80,7	87,7	70,9	72,1											
PALMITINHO	6943	6.909	6900	6905	48,0	10,3	13,8	37,1	44,2	67,3	70,8											
PASSO FLUNDO	168458	179.111	181210	183300	237,9	89,1	92,7	97,2	97,9	66,3	68,5											
PALLO BENTO	0	2.153	2124	2090	14,3	0,0	0,0	0,0	17,3	0,0	0,0											
PINHAL	2503	2.388	2372	2362	31,3	0,0	30,8	39,0	46,3	68,1	73,0											
PINHEIRINHO DO VALE	4184	4.365	4395	4411	37,8	0,0	0,0	16,2	20,6	89,0	71,9											
PLANALTO	11302	10.831	10709	10599	49,5	27,6	30,3	50,9	56,3	66,9	67,5											
PONTAO	3904	3.916	3916	3904	6,6	0,0	27,7	33,9	66,3	69,2												
PONTE PRETA	2153	1.882	1864	1835	15,8	0,0	0,0	18,4	24,6	67,3	75,2											
QUATRO IRMAOS	0	1.755	1745	1735	7,4	0,0	0,0	0,0	24,3	0,0	0,0											
RIO DOS INDIOS	4702	4.379	4289	4202	17,2	0,0	0,0	12,7	16,3	62,0	67,5											
RODEIO BONITO	5751	9.778	9710	9698	69,9	18,4	21,5	67,8	73,9	70,0	75,5											
RONDA ALTA	10051	9.778	9715	9654	23,7	24,1	33,2	43,7	51,0	68,8	71,9											
RONDINHA	6107	5.814	5738	5674	20,1	22,4	26,4	32,8	39,6	71,7	75,5											
SAGRADA FAMILIA	2648	2.642	2622	2595	30,7	0,0	0,0	24,5	30,4	69,8	73,0											
SANANDUVA	14744	14.756	14734	14714	27,4	43,6	50,0	61,0	67,8	70,9	71,3											
SANTA CECILIA DO SUL	0	1.705	1717	1716	9,4	0,0	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0											
SANTO ANTONIO DO PALMA	2207	2.210	2214	2216	15,7	0,0	0,0	21,9	27,4	70,6	74,3											
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	2001	2.043	2038	2029	9,2	0,0	0,0	45,2	52,6	70,9	76,1											
SANTO EXPEDITO DO SUL	2653	2.644	2632	2614	21,2	0,0	0,0	26,2	32,3	64,8	67,5											
SAO DOMINGOS DO SUL	2831	2.855	2859	2854	30,4	0,0	38,3	52,3	59,6	73,2	74,5											
SAO JOAO DA URTICA	4929	4.962	4948	4946	28,6	0,0	23,2	35,4	42,4	69,3	72,1											
SAO JOSE DAS MISSOES	3000	2.969	2963	2952	29,6	0,0	0,0	22,8	28,4	68,8	73,0											
SAO JOSE DO HERVAL	2530	2.484	2483	2479	26,7	0,0	18,4	28,9	35,3	71,2	75,0											
SAO JOSE DO OURO	7051	7.007	6994	6973	20,4	34,2	37,1	61,2	67,9	67,0	69,1											
SAO PEDRO DAS MISSOES	0	1.902	1913	1939	22,0	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0											
SAO VALENTIM	4109	3.976	3947	3919	23,2	19,5	20,3	38,3	45,5	70,0	71,4											
SARANDI	18162	19.727	20065	20444	56,6	50,7	52,0	78,5	83,1	66,3	70,1											
SEBERI	11349	11.077	10962	10870	33,0	28,3	31,5	47,9	55,2	69,0	71,0											
SERTAO	7466	6.904	6790	6663	16,8	29,5	34,7	49,5	56,9	72,1	74,6											
SEVERIANO DE ALMEIDA	4153	3.993	3948	3907	22,8	15,7	20,7	28,1	34,4	67,6	74,0											
SOLEDADE	28727	29949	29942	29956	25,5	42,9	65,8	78,6	83,1	71,1	75,0											
TAPEJARA	15115	16.484	16960	17500	69,5	36,2	45,9	77,0	84,3	64,1	68,5											
TAQUARUCU DO SUL	2921	2.886	2870	2849	37,0	0,0	28,1	31,8	38,5	69,0	72,2											
TIO HUGO	0	2523	2559	2593	25,4	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0											
TRES ARROIOS	3144	3.032	3025	3015	19,5	0,0	21,4	25,3	31,3	70,8	72,8											
TRES PALMEIRAS	4620	4.474	4439	4388	23,0	0,0	16,7	37,2	44,4	66,7	73,4											
TRINDADE DO SUL	5922	5.935	5919	5909	20,7	0,0	21,5	36,2	43,2	69,1	72,2											
TUPANCI DO SUL	1728	1.723	1724	1723	11,6	0,0	0,0	26,6	32,8	61,0	67,5											
YANINI	1887	1.944	1949	1956	28,5	0,0	35,5	44,7	52,1	70,5	73,8											
VIADUTOS	6087	5.812	5748	5663	22,2	22,4	25,7	40,0	47,3	69,9	73,2											
VICENTE DUTRA	6128	5.763	5668	5589	29,6	23,3	28,2	37,6	44,8	67,3	71,0											
VICTOR GRAEFF	3924	3142	3112	2863	14,3	20,1	24,5	34,8	41,4	72,6	75,3											
VILA LANGARO	2277	2.250	2231	2230	13,0	0,0	0,0	10,1	13,1	70,1	71,9											
VILA MARIA	4173	4.166	4164	4159	20,9	0,0	27,1	39,3	46,5	73,0	74,6											
VISTA ALEGRE	2996	2.904	2891	2871	32,4	0,0	24,9	34,1	41,1	65,6	71,9											





MUNICIPIO	INDICADORES EDUCACIONAIS											
	EFE00	EFE05	EME00	EME05	EFM05	EMM05	EFTXAB00	EFTXAB05	EFTXREPR00	EFTXREPR05	EMTXABA00	EMTXABA05
AGUA SANTA	7	6	1	1	519	193	0,6	1,2	8,4	10,1	3,5	6,9
ALMIRANTE TAMANDARE DO SUL	0	3	0	1	304	80				9,6		1,3
ALPESTRE	21	15	1	1	1602	14	5,1	2,8	10,5	12,7	13,2	16,6
ALTO ALEGRE	5	4	1	1	248	61	0,3	0,0	4,9	8,8	8,3	1,7
AMETISTA DO SUL	17	13	1	1	1695	4	9,1	3,1	10,0	18,6	21,1	20,7
ARATIBA	14	11	1	1	888	332	2,6	0,1	6,9	6,5	4,0	1,8
AUREA	4	4	1	1	499	179	0,5	1,0	7,7	3,2	4,6	4,5
BARAO DE COTEGIPE	19	14	1	1	903	211	2,8	3,1	14,1	19,6	1,2	8,3
BARRA DO RIO AZUL	3	2	0	0	274	0	3,0	0,4	8,6	3,0	0	0
BARRA FUNDA	3	2	1	1	332	137	4,4	0,3	5,5	4,2	8,2	12,2
BARRACAO	20	12	1	1	939	231	3,7	2,5	16,1	19,0	13,4	15,2
BARROS CASSAL	39	28	1	1	2077	368	5,0	2,6	14,1	14,3	11,5	9,0
BENJAMIN CONSTANT DO SUL	7	5	0	0	565	0	11,6	0,2	6,6	19,7	0	0
BOA VISTA DAS MISSOES	5	5	0	0	460	0	8,8	2,3	5,8	21,1		
CACIQUE DOBLE	8	6	1	1	819	158	2,3	6,4	11,4	18,0		4,0
CAICARA	9	7	1	1	856	0	2,4	2,5	13,4	16,4	7,1	7,4
CAMARGO	3	3	1	1	368	120	1,4	0,3	8,1	11,1	8,3	5,4
CAMPINAS DO SUL	18	4	1	1	831	293	2,4	0,5	9,1	16,2	5,7	4,4
CAMPOS BORGES	9	2	1	1	549	144	4,2	3,1	18,7	12,5	2,8	12,1
CAPAO BONITO DO SUL	0	5	0	0	303	0		0,3		11,5		
CARAZINHO	38	33	9	11	9196	3022	5,1	0,1	7,5	8,3	5,8	12,0
CARLOS GOMES	7	7	0	0	272	0	0,6	0,4	10,0	4,2	0	0
CASCA	12	9	1	2	1048	420	0,3	0,1	6,4	2,6	8,4	4,3
CASEIROS	5	2	1	1	487	143	1,2	1,0	11,4	15,5	5,3	4,5
CENTENARIO	12	4	0	0	397	0	4,1	0,8	5,4	7,5	0,0	0,0
CERRO GRANDE	5	4	1	1	495	137	6,2	3,4	8,7	12,7	17,5	9,5
CHAPADA	9	9	1	1	1205	457	1,5	1,7	9,5	10,2	12,8	8,4
CHARRUA	7	4	0	0	638	0	8,9	11,1	22,1	20,2	0,0	0,0
CIRIACO	9	8	1	1	821	193	1,0	1,7	6,8	13,8	6,6	5,3
CONSTANTINA	17	11	1	1	1568	450	7,6	3,2	7,5	2,3	9,6	8,3
COQUEIROS DO SUL	3	3	1	1	316	119	0,6	0,0	11,3	5,7	10,5	0,9
COXILHA	4	4	1	1	516	146	5,5	3,3	7,3	16,7	16,7	17,7
CRISTAL DO SUL	12	9	0	0	464	0	6,8	2,6	14,7	4,2	0	0
CRUZALTENSE	0	7	0	0	382	0	0,0	1,1	0,0	12,0	0	0
DAVID CANABARRO	11	10	1	1	712	279	0,7	0,4	7,0	10,0	3,8	6,9
DOIS IRMAOS DAS MISSOES	8	6	1	1	454	0	14,5	1,3	14,9	14,9	73,4	1,0
ENGENHO VELHO	6	4	1	1	374	90	2,7	5,9	14,5	22,3	3,1	18,3
ENTRE RIOS DO SUL	3	4	1	1	560	100	6,1	3,1	10,5	11,6	18,5	6,0
EREBANGO	5	4	1	1	555	121	1,4	3,0	10,6	13,9	15,7	9,6
ERECHIM	51	42	9	14	13037	4585	2,9	2,1	12,6	13,2	10,2	8,1
ERNESTINA	5	4	1	1	421	110	1,2	1,2	7,1	11,9	2,5	7,3
ERVAL GRANDE	17	9	1	1	1005	181	7,0	4,9	15,5	18,5	12,8	12,4
ERVAL SECO	17	14	1	1	1346	37	5,7	2,4	12,5	14,8	6,7	8,8
ESPUMOSO	22	14	2	4	2368	805	2,9	1,6	11,7	13,7	4,8	4,0
ESTACAO	8	5	1	1	880	260	3,6	4,5	9,5	9,3	13,4	9,4
FAXINAL ZINHO	15	7	1	1	543	181	5,3	7,8	8,2	19,2	8,9	20,2
FLORIANO PEIXOTO	8	8	0	1	310	470	4,5	0,7	11,8	16,9	0	0
FONTOURA XAVIER	52	40	1	1	2024	375	9,6	2,8	9,6	10,4	10,7	25,7
FREDERICO WESTPHALEN	33	30	5	5	4291	188	4,6	1,0	12,1	13,5	24,6	10,3
GAURAMA	12	8	1	1	907	188	2,9	3,3	5,6	14,8	7,9	6,0
GENTIL	2	2	1	1	213	82	1,1	0,5	2,2	8,7		12,3
GETULIO VARGAS	15	12	3	2	2274	566	1,5	1,9	10,5	14,3	7,3	14,9
GRAMADO DOS LOUREIROS	5	4	1	1	384	0	10,7	1,0	15,6	20,4	18,2	5,9
GRAMADO XAVIER	18	18	0	1	815	116	7,1	2,1	23,0	16,7		20,2
IBIACA	13	6	1	1	602	192	1,5	0,3	12,7	8,3	6,4	5,9
IBIRAIARAS	18	8	1	1	990	242	2,8	3,0	6,5	8,7	4,4	6,5
IBIRAPUITA	13	6	1	1	659	235	3,3	1,5	7,7	18,9	5,4	5,6
IPIRANGA DO SUL	5	2	1	1	280	101	1,3	2,8	7,6	11,1	1,8	11,1
IRAI	16	12	1	1	1552	43	3,0	1,0	10,0	21,9	29,5	14,2
ITAPUCA	16	14	0	0	421	0	7,1	3,5	12,6	4,0		
ITATIBA DO SUL	17	15	1	1	863	189	5,3	2,0	11,4	13,4	10,1	4,4
JABOTICABA	10	7	1	1	798	19	6,5	1,3	19,5	14,8	51,1	0,0
JACUIZINHO	0	11	0	0	450	0	0,0	2,1		11,7		
JACUTINGA	3	3	1	1	575	188	1,8	0,4	14,3	13,7	0,0	5,5
LAGOA VERMELHA	63	33	5	6	4491	1316	7,2	1,5	14,2	15,8	10,7	5,9
LAGOAO	25	22	1	1	1238	210	7,6	3,5	11,8	10,4	15,6	16,4
LAJEADO DO BUGRE	7	7	0	1	484	397	11,8	5,7	7,6			
LIBERATO SALZANO	20	8	1	1	1062	267	5,7	3,3	6,3	15,8	10,9	3,5
MACHADINHO	17	8	1	1	821	208	6,8	3,3	12,6	8,6	9,1	3,0
MARAU	30	23	3	3	4289	1245	3,1	0,4	9,9	9,3	13,2	7,9
MARCELINO RAMOS	13	14	1	1	911	207	4,5	4,1	16,6	15,8	8,6	9,0
MARIANO MORE	6	4	1	1	315	76	0,0	0,0	17,1	4,5	55,2	2,8
MATO CASTELHANO	10	3	1	1	395	138	0,2	0,8	7,3	14,4	1,8	9,0
MAXIMILIANO DE ALMEIDA	9	9	1	1	916	178	2,1	3,7	22,4	22,8	50,9	14,9
MORMACO	5	6	1	1	350	125	1,4	0,0	15,0	6,7	5,7	12,3
MULITERNO	10	10	0	0	313	0	2,9	0,6	9,4	13,8		
NICOLAU VERGUEIRO	4	4	1	1	233	65	2,9	2,2	1,1	6,6	5,4	6,3
NONOAI	19	15	2	2	2134	32	5,8	5,4	10,1	13,4	7,9	12,8
NOVA ALVORADA	15	4	1	1	497	142	3,9	1,5	10,0	11,3	11,9	14,3
NOVA BOA VISTA	2	2	1	1	287	87	0,0	0,0	1,2	1,4	13,3	2,4

MUNICIPIO	INDICADORES EDUCACIONAIS											
	EFEST_00	EFEST_05	EMEST_00	EMEST_05	EFMI_05	EMMI_05	EFTXABAN_00	EFTXABAN_05	EFTXREPR_0_00	EFTXREPR_0_05	EMTXABA_H_00	EMTXABA_H_05
NOVO BARREIRO	5	5	1	1	635	209	8,4	2,1	9,9	9,0	12,7	5,1
NOVO TIRADENTES	4	4	0	0	500	0	23,3	1,5	5,9	11,4	0	0
NOVO XINGU	0	3	0	1	214	49				3,2		
PAIM FILHO	2	2	1	1	731	191	2,0	3,8	15,6	18,5	7,0	9,7
PALMEIRA DAS MISSOES	34	27	5	6	6230	1828	12,5	3,1	11,8	14,4	29,9	11,7
PALMITINHO	8	8	1	1	1336	64	9,1	2,5	11,3	9,2	0,0	8,2
PASSO FUNDO	80	81	18	21	26880	8267	3,7	2,4	11,9	15,1	11,7	14,2
PAULO BENTO	0	6	0	0	283	0	0,0	0,8	0,0	12,8	0	0
PINHAL	4	4	1	1	471	0	8,4	0,9	16,6	7,9	7,9	1,7
PINHEIRINHO DO VALE	8	7	1	1	840	31	5,5	1,6	13,2	14,6	8,0	9,2
PLANALTO	12	11	1	1	2166	21	8,2	5,9	13,5	17,3	16,6	17,1
PONTAO	7	7	1	1	695	255	4,0	0,5	8,9	13,0	9,4	18,8
PONTE PRETA	3	3	0	0	275	0	0,8	0,0	16,4	12,9	0	0
QUATRO IRMAOS	0	2	0	0	295	0	0,0	0,7	0,0	15,5	0	0
RIO DOS INDIOS	12	12	1	1	846	15	6,2	2,1	4,6	8,5	9,6	8,6
RODEIO BONITO	7	6	1	1	1005	35	12,0	1,9	7,8	8,6	20,5	16,0
RONDA ALTA	8	7	1	1	1497	345	2,8	2,3	12,4	12,3	8,5	5,1
RONDINHA	13	10	1	1	743	328	2,1	0,4	4,0	4,8	1,7	3,6
SAGRADA FAMILIA	9	8	1	1	401	124	7,3	1,5	9,1	12,6	0,0	13,2
SANANDUVA	21	16	2	1	2021	656	1,7	0,2	10,8	15,3	8,4	9,0
SANTA CECILIA DO SUL	0	3	0	0	282	0		0,0		10,2		
SANTO ANTONIO DO PALMA	5	5	0	1	267	90	0,9	0,0	2,2	4,9		4,7
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	4	3	1	1	309	85	0,0	0,3	13,3	8,8	11,2	2,4
SANTO EXPEDITO DO SUL	5	3	1	1	419	140	2,3	1,2	4,8	13,4	17,3	2,9
SAO DOMINGOS DO SUL	3	2	1	1	399	119	0,0	0,0	7,0	8,4	3,3	10,3
SAO JOAO DA URTIGA	9	6	1	1	749	203	0,3	0,7	19,5	19,9	3,8	1,5
SAO JOSE DAS MISSOES	6	6	1	1	510	139	9,5	2,7	12,9	17,0	88,6	9,7
SAO JOSE DO HERVAL	10	9	1	1	524	77	4,5	5,2	12,6	11,9	2,0	13,0
SAO JOSE DO OURO	10	8	2	1	994	298	1,6	0,3	8,9	11,3	7,8	8,9
SAO PEDRO DAS MISSOES	0	5	0	0	359	0		3,4		18,4		
SAO VALENTIM	4	4	1	1	655	189	3,2	2,2	15,8	18,7	4,8	4,6
SARANDI	19	14	2	2	2843	860	5,1	1,2	7,9	12,8	12,6	21,3
SEBERI	30	20	1	1	1710	45	13,1	1,1	8,5	14,5	32,8	14,1
SERTAO	7	6	2	2	910	637	1,6	0,6	8,5	12,6	3,3	8,9
SEVERIANO DE ALMEIDA	15	7	1	1	556	147	2,9	0,9	7,0	8,3	11,1	9,0
SOLEDADE	32	32	4	5	5223	1193	4,4	2,6	10,0	14,7	10,4	14,9
TAPEJARA	14	10	1	2	2368	766	2,9	0,9	8,8	9,3	5,7	9,3
TAGUARUCU DO SUL	7	3	1	1	486	0	2,3	3,2	7,7	24,1	8,0	11,0
TIO HUGO	0	5	0	1	389	115	0,0	0,0		9,7		4,4
TRES ARROIOS	10	3	1	1	372	91	0,2	0,0	7,4	13,0	2,0	2,2
TRES PALMEIRAS	13	10	1	1	818	220	5,3	1,7	11,2	8,9	8,5	4,8
TRINDADE DO SUL	15	10	1	1	1039	21	7,4	1,6	16,2	8,6	10,9	24,8
TUPANCI DO SUL	4	3	0	1	282	84	1,4	1,8	8,2	14,3		6,3
VANINI	2	2	1	1	269	115	2,8	1,5	3,8	9,6	6,0	5,4
VIADUTOS	22	22	1	1	754	224	2,4	0,8	13,2	16,1	5,3	4,4
VICENTE DUTRA	8	6	1	1	1070	0	0,6	3,1	23,7	19,1	0,0	11,3
VICTOR GRAEFF	6	4	1	1	378	124	1,4	0,0	5,6	1,6	10,4	11,6
VILA LANGARO	3	3	0	1	304	103	0,3	0,3	3,8	6,2		4,2
VILA MARIA	13	9	1	1	499	157	1,7	0,0	8,1	14,7	8,8	2,0
VISTA ALEGRE	3	3	1	1	490	0	3,5	1,3	5,9	11,5	11,2	0,0

MUNICIPIO	INDICADORES EDUCACIONAIS										
	EMTXREP RO_00	EMTXREP RO_05	18A24FRE OENSSUP_91	18A24FRE OENSSUP_00	18A24ACE SSOENSSU P_91	18A24ACE SSOENSSU P_00	TXANALFO 0	IDEB ANOS INICIAIS EF_05	IDEB ANOS INICIAIS EF_07	IDEB ANOS FINAIS EF_05	IDEB ANOS FINAIS EF_07
AGUA SANTA	9,2	9,0	1,70	3,25	1,81	3,35	8,34	4,8	4,9		4,4
ALMIRANTE TAMANDARE DO SUL		10,3					0,00				
ALPESTRE	13,2	9,6	0,17	4,01	0,20	4,06	14,32		4,6	3,5	4,1
ALTO ALEGRE	2,1	1,7	1,89	3,59	2,60	3,76	8,13			4,7	5,1
AMETISTA DO SUL	10,9	13,6	0,98	3,62	1,04	3,73	14,36	3,6	4,7	2,9	4,5
ARATIBA	11,5	6,1	1,21	2,43	1,51	2,48	6,79	5,3	5,5	4,9	5,0
AUREA	0,0	0,0	0,78	3,63	0,88	4,39	8,35		4,5		4,3
BARAO DE COTEGIPE	19,6	10,2	0,69	8,08	0,75	8,15	6,89	3,6	4,1	3,7	4,1
BARRA DO RIO AZUL	0	0	1,02	0,85	1,11	0,98	8,86			4,5	
BARRA FUNDA	2,6	7,5	0,38	2,25	0,58	2,52	6,87		4,9		4,9
BARRACA	12,4	20,0	1,30	3,57	1,33	4,26	12,87	4,3	4,4	3,2	3,0
BARROS CASSAL	8,2	9,6	1,25	1,25	1,26	1,58	19,03		3,9	4,1	4,1
BENJAMIN CONSTANT DO SUL	0	0	0,06	0,03	0,11	0,06	19,62		4,1		3,5
BOA VISTA DAS MISSOES			1,30	3,28	1,47	3,45	9,92	3,0	3,7		3,2
CACIQUE DOBLE	8,0	10,0	0,06	3,10	0,11	3,22	13,32		4,1		3,2
CAICARA	8,8	9,7	2,04	6,42	2,39	7,12	8,02	4,3	4,6	4,1	4,3
CAMARGO	5,2	10,8	1,01	8,84	1,14	9,00	10,35	4,1	5,1	3,9	4,8
CAMPINAS DO SUL	15,2	12,6	1,65	10,22	1,70	10,30	7,94	2,8	4,6		3,6
CAMPOS BORGES	16,3	15,0	0,78	2,33	0,88	2,53	12,69	3,7	4,4		3,7
CAPAO BONITO DO SUL							0,00		3,0		3,1
CARAZINHO	7,5	17,9	5,48	11,24	5,88	11,73	6,06	3,7	4,3	4,0	4,1
CARLOS GOMES	0	0	0,20	0,87	0,41	0,99	6,47				
CASCA	5,9	12,3	3,13	9,57	3,27	10,07	6,62	5,1	5,8	5,1	4,6
CASEIROS	5,3	3,0	1,23	1,59	1,34	2,22	12,10	3,0	4,0		4,6
CENTENARIO	0,0	0,0	0,10	3,65	0,21	3,75	5,93		7,3	4,1	4,7
CERRO GRANDE	7,1	13,5	1,26	3,46	1,38	4,46	17,07			3,3	3,5
CHAPADA	7,0	6,4	1,37	5,18	1,41	5,25	6,04	4,5	4,8	4,0	4,3
CHARRUA	0,0	0,0	0,07	1,24	0,14	1,27	14,61			4,3	3,6
CIRIACO	6,0	5,9	1,47	2,33	1,94	2,40	11,52	4,1	5,2	4,1	3,5
CONSTANTINA	7,9	10,8	2,50	9,58	2,53	10,95	10,21	4,8	5,9	4,9	4,4
COQUEIROS DO SUL	5,3	6,2	0,53	0,14	0,68	0,27	6,83		4,9		4,2
COXILHA	2,7	6,1	0,10	2,38	0,20	2,48	9,51	3,7	4,1	3,1	3,6
CRISTAL DO SUL	0	0	0,11	1,80	0,21	1,93	12,31		3,9	4,4	3,2
CRUZALTENSE	0	0								4,3	4,9
DAVID CANABARRO	0,7	5,6	2,30	5,79	2,90	5,90	9,13	5,0	4,9	4,3	4,1
DOIS IRMAOS DAS MISSOES	0,7	22,4	0,09	2,12	0,18	2,31	13,59		3,8		3,3
ENGENHO VELHO	0,0	4,3	1,29	1,97	1,47	2,20	14,64		3,6	3,7	3,9
ENTRE RIOS DO SUL	3,1	0,0	0,34	1,39	0,44	1,49	11,38	4,4	5,0	4,1	5,0
EREBANGO	3,3	13,9	0,35	2,96	0,45	3,07	8,72	3,4	4,0	3,8	3,6
ERECHIM	6,2	14,8	7,99	14,52	8,73	15,36	5,22	4,0	4,5	3,7	4,1
ERNESTINA	4,1	12,8	0,08	2,97	0,15	3,11	7,38	3,5	4,6		
ERYAL GRANDE	2,1	17,4	1,21	1,98	1,25	2,03	15,43		4,5	3,1	3,2
ERYAL SECO	14,8	17,1	1,13	6,86	1,98	7,18	14,43	4,5	4,4		4,2
ESPUMOSO	19,0	21,2	2,29	7,73	2,99	7,76	11,27	3,8	4,0	3,2	3,4
ESTAÇÃO	15,5	7,5	4,79	4,58	4,89	5,12	4,73	4,5	4,6	3,5	3,7
FAXINALZINHO	4,4	13,7	0,94	3,50	1,02	3,61	12,63		4,3	2,8	3,8
FLORIANO PEIXOTO	0	0	1,19	1,63	1,27	1,75	7,19		5,1		4,9
FONTOURA XAVIER	1,1	7,6	0,00	1,82	0,01	1,85	20,79	4,1	4,3		3,8
FREDERICO WESTPHALEN	9,1	17,5	8,07	22,20	8,97	24,99	7,57	4,3	4,4	3,4	3,4
GAURAMA	4,6	14,8	3,33	5,45	3,88	6,22	6,58		4,3	4,1	4,1
GENTIL	4,8	9,6	0,39	2,86	0,49	3,00	10,27				
GETULIO VARGAS	17,3	17,6	4,29	7,95	4,32	8,41	5,75	4,2	4,6		4,5
GRAMADO DOS LOUREIROS	0,0	15,3	0,13	2,00	0,27	2,21	17,78				4,6
GRAMADO XAVIER	0,0	6,1	0,80	0,09	0,89	0,18	14,31	3,2	4,3		4,1
IBIACA	12,8	15,0	0,62	6,14	0,65	7,39	10,51		4,2		3,7
IBIRAJARAS	1,3	4,8	0,84	4,06	1,11	4,60	6,64	4,5	5,0		4,3
IBIRAPUITA	1,9	18,1	1,17	0,80	1,19	0,90	16,44	3,4	4,1	3,7	4,2
IPIRANGA DO SUL	5,4	4,4	0,56	6,21	0,67	6,55	5,21		5,5	4,1	4,1
IRAI	15,5	21,6	5,99	7,50	6,27	7,63	11,76	3,4	4,2	4,0	3,9
ITAPUCA			0,56	0,10	0,62	0,21	15,89		4,0	4,4	4,3
ITATIBA DO SUL	6,5	5,0	0,67	3,55	0,71	3,60	11,43		4,2		4,1
JABOTICABA	21,3	0,0	1,17	3,07	1,25	3,14	14,69	4,1	4,1		4,6
JACUIZINHO							0,00			3,0	2,9
JACUTINGA	0,0	12,1	1,87	3,54	2,57	3,70	6,66	4,6	4,7	4,4	4,1
LAGOA VERMELHA	8,6	16,0	4,45	9,93	5,22	11,00	9,71		3,9	3,3	3,5
LAGOAO	7,8	6,2	0,01	2,47	0,02	2,52	23,27	4,5	3,8	4,1	3,6
LAJEADO DO BUGRE			0,12	0,11	0,24	0,21	21,17	3,8	3,2	2,3	2,6
LIBERATO SALZANO	4,0	26,7	0,65	5,99	1,20	6,12	15,88	3,9	4,3		4,0
MACHADINHO	14,2	3,0	1,94	2,24	1,97	2,34	13,37		4,5	3,9	4,2
MARAU	20,0	22,8	6,51	11,79	7,12	12,93	5,89	4,5	5,1	4,2	4,4
MARCELINO RAMOS	6,6	9,0	2,08	4,41	2,63	4,51	7,52	4,3	5,0	3,9	4,4
MARIANO MORO	0,0	9,9	0,62	2,73	0,77	3,32	8,85		5,7		3,2
MATO CASTELHANO		9,0	0,51	2,20	0,59	2,35	11,41		3,9	3,5	4,2
MAXIMILIANO DE ALMEIDA	4,4	20,7	1,10	2,12	1,13	2,22	10,84		3,3	3,0	4,6
MORMACO	17,2	14,8	1,16	4,43	1,22	4,67	13,85				
MULITERNO			0,08	0,57	0,16	0,67	12,03			4,0	4,3
NICOLAU VERGUEIRO	2,7	6,3	0,11	4,31	0,22	4,93	7,75				3,0
NONOAI	10,1	19,7	2,18	6,88	2,22	7,49	16,75	3,3	4,4	2,6	3,4
NOVA ALVORADA	3,4	6,4	1,24	3,71	1,31	3,88	9,69		5,9	3,8	4,0
NOVA BOA VISTA	8,9	8,2	1,80	2,73	1,99	2,97	3,18		5,7		4,3

MUNICIPIO	INDICADORES EDUCACIONAIS										
	EMTXREP RO_00	EMTXREP RO_05	18A24FRE QENSSUP_91	18A24FRE QENSSUP_00	18A24ACE SSOENSSU P_91	18A24ACE SSOENSSU P_00	TXANALF0 0	IDEB ANOS INICIAIS EF_05	IDEB ANOS INICIAIS EF_07	IDEB ANOS FINAIS EF_05	IDEB ANOS FINAIS EF_07
NOVO BARREIRO	22,5	7,6	0,10	2,92	0,20	3,00	12,74	4,5	3,2	3,5	3,7
NOVO TIRADENTES	0	0	1,19	1,81	1,30	2,01	16,27		5,0	3,6	4,4
NOVO XINGU										4,6	4,3
PAIM FILHO	26,3	14,5	1,35	1,94	1,39	2,13	11,25	3,2	4,2	3,8	4,6
PALMEIRA DAS MISSOES	12,2	8,6	3,29	11,85	3,69	12,35	12,06	3,5	3,6	3,2	
PALMITINHO	6,5	4,9	2,24	7,07	2,35	7,27	11,55	4,8	5,0	4,3	3,8
PASSO FUNDO	11,6	18,4	11,76	14,50	12,47	15,42	5,64	3,9	4,4	3,6	3,7
PAULO BENTO	0	0							4,8		4,3
PINHAL	8,7	6,8	0,53	5,93	1,99	6,06	10,70	4,8	4,5	3,7	3,6
PINHEIRINHO DO VALE	7,5	23,0	0,53	1,77	0,60	2,37	14,01		4,7	3,9	3,4
PLANALTO	8,7	14,9	3,79	7,02	3,82	8,65	13,79	3,6	4,5	3,8	3,7
PONTAO	1,6	16,2	0,05	0,07	0,09	0,14	8,05	4,1	4,5	3,3	3,6
PONTE PRETA	0	0	0,09	2,63	0,17	2,76	7,91			4,6	4,9
QUATRO IRMAOS	0	0						3,1	3,3		
RIO DOS INDIOS	4,0	1,1	0,26	1,82	0,32	1,92	16,95				
RODEIO BONITO	14,1	21,4	0,34	9,80	0,77	10,10	9,34	5,3	5,0	4,0	4,0
RONDA ALTA	19,1	12,9	1,52	5,90	1,77	5,94	9,40	4,9	4,9	4,0	4,6
RONDINHA	3,9	5,8	1,40	8,20	1,50	8,45	7,50	4,3	5,1	4,4	4,6
SAGRADA FAMILIA	100,0	11,4	0,09	0,72	0,19	0,81	15,67		4,2	3,4	3,4
SANANDUVA	18,3	15,1	2,59	10,21	2,60	11,48	8,53	4,3	4,3	3,7	3,9
SANTA CECILIA DO SUL							0,00		4,6		4,8
SANTO ANTONIO DO PALMA		7,0	0,15	3,42	0,30	3,56	10,02		5,9	4,7	4,8
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	13,5	14,3	1,49	3,47	1,61	4,04	6,03		5,0		3,8
SANTO EXPEDITO DO SUL		8,6	0,29	4,92	0,38	5,13	12,66		4,0		4,1
SAO DOMINGOS DO SUL	5,7	7,1	2,69	4,42	3,50	5,98	7,69		5,3	5,4	5,3
SAO JOAO DA URTIGA	14,6	15,3	0,30	5,49	0,36	5,61	10,31	3,9	3,7		3,5
SAO JOSE DAS MISSOES	11,4	6,0	0,10	0,11	0,21	0,21	13,58		3,6	3,3	3,9
SAO JOSE DO HERVAL	4,1	9,1	0,12	1,78	0,24	2,33	24,32		4,5	3,6	3,6
SAO JOSE DO OURO	6,0	16,5	1,79	8,22	1,83	8,74	8,24	3,9	3,2	4,4	4,1
SAO PEDRO DAS MISSOES											
SAO VALENTIM	6,8	4,1	0,77	5,19	0,84	5,30	10,51		5,2		3,2
SARANDI	4,4	18,7	2,90	13,44	4,14	14,72	6,83	4,4	4,7	3,9	4,6
SEBERI	13,7	14,0	2,82	7,82	3,18	8,28	10,66	4,7	4,8		2,8
SERTAO	2,4	8,4	3,33	5,97	3,91	6,06	7,68	4,4	4,4	4,4	4,7
SEVERIANO DE ALMEIDA	3,7	1,4	1,01	2,46	1,14	2,61	6,24		5,6	4,7	4,5
SOLEDADE	17,8	11,4	5,18	10,29	5,18	11,36	11,73	3,8	4,5	3,7	4,0
TAPEJARA	15,9	13,2	5,04	10,79	6,50	11,33	6,69	4,8	4,5	4,6	4,2
TAQUARUCU DO SUL	8,0	16,0	3,47	3,12	4,15	4,00	9,80		4,1	2,9	4,0
TIO HUGO		9,6					0,00		4,5		4,1
TRES ARROIOS	0,0	3,4	1,32	3,82	1,39	3,97	5,37			4,3	6,1
TRES PALMEIRAS	7,5	4,3	0,07	1,59	0,13	2,69	14,74		4,3	3,4	3,9
TRINDADE DO SUL	9,8	13,6	0,06	3,65	0,48	3,79	16,06		3,4	4,1	4,5
TUPANCI DO SUL	0,0	17,5	0,80	1,25	1,65	1,49	12,79			3,9	4,2
VANINI	6,0	9,0	0,18	5,21	0,82	5,43	8,91		5,6	3,9	5,1
VIADUTOS	2,7	14,2	1,92	3,86	1,99	3,96	7,37	4,0	4,6		4,5
VICENTE DUTRA	16,5	11,3	1,29	0,83	1,34	0,92	14,60	2,9	3,8	3,5	3,6
VICTOR GRAEFF	10,4	2,5	2,50	3,26	2,56	3,46	3,53		5,2	5,1	4,9
VILA LANGARO	0,0	6,3	0,11	2,28	0,22	2,42	6,87				5,3
VILA MARIA	8,0	21,3	3,37	5,67	3,97	5,78	9,05	4,9	5,0		5,2
VISTA ALEGRE	1,7	10,9	1,17	3,41	1,29	3,67	10,19		4,6		3,3

MUNICIPIO	INDICADORES ECONÔMICOS											
	PIB1996	PIB2000	PIB2004	PIB2005	PIB2006	PIBPER96	PIBPER00	PIBPER05	VABAGR O_96	VABIND_ 96	VABSER V_96	VABTOT AL_96
AGUA SANTA	32688,34	29238	44366	31863	49668	7790	7049	8020	19791293	109	10984	30892
ALMIRANTE TAMANDARE DO SUL	0	0	39931	23219	45456	0	0	9744	0	0	0	0
ALPESTRE	49386,39	46911	54955	56038	62161	4443	4667	6836	25012	145	21515	46672
ALTO ALEGRE	12678,97	11302	54955	13265	62161	6116	5288	6210	5267	152	6563	11982
AMETISTA DO SUL	21131,31	24733	38783	41493	44432	3072	3307	5161	4028	2863	13079	19970
ARATIBA	48159,41	94630	232744	232436	249613	6408	13398	35228	24506	801	20206	45513
AUREA	20247,19	18114	30497	24268	31780	4996	4676	6475	8238	602	10294	19134
BARAO DE COTEGIPE	41384,42	47911	51496	49492	60060	5974	6931	7678	20343	2423	16344	39110
BARRA DO RIO AZUL	18531,21	15986	16117	16320	17898	7380	6686	7452	10045	40	7428	17513
BARRA FUNDA	20362,68	28558	38389	38594	44661	9651	12704	16141	5043	6226	7975	19244
BARRAÇAO	26027,67	29715	44849	39897	62273	4648	5353	7687	10341	232	14024	24597
BARROS CASSAL	42793,28	44324	77513	69976	86666	3703	3926	6512	17071	251	23120	40441
BENJAMIN CONSTANT DO SUL	0	9461	11920	11372	13223	0	3499	4549	0	0	0	0
BOA VISTA DAS MISSOES	18856,58	17660	32475	17500	33718	9027	8064	7922	10143	147	7530	17820
CACIQUE DOBLE	121246,2	22941	32835	25754	36065	4193	4626	5574	8981	79	11019	20078
CAICARA	30344,57	33068	40222	39736	45972	5344	5969	7656	15733	135	12808	28677
CAMARGO	23674,87	33767	27007	25848	32961	9739	13528	10423	14522	31	7821	22374
CAMPINAS DO SUL	58463,98	51420	67262	49720	69145	6895	6241	8909	24164	1357	29730	55251
CAMPOS BORGES	22739,54	17561	27326	21243	28113	5871	4646	5691	7373	74	14043	21490
CAPAO BONITO DO SUL	0	0	29265	18120	37468	0	0	9184	0	0	0	0
CARAZINHO	298125,5	413225	652350	622303	755572	5234	6854	10149	44848	54027	182885	281740
CARLOS GOMES	11410,49	9160	10593	9207	11750	5322	4864	5652	5094	38	5651	10783
CASCA	51642,41	71441	111822	118323	137966	6172	8434	13543	22253	5730	20822	48804
CASEIROS	17070,94	15996	28460	22091	31160	5732	5514	7668	8131	418	7584	16133
CENTENARIO	18277,19	16276	21188	16944	22844	5479	5225	5624	9374	24	7875	17273
CERRO GRANDE	12698,04	10232	12925	13046	16105	4388	3969	5486	4795	187	7018	12000
CHAPADA	74898,13	78329	128740	97469	134471	7441	8061	10302	36887	1905	31990	70782
CHARRUA	19466,72	19737	30038	21073	32299	5042	5224	5648	9344	163	8890	18397
CIRIACO	30351,61	30166	42532	37957	54236	5707	5787	7788	16197	555	11932	28683
CONSTANTINA	54768,15	56983	74732	70997	89119	4634	4901	7485	20154	1271	30333	51758
COQUEIROS DO SUL	22857,2	17430	28031	20739	35181	7798	6499	8063	13632	18	7951	21601
COXILHA	37517,57	30590	50691	25754	58353	12370	10282	8760	22023	64	13389	35456
CRISTAL DO SUL	0	16509	20345	16930	22806	0	5764	6086	0	0	0	0
CRUZALTENSE	0	0	18734	12631	19367	0	0	5069	0	0	0	0
DAVID CANABARRO	25291,3	34105	41113	34993	52833	5439	7187	7313	12638	94	11189	23901
DOIS IRMAOS DAS MISSOES	25667,78	17941	30094	18071	32915	9131	7680	8680	15125	316	8817	24257
ENGENHO VELHO	11927,03	12208	16416	12989	19187	5259	5830	7448	5667	4	5600	11272
ENTRE RIOS DO SUL	20941,62	28412	48059	48952	67297	5530	8223	15560	4140	134	15516	19791
EREBANGO	25108,89	21071	32605	22849	34582	8019	6998	7863	10607	2545	10577	23729
ERECHIM	519779,5	817303	1226371	1302401	1416943	6344	8931	13251	46367	186820	258024	491212
ERNESTINA	29149,24	23881	36629	24852	43109	7649	6050	7960	14786	233	12528	27547
ERVAL GRANDE	22658,42	23589	31110	30758	36131	3831	4256	6645	9452	115	11846	21413
ERVAL SECO	42367,64	40182	56831	52943	65444	4345	4410	6205	18204	431	21404	40039
ESPUMOSO	80809,47	86956	162180	128613	172391	4939	5390	8719	26907	4652	44809	76368
ESTACAO	56079,63	56778	90161	83134	93728	9430	9051	12473	7647	24016	21334	52997
FAXINAL ZINHO	15841,62	13866	18781	15370	21227	5133	4760	5446	7000	229	7742	14971
FLORIANO PEIXOTO	0	13202	18396	14276	20797	0	5626	6442	0	0	0	0
FONTOURA XAVIER	39649,61	47592	55477	65393	74456	3320	4163	5899	14861	288	22321	37470
FREDERICO WESTPHALEN	134294,1	139609	273997	295912	343734	4919	5194	10605	21343	32707	72863	126913
GAURAMA	55363,08	46932	68994	67425	72033	8702	7352	10663	15890	19892	18539	52320
GENIL	13531,78	17668	26992	16066	27635	7390	10099	9643	7578	35	5175	12788
GETULIO VARGAS	98405,34	105849	145188	143771	169220	5171	6426	8898	24012	17573	51412	92997
GRAMADO DOS LOUREIROS	11177,93	11743	13155	11058	16321	4380	4630	4471	4672	7	5884	10564
GRAMADO XAVIER	17855,82	16359	29541	27868	35323	4772	4455	7428	9291	36	7548	16874
IBIACA	38946,41	33361	52151	36729	63510	7123	6432	8699	19551	862	16395	36808
IBIRAIARAS	45206,03	46233	85155	73546	93740	6207	6467	10465	21548	626	20547	42721
IBIRAPUITA	23726,9	21208	30339	22300	35046	4472	4133	5687	8358	471	13594	22423
IPIRANGA DO SUL	23852,18	17522	31826	23174	30879	10366	8598	12359	12176	514	9651	22541
IRAI	34940,51	41570	51792	54805	61103	3724	4542	6581	12464	367	20190	33020
ITAPUCA	14881,5	14957	18999	18140	22502	5624	5577	6964	7348	335	6380	14064
ITATIBA DO SUL	26051,56	22130	25886	27023	32741	4342	4288	6181	10179	107	14334	24620
JABOTICABA	20035,97	21699	27481	25989	34289	4234	4820	6180	8082	59	10794	18935
JACUIZINHO	0	0	24355	14008	28478	0	0	5665	0	0	0	0
JACUTINGA	29774,97	26248	39628	26748	43590	6818	6182	7577	14201	994	12944	28139
LAGOA VERMELHA	139988,4	161804	262449	249062	314755	4761	5407	8656	35104	25843	71348	132295
LAGOAO	24305,75	20386	30498	32088	41642	4259	3341	5229	8272	43	14655	22970
LAJEADO DO BUGRE	11598,01	9949	12245	11257	15445	4931	4054	4742	4840	9	8112	10961
LIBERATO SALZANO	27197,9	25722	32560	35096	46006	3690	3995	6665	11356	201	14145	25703
MACHADINHO	25791,16	26575	55308	31735	42494	4080	4547	6725	11028	135	13211	24374
MARAU	379757,4	553810	763059	836460	841346	14982	19251	25897	41031	230544	87310	358886
MARCELINO RAMOS	33355,69	36341	43901	43403	48229	4892	6012	7893	13119	1434	16970	31522
MARIANO MORO	17023,97	15374	14618	15335	16659	6471	6301	7146	8271	108	7709	16088
MATO CASTELHANO	17940,26	25196	30736	20306	32972	7914	10205	7801	10300	112	6542	16954
MAXIMILIANO DE ALMEIDA	29926,24	30399	43766	40191	54843	4801	5441	7981	13540	289	14452	28281
MORMAÇO	14273,08	12544	27346	19817	28166	6017	5149	8010	6502	64	8922	13489
MULTERNO	12466,25	11486	15929	15095	22102	6988	6526	8937	6017	10	5754	11781
NICOLAU VERGUEIRO	14787,18	16427	28004	17086	28061	8359	9061	9404	8642	17	5316	13974
NONOAI	61613,74	64446	119006	89425	107983	4864	5021	6910	15686	513	42028	58227
NOVA ALVORADA	25114,64	27054	47164	43150	51366	9350	9786	15290	14718	103	8914	23734
NOVA BOA VISTA	16562,36	14930	20888	17753	24764	7154	6753	8366	7753	470	7429	15652
NOVO BARREIRO	17501,17	17587	22917	20428	27299	4562	4560	5419	7106	138	9296	16539

MUNICIPIO	INDICADORES ECONÔMICOS											
	PIB1996	PIB2000	PIB2004	PIB2005	PIB2006	PIBPER96	PIBPER00	PIBPER05	VABAGR O_96	VABIND _96	VABSER V_96	VABTOT AL_96
NOVO TIRADENTES	11547,37	12406	14369	14847	15809	4294	5139	6107	4450	0	6463	10913
NOVO XINGU	0	0	11774	11037	15338	0	0	6194	0	0	0	0
PAIM FILHO	26494,23	26885	35359	33891	39517	5435	5607	7568	12572	821	11645	25038
PALMEIRA DAS MISSOES	200256,7	220413	399590	261091	353158	5144	5778	7258	68924	5535	114792	189250
PALMITINHO	32442,11	40463	43841	46170	53420	4503	5820	6568	14254	712	15894	30659
PASSO FUNDO	884178,7	1223086	2363790	2402739	2613647	5656	7186	12968	35399	252293	547891	835583
PAULO BENTO	0	0	22517	18833	30102	0	0	8114	0	0	0	0
PINHAL	14912,88	16718	21493	22310	26906	5709	6720	9473	4973	1051	8069	14093
PINHEIRINHO DO VALE	24688,62	26926	28955	30680	34293	5479	6504	8164	14564	78	8690	23332
PLANALTO	41727,28	47394	59038	66028	72174	3596	4218	6190	12551	1204	25679	39434
PONTAO	51053,64	34033	68170	41332	75279	13485	8799	11630	34398	9	13841	48248
PONTE PRETA	15705,26	13739	13799	12063	18279	6735	6399	6108	8347	23	6471	14842
QUATRO IRMAOS	0	0	30114	13794	29281	0	0	7158	0	0	0	0
RIO DOS INDIOS	22029,69	19727	29915	22343	30998	4049	4251	5432	10088	4	10727	20819
RODEIO BONITO	33911,16	31347	38331	38579	45129	4327	5469	6927	11799	2444	17904	32047
RONDA ALTA	58395,23	61152	88469	71188	105648	5745	6116	7457	24666	755	29745	55186
RONDINHA	34930,03	33603	51585	48697	63244	5233	5563	8904	17442	151	15417	33010
SAGRADA FAMILIA	12979,86	11072	14933	12517	15726	4626	4200	4948	6180	5	6081	12266
SANANDUVA	105787,8	104992	188142	172867	204949	7159	7112	11579	37793	18789	43391	99974
SANTA CECILIA DO SUL	0	0	19781	13570	22379	0	0	7628	0	0	0	0
SANTO ANTONIO DO PALMA	14028,9	22445	18038	16445	22570	6266	10189	7578	7794	147	5317	13258
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	21024,23	20947	40735	24688	40939	10271	10474	12369	9441	1461	8966	19869
SANTO EXPEDITO DO SUL	14487,9	12591	17826	13364	20105	5245	4730	5380	6894	11	6787	13692
SAO DOMINGOS DO SUL	17148,72	20289	21196	22873	24524	6259	7124	7624	6766	1462	7979	16206
SAO JOAO DA URTIGA	24582,09	23586	38020	33252	39806	4937	4803	6998	10778	269	12185	23231
SAO JOSE DAS MISSOES	14775,8	13758	17965	13685	18899	4674	4609	4793	6273	10	7681	13964
SAO JOSE DO HERVAL	11995,29	12124	13844	15347	17796	4796	4782	5958	3603	798	6934	11336
SAO JOSE DO OURO	39118,57	37146	66127	59707	84899	5553	5270	8499	14982	854	21128	36969
SAO PEDRO DAS MISSOES	0	0	13243	9438	15148	0	0	5323	0	0	0	0
SAO VALENTIM	29953,01	21298	32394	26677	35324	4054	5225	7568	12432	256	15620	28307
SARANDI	126227,6	147317	262575	267401	300185	7070	8049	13700	23627	33552	62111	119290
SEBERI	52645,25	55312	78789	75363	95106	4216	4915	7224	21230	526	27995	49752
SERTAO	65062,72	46074	80643	61887	93644	8457	6215	8906	34468	3775	23244	61487
SEVERIANO DE ALMEIDA	25936,26	29466	33395	32596	36923	6008	7126	8192	13411	119	10981	24511
SOLEDADE	107202	132970	231921	226881	250258	3788	4458	7365	18972	16912	65426	101310
TAPEJARA	99495,91	117441	253230	250279	286186	6189	7705	16322	34131	11776	48120	94028
TAQUARUCU DO SUL	22953,38	21618	23562	23057	26423	7469	7424	8136	10036	173	11482	21692
TIO HUGO	0	0	32110	24692	34545	0	0	10310	0	0	0	0
TRES ARCOIOS	19821,14	22704	24641	23622	26746	6093	7242	7735	8762	76	9894	18732
TRES PALMEIRAS	21632,68	22747	35333	31403	45496	4469	4953	7198	9109	48	11287	20444
TRINDADE DO SUL	26949,57	27703	37813	33724	50978	4311	4730	6373	11150	959	13359	25468
TUPANCI DO SUL	10596,24	11059	13668	10734	16211	5887	6483	7076	3792	9	6212	10014
VANINI	13102,98	15490	15290	15777	19444	6864	8191	8196	5774	639	5970	12383
VIADUTOS	34201,81	32308	40087	36432	40818	5267	5332	6267	15960	306	16056	32322
VICENTE DUTRA	25710,02	28154	37307	38923	44480	4078	4618	6691	10689	108	13500	24297
VICTOR GRAEFF	39120,98	37588	56050	37173	57785	10057	9572	11197	19209	100	17662	36971
VILA LANGARO	0	15519	28340	17414	29242	0	6812	7618	0	0	0	0
VILA MARIA	33784,91	42635	52250	52805	61278	8226	10200	12442	15209	2781	13938	31928
VISTA ALEGRE	16434,48	15541	18632	21207	23930	5369	5204	7310	6949	29	8553	15531

MUNICIPIO	INDICADORES ECONÔMICOS															
	VABG RO_00	VABIND RV_00	VABSE RV_00	VABTO TAL_00	VABG RO_04	VABIND RV_04	VABSE RV_04	VABTOT V_04	VABG RO_05	VABIND RV_05	VABSE RV_05	VABTO TAL_05	VABG RO_06	VABIND RV_06	VABSE RV_06	VABTOT V_06
AGUA SANTA	18323	1004	10142	29470	20.735	2.154	19.251	42.139	8972	2445	18408	29826	20.675	2.786	23.926	47.387
ALMIRANTE TAMANDARE DO SUL	0	0	0	0	20.020	2.350	15.044	37.414	7514	2220	11507	21.241	24.190	2.380	16.491	43.061
ALPESTRE	26783	1276	18576	46634	25.974	3.584	23.877	53.436	27471	3655	26399	54158	27.471	4.255	28.422	60.148
ALTO ALEGRE	5241	738	5177	11156	25.974	3.584	23.877	53.436	3815	1028	7649	12492	27.471	4.255	28.422	60.148
AMETISTA DO SUL	6501	5699	12357	24557	8.190	9.310	19.096	36.596	7749	9518	22262	36760	7.749	9.331	24.605	41.685
ARATIBA	29219	44164	19943	93326	23.382	148.024	45.759	217.165	20943	139337	54519	214799	23.218	149.621	57.117	229.956
AUREA	8131	1700	8103	17934	12.078	1.883	14.911	28.872	6500	2161	14311	22972	12.413	2.245	15.838	30.497
BARAO DE COTEGIPE	28027	3651	15026	46603	20.634	5.479	22.329	48.442	15569	5601	24829	45900	21.923	5.643	28.470	56.036
BARRA DO RIO AZUL	10564	424	4969	15957	8.412	861	6.437	15.710	7575	991	7249	15814	8.627	1.061	7.756	17.444
BARRA FUNDA	6527	8300	7010	21838	7.246	11.920	12.648	31.814	5528	13056	13370	31954	9.524	14.538	16.506	40.567
BARRACA	14763	1568	12396	28727	17.838	2.601	21.899	42.338	10059	2618	24045	36922	21.591	3.296	32.144	57.032
BARROS CASSAL	20301	1748	22884	44933	34.159	5.462	35.504	75.125	23236	5945	38138	67319	36.445	5.272	42.330	84.047
BENJAMIN CONSTANT DO SUL	4633	435	4350	9418	5.043	738	5.916	11.697	3711	862	6507	11080	4.836	931	7.140	12.908
BOA VISTA DAS MISSOES	10471	630	6234	17335	19.046	900	11.261	31.206	7224	814	8691	16729	19.710	9.111	12.070	32.691
CAÇIQUE DOBLE	12326	890	9697	22913	16.505	1.671	13.893	31.869	8234	1886	14497	24618	15.248	2.054	17.491	34.793
CAICARA	20874	1176	10767	32817	23.421	1.928	13.936	39.285	25262	2138	15615	36560	25.262	2.292	17.231	44.784
CAMARGO	24890	1379	7370	33640	13.513	2.252	9.797	25.562	10799	2628	10864	24291	15.145	3.643	12.852	31.258
CAMPINAS DO SUL	25045	4158	22614	51818	21.643	5.154	35.778	62.574	7888	4606	33341	45834	20.273	4.757	40.011	65.040
CAMPOS BORGES	6630	1306	9053	16990	8.258	1.511	15.555	25.324	3745	1595	14213	19554	8.903	1.711	15.928	26.541
CAPAO BONITO DO SUL	0	0	0	0	18.035	837	9.146	28.018	8095	948	7985	17028	22.759	1.136	12.235	36.130
CARAZINHO	38958	159249	198284	396491	41.182	133.978	401.339	576.500	17151	128867	399533	545652	51.499	149.547	474.778	675.824
CARLOS GOMES	5244	261	3639	9144	5.314	557	4.498	10.369	3196	668	5053	8918	4.921	698	5.843	11.462
CASCA	31333	12173	28217	71724	27.327	16.515	55.868	99.509	21367	19781	64177	105235	32.885	19.506	71.279	123.670
CASEIROS	8739	972	6189	15880	11.917	2.055	12.815	26.789	6562	2600	11392	20554	12.471	2.319	14.653	29.443
CENTENARIO	9506	791	5928	16224	11.516	1.005	8.065	20.586	6483	1152	8644	16278	11.016	1.246	9.927	22.189
CERRO GRANDE	4977	423	4792	10192	5.174	742	6.840	12.555	4301	879	7349	12528	6.348	946	8.298	15.591
CHAPADA	41899	8425	29028	79152	52.890	6.027	61.034	119.754	25889	5923	58019	89830	50.822	7.223	68.308	126.383
CHARRUA	10696	763	8185	19645	15.158	1.217	12.517	28.892	7025	1493	11625	20143	14.816	1.901	14.501	31.218
CIRIACO	16937	1364	11943	30244	18.092	2.901	19.194	40.187	13674	3076	18982	35732	24.917	3.645	23.056	51.617
CONSTANTINA	22425	4826	29650	56901	16.806	6.642	46.033	69.281	10778	7285	47407	65469	22.899	6.994	53.845	83.478
COQUEIROS DO SUL	10502	866	5978	17346	14.138	1.346	11.305	26.790	8100	1319	10310	19729	18.951	1.376	13.625	33.953
CORILHA	20036	1224	9061	30321	33.038	2.269	13.712	49.019	10741	2056	11575	24373	37.890	2.209	16.731	56.830
CRISTAL DO SUL	10191	559	5628	16377	11.433	1.250	7.064	19.747	11621	1373	7586	16326	11.621	1.627	8.888	22.135
CRUZALTENSE	0	0	0	0	9.782	1.048	7.339	18.169	3899	1143	7042	12084	6.580	1.248	8.891	18.719
DAVID CANABARRO	20107	3136	10963	34206	21.357	2.177	16.236	39.770	13578	2211	17669	33458	25.914	2.487	22.708	51.109
DOIS IRMAOS DAS MISSOES	10280	955	6547	17782	14.068	3.008	11.200	28.075	15724	3259	8131	16341	15.724	3.939	11.136	30.799
ENGENHO VELHO	6242	425	5525	12191	5.575	953	8.795	15.322	3715	915	7532	12161	8.226	944	9.232	18.402
ENTRE RIOS DO SUL	5579	13772	9056	28407	6.893	25.638	12.867	45.997	3937	26792	15130	45659	8.519	36.998	18.029	63.546
EREBANGO	10400	2286	7659	20346	13.577	3.015	13.953	30.550	5808	2493	12714	21015	12.928	3.034	16.489	32.451
ERECHIM	48815	357630	364870	771314	28.988	408.584	642.418	1.079.990	19867	424243	696424	1140534	28.780	461.097	764.679	1.254.538
ERNESTINA	12890	1567	9285	23742	18.883	1.544	14.371	34.798	9080	1564	12778	23422	23.265	1.788	16.517	41.570
ERYAL GRANDE	10873	1253	11093	23219	12.748	2.512	14.435	29.695	8931	3149	16988	29068	12.157	3.468	18.856	34.281
ERYAL SECO	19520	2191	18388	40099	23.834	4.918	26.019	54.771	22419	6046	28693	50471	22.419	6.632	33.489	62.540
ESPUMOSO	26597	14614	46041	87253	42.496	13.826	92.147	148.469	16375	13363	86530	116267	41.318	16.556	103.196	161.069
ESTACAO	7236	26230	21085	54551	10.722	32.863	37.243	80.828	4723	30706	37976	73405	9.910	32.589	42.018	84.517
FAXINALZINHO	6989	297	6195	13480	8.108	1.005	8.775	17.888	4993	1110	8508	14610	9.475	1.250	9.752	20.476
FLORIANO PEIXOTO	7945	253	4967	13164	9.179	1.011	7.492	17.682	5008	1080	7497	13585	9.426	1.210	9.322	19.959
FONTOURA XAVIER	18840	4594	23671	47105	15.411	6.620	30.808	52.840	16708	8017	37285	61990	20.795	8.490	41.435	70.720
FREDERICO WESTPHALEN	33641	25553	79218	138412	37.596	58.431	154.210	250.237	40917	63018	172768	267762	40.917	77.125	196.094	314.137
GAURAMA	16342	11883	17516	45740	17.130	19.585	27.270	63.985	11191	20743	29919	61853	17.963	16.586	32.701	67.249
GENTIL	11029	1815	4804	17648	12.243	1.556	11.417	25.216	5950	1012	8096	15059	13.096	1.085	11.879	26.160
GETULIO VARGAS	17702	28225	50259	96187	25.587	23.683	60.585	129.835	10423	26734	90176	127333	22.178	28.863	102.539	153.580
GRAMADO DOS LOUREIROS	6586	492	4636	11713	6.096	708	6.104	12.908	7149	829	6597	10746	7.149	902	7.923	15.975
GRAMADO XAVIER	9117	626	6591	16334	17.068	1.013	10.841	28.721	13677	1263	12012	26952	19.637	1.363	13.827	34.628
IBIACA	17475	1931	14160	33565	22.716	3.207	23.224	49.149	9600	3255	22949	35804	26.451	3.774	29.814	60.040
IBIRAIARAS	23624	2486	20363	46474	27.956	4.203	45.898	78.057	18929	4298	43761	66989	29.383	4.813	52.739	86.935
IBIRAPUITA	8999	1743	10372	21114	12.592	1.681	14.849	28.921	5654	1659	13782	21095	15.471	1.978	16.255	33.704
IPIRANGA DO SUL	10360	404	6526	17290	16.014	1.061	12.953	30.028	7334	1101	12883	21318	14.054	1.151	14.119	29.323
IRAI	19898	2606	17909	40413	21.348	3.154	25.421	49.924	22945	3824	29787	52268	22.945	3.826	32.100	58.871
ITAPUCA	9028	612	5193	14833	11.376	942	6.312	18.630	8947	1144	7605	17695	12.335	1.260	8.431	22.026
ITATIBA DO SUL	10023	1755	10304	22083	10.759	1.647	12.491	24.897	9360	2394	14170	25923	12.286	3.386	15.548	31.219
JABOTICABA	11604	683	9334	21621	12.620	1.400	12.817	26.637	15132	1783	14186	24899	15.132	1.800	16.316	33.248
JACUIZINHO	0	0	0	0	13.552	867	9.129	23.548	4701	959	7826	13485	16.075	1.076	10.829	27.780
JACUTINGA	13703	2036	10187	25925	15.343	4.797	17.223	37.364	5576	4051	16930	26557	17.474	3.514	20.353	41.341
LAGOA VERMELHA	47886	33187	78617	159490	46.142	40.816	150.853	237.811	23939	43483	154970	222392	59.756	45.264	181.858	286.678
LAGOAO	8569	1220	10554	20342	14.510	1.457	13.991	29.958	13687	1759	15971	31417	20.750	1.891	18.314	40.955
LAJEADO DO BUGRE	5327	287	4324	9937	5.901	608	5.562	12.070	3834	736	8440	11010	6.742	797	7.621	15.160
LIBERATO SALZANO	12578	889	12139	25906	11.460	2.485	17.091	31.038	11925	3395	18072	33392	20.551	3.283	20.455	44.288
MACHADINHO	12901	1648	11108	25857	33.229	2.261	18.192	53.6								

MUNICIPIO	INDICADORES ECONÔMICOS															
	VABAG RO_00	VABIND _00	VABSE RV_00	VABTO TAL_00	VABAG RO_04	VABIND _04	VABSER V_04	VABTOT _04	VABAG RO_05	VABIND _05	VABSE RV_05	VABTO TAL_05	VABAG RO_06	VABIND _06	VABSER V_06	VABTOT _06
NOVO TIRADENTES	7260	469	4661	12391	6.939	791	6.303	14.033	6909	899	7117	14390	6.909	968	7.509	15.386
NOVO XINGU	0	0	0	0	4.596	719	5.791	11.208	4091	784	5684	10560	6.942	942	6.899	14.782
PAIM FILHO	14259	2123	10572	26955	14.592	3.119	15.826	33.537	12070	3530	16382	31981	16.189	3.566	17.947	37.703
PALMEIRA DAS MISSOES	83184	18516	119316	221016	119.237	27.420	220.980	367.637	39750	22458	178552	238760	99.563	25.842	205.099	330.505
PALMITINHO	16099	10460	14014	40572	17.253	4.846	20.161	42.261	19630	4601	23235	44219	19.630	5.587	26.155	51.371
PASSO FUNDO	33876	341765	764399	1140040	50.855	504.159	1.529.001	2.084.016	24534	430331	1631690	2086555	55.081	373.560	1.890.267	2.318.908
PAULO BENTO	0	0	0	0	8.987	5.169	6.469	20.625	4258	5316	7120	16693	11.585	6.879	9.321	27.785
PINHAL	6272	4124	5221	15617	6.156	6.478	7.303	19.937	7535	7036	8263	20515	7.535	8.333	9.341	25.208
PINHEIRINHO DO VALE	17306	643	8744	26694	15.856	1.474	10.925	28.255	17292	1723	12603	29761	17.292	1.934	14.089	33.315
PLANALTO	18225	5977	22266	46468	16.807	7.317	31.782	55.906	19104	7725	37602	62125	19.104	7.723	41.734	68.561
PONTAO	20732	1789	11124	33645	32.583	2.745	28.455	63.783	16797	2122	19887	38785	42.289	2.566	27.332	72.187
PONTE PRETA	8886	318	4518	13724	7.100	841	5.465	13.407	4635	959	6007	11601	9.424	1.153	7.173	17.749
QUATRO IRMAOS	0	0	0	0	18.115	844	9.860	28.819	5365	863	6877	13105	18.307	976	9.277	28.559
RIO DOS INDIOS	10010	678	9001	19689	13.502	1.408	13.921	28.830	13455	1532	12634	21480	13.455	1.661	14.880	29.996
RODEIO BONITO	13046	5556	12036	30638	11.757	5.885	18.506	36.148	12474	5507	21136	35944	12.474	5.783	24.096	42.353
RONDA ALTA	26786	4968	27097	58851	26.670	7.328	48.319	82.317	12961	7318	45409	65687	36.721	7.650	55.365	99.736
RONDINHA	18474	1582	13704	33759	24.225	2.505	22.325	49.056	18957	3542	23450	45949	29.260	3.952	27.278	60.491
SAGRADA FAMILIA	5801	397	4866	11064	6.431	845	7.165	14.441	4086	997	7012	12095	5.796	1.094	8.283	15.172
SANANDUVA	34371	23134	45280	102786	43.165	34.891	92.761	170.817	23629	34578	96793	155000	39.657	35.754	111.563	186.974
SANTA CECILIA DO SUL	0	0	0	0	11.716	1.522	5.885	19.123	5767	1039	6114	12920	12.714	1.010	8.049	21.773
SANTO ANTONIO DO PALMA	15232	992	6067	22291	9.188	1.295	6.869	17.351	6653	1538	7426	15617	10.845	1.647	9.122	21.614
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	10644	2283	7837	20765	17.832	3.048	16.936	37.816	8026	2816	11940	22782	19.581	3.348	15.830	38.759
SANTO EXPEDITO DO SUL	7021	315	5235	12571	9.035	842	7.398	17.275	3953	976	7778	12713	8.394	1.062	9.851	19.307
SÃO DOMINGOS DO SUL	10838	2749	6481	20068	8.801	3.159	8.389	20.349	7237	4906	9712	21855	9.444	3.039	10.995	23.478
SÃO JOAO DA URTIGA	11789	823	10767	23359	14.045	2.246	19.148	35.439	8337	2496	19717	30551	13.586	2.571	21.325	37.482
SÃO JOSE DAS MISSOES	7772	579	5384	13734	9.020	956	7.513	17.489	4457	1114	7637	13208	7.632	1.225	9.429	18.287
SÃO JOSE DO HERVAL	5663	1018	5329	12011	4.329	1.207	7.378	12.914	4208	1505	8469	14183	5.595	1.541	9.348	16.484
SÃO JOSE DO OURO	14524	3498	19280	37302	20.390	4.684	36.889	61.763	10309	5028	39498	54834	25.917	5.781	48.042	79.740
SÃO PEDRO DAS MISSOES	0	0	0	0	6.572	634	5.890	12.896	2622	716	5811	9149	6.546	807	7.386	14.738
SÃO VALENTIM	10655	959	9944	21559	12.079	1.698	16.513	30.291	7234	1941	17383	26558	11.371	2.183	19.814	33.368
SARANDI	23897	43182	73550	140629	26.373	56.130	151.404	233.906	20377	60343	156584	237304	38.336	60.650	171.436	270.422
SEBERI	27135	4661	24051	55847	28.895	6.993	39.332	75.220	32036	7226	43605	71187	32.036	8.139	50.373	90.549
SERTAO	24563	3254	18592	46409	40.414	5.209	31.553	77.176	20271	5540	32466	56277	46.025	6.231	37.679	89.934
SEVERIANO DE ALMEIDA	17990	1476	10313	29778	13.949	1.995	15.884	31.818	12039	2293	16498	30830	13.863	2.348	18.876	35.067
SOLEDADE	20946	39099	70321	130366	26.145	50.927	134.734	211.805	17344	47448	141467	206260	30.890	41.830	157.707	230.227
TAPEJARA	24930	37753	48656	111339	25.793	82.491	110.857	219.141	12385	86283	116745	215413	26.233	94.730	133.604	254.567
TAGUARUCU DO SUL	12236	774	8357	21367	11.885	1.353	9.407	22.646	11916	1535	9982	22118	11.916	1.739	11.703	25.358
TIO HUGO	0	0	0	0	8.026	1.829	18.728	28.584	3537	2302	15879	21718	9.688	2.165	19.292	31.145
TRES ARROIOS	14932	726	7101	22758	11.418	1.299	10.942	23.659	9348	1482	11664	22494	11.121	1.669	12.808	25.997
TRES PALMEIRAS	10905	783	11101	22788	14.303	1.855	17.430	33.588	9715	2199	17745	29659	18.781	3.165	21.570	43.517
TRINDADE DO SUL	12212	3407	11462	27081	14.062	4.602	17.112	35.776	19668	5420	17401	31608	19.668	6.660	22.011	48.339
TUPANCI DO SUL	6706	269	4006	10981	7.064	605	5.494	13.163	3660	847	5646	10152	7.745	775	7.090	15.610
VANINI	9983	739	4742	15463	6.996	1.253	6.521	14.770	5427	1576	8124	15127	8.222	1.340	9.220	18.782
VIADUTOS	17886	1923	13037	32847	15.986	2.523	19.842	38.352	11036	2720	20945	34701	13.137	2.989	22.991	39.117
VICENTE DUTRA	16592	547	10941	28080	20.533	1.855	14.144	36.532	23887	2117	15992	37956	23.887	2.236	17.459	43.582
VICTOR GRAEFF	17476	1933	18088	37496	26.105	2.228	24.380	52.713	12540	2172	20097	34809	26.356	2.058	26.470	54.884
VILA LANGARO	10199	556	4753	15508	15.138	887	11.047	27.072	6421	1046	9095	16562	14.770	1.230	12.138	28.138
VILA MARIA	26096	4178	12012	42287	21.019	6.354	20.988	48.361	21680	6160	21118	48957	27.283	5.432	24.700	57.414
VISTA ALEGRE	8411	1028	5969	15408	9.177	1.119	7.746	18.042	10311	1306	9970	20277	10.311	1.451	11.189	22.951

MUNICÍPIO	INDICADORES SOCIAIS																		
	ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO												ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO		ÍNDICE DE GINI				
	IDSE			OCIO DOMICÍLIO E SAQUEAMENTO			BLOCO EDUCAÇÃO			BLOCO REIDA			BLOCO SAÚDE		IDHMUI_91	IDHMUI_00	IDGCIU_91	IDGCIU_00	
1991	2000	2004	1991	2000	2004	1991	2000	2004	1991	2000	2004	1991	2000	2004	1991	2000	1991	2000	
ÁGUA SANTA	0,55	0,64	0,67	0,14	0,20	0,23	0,74	0,85	0,85	0,49	0,65	0,77	0,83	0,86	0,84	0,72	0,80	0,57	0,50
ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL			0,69			0,19			0,89						0,85				
ALPESITRE	0,53	0,57	0,60	0,11	0,20	0,21	0,69	0,78	0,79	0,47	0,50	0,53	0,86	0,79	0,84	0,62	0,71	0,56	0,58
ALTO ALEGRE	0,59	0,64	0,68	0,16	0,20	0,22	0,80	0,88	0,93	0,54	0,65	0,71	0,84	0,84	0,84	0,71	0,80	0,58	0,52
AMETISTA DO SUL		0,61	0,61		0,24	0,25		0,78	0,78		0,49	0,51		0,93	0,91	0,86	0,75	0,58	0,58
ARATIBA	0,58	0,67	0,70	0,16	0,27	0,29	0,77	0,87	0,90	0,50	0,67	0,76	0,87	0,87	0,88	0,73	0,79	0,52	0,50
AURÉA	0,54	0,62	0,64	0,05	0,18	0,19	0,76	0,82	0,84	0,49	0,62	0,71	0,85	0,84	0,83	0,69	0,74	0,53	0,47
BARÃO DE COTEGIPE	0,58	0,66	0,68	0,21	0,33	0,35	0,76	0,84	0,84	0,51	0,64	0,70	0,83	0,86	0,85	0,70	0,76	0,55	0,54
BARRA DO RIO AZUL		0,59	0,61		0,14	0,16		0,82	0,85		0,54	0,58		0,87	0,88	0,72	0,78	0,52	0,49
BARRA FUNDA		0,65	0,66		0,05	0,05		0,93	0,93		0,77	0,82		0,86	0,84	0,72	0,81	0,49	0,49
BARRAÇAO	0,57	0,67	0,68	0,22	0,32	0,33	0,71	0,84	0,86	0,49	0,64	0,72	0,86	0,87	0,83	0,64	0,74	0,58	0,61
BARRÓS CASSAL	0,52	0,58	0,59	0,12	0,24	0,24	0,65	0,75	0,76	0,45	0,52	0,58	0,66	0,83	0,79	0,60	0,70	0,54	0,53
BENJAMIN CONSTANT DO SUL		0,60	0,53		0,04	0,05		0,78	0,82		0,36	0,42		0,82	0,81	0,60	0,67	0,54	0,58
BOA VISTA DAS MISSOES		0,60	0,62		0,05	0,06		0,80	0,80		0,72	0,80		0,83	0,81	0,66	0,77	0,55	0,57
CAÇÓIPE DOBLE	0,54	0,65	0,68	0,15	0,37	0,39	0,73	0,82	0,83	0,43	0,56	0,61	0,85	0,86	0,82	0,64	0,73	0,58	0,53
CAICARA	0,55	0,61	0,61	0,10	0,17	0,18	0,75	0,83	0,83	0,49	0,53	0,56	0,86	0,90	0,88	0,72	0,79	0,64	0,56
CAMARÓ	0,59	0,61	0,64	0,19	0,05	0,06	0,77	0,84	0,87	0,54	0,69	0,77	0,86	0,86	0,84	0,74	0,81	0,56	0,53
CAMPINAS DO SUL	0,62	0,72	0,77	0,25	0,43	0,54	0,76	0,88	0,90	0,60	0,70	0,79	0,85	0,86	0,85	0,72	0,79	0,56	0,52
CAMPOS BORGES	0,60	0,66	0,68	0,23	0,34	0,35	0,74	0,79	0,84	0,59	0,67	0,73	0,81	0,82	0,82	0,68	0,76	0,58	0,56
CAPOA BONITO DO SUL			0,68			0,16			0,65					0,81		0,82			
CARAZINHO	0,67	0,75	0,76	0,43	0,56	0,59	0,89	0,93	0,93	0,66	0,74	0,77	0,78	0,81	0,81	0,74	0,80	0,56	0,56
CARLOS GOMES		0,55	0,59		0,06	0,06		0,86	0,89		0,47	0,48		0,88	0,87	0,72	0,78	0,52	0,46
CASCA	0,60	0,70	0,71	0,20	0,32	0,32	0,78	0,87	0,89	0,57	0,74	0,79	0,84	0,88	0,84	0,75	0,83	0,53	0,52
CASEROS	0,55	0,64	0,67	0,17	0,28	0,29	0,72	0,85	0,83	0,46	0,63	0,75	0,84	0,83	0,81	0,67	0,75	0,55	0,55
CEBENÁRIO		0,57	0,59		0,05	0,06		0,82	0,84		0,53	0,59		0,88	0,87	0,69	0,76	0,60	0,47
CERRO GRANDE	0,51	0,54	0,58	0,04	0,05	0,06	0,71	0,80	0,84	0,45	0,48	0,52	0,82	0,83	0,81	0,68	0,73	0,57	0,55
CHAPADA	0,62	0,69	0,71	0,21	0,27	0,28	0,79	0,89	0,90	0,63	0,74	0,81	0,85	0,86	0,84	0,75	0,82	0,58	0,53
CHARPUEA		0,61	0,62		0,25	0,25		0,71	0,74		0,64	0,70		0,83	0,81	0,65	0,72	0,52	0,52
CIRIACO	0,56	0,67	0,70	0,16	0,41	0,42	0,72	0,81	0,82	0,53	0,61	0,73	0,81	0,84	0,82	0,69	0,77	0,53	0,56
CONSTANTINA	0,60	0,72	0,72	0,22	0,47	0,49	0,74	0,83	0,84	0,58	0,68	0,71	0,87	0,91	0,88	0,72	0,80	0,58	0,51
COQUEIROS DO SUL		0,64	0,67		0,24	0,25		0,84	0,86		0,63	0,75		0,83	0,81	0,64	0,77	0,51	0,50
COXILHA		0,69	0,69		0,34	0,35		0,83	0,82		0,75	0,78		0,84	0,82	0,71	0,77	0,52	0,51
CRISTAL DO SUL		0,57	0,57		0,05	0,06		0,80	0,81		0,56	0,58		0,86	0,84	0,69	0,70	0,58	0,55
CRUZALTENSE			0,63			0,18			0,88					0,61		0,85			
DAVID CANABARRO	0,56	0,63	0,64	0,15	0,22	0,22	0,77	0,85	0,85	0,51	0,59	0,66	0,83	0,86	0,84	0,71	0,80	0,54	0,46
DOIS IRMÃOS DAS MISSOES		0,61	0,63		0,06	0,06		0,79	0,83		0,72	0,79		0,86	0,84	0,68	0,73	0,68	0,59
ENGENHO VELHO		0,71	0,72		0,52	0,53		0,76	0,76		0,70	0,76		0,86	0,85	0,63	0,73	0,62	0,52
ENTRE RIOS DO SUL	0,58	0,66	0,69	0,27	0,35	0,36	0,72	0,83	0,86	0,52	0,65	0,73	0,82	0,84	0,83	0,67	0,76	0,60	0,60
EREBANGO	0,64	0,70	0,72	0,37	0,39	0,40	0,76	0,85	0,85	0,57	0,68	0,77	0,85	0,87	0,86	0,71	0,78	0,53	0,53
ERECHIM	0,70	0,79	0,80	0,47	0,66	0,68	0,79	0,87	0,88	0,71	0,79	0,78	0,83	0,86	0,85	0,77	0,83	0,56	0,53
ERNESTINA	0,55	0,61	0,64	0,04	0,06	0,06	0,76	0,86	0,87	0,56	0,67	0,77	0,83	0,86	0,84	0,72	0,81	0,57	0,50
ERVAL GRANDE	0,54	0,62	0,64	0,16	0,31	0,32	0,70	0,77	0,79	0,44	0,55	0,61	0,86	0,86	0,85	0,63	0,74	0,64	0,59
ERVAL SECO	0,56	0,61	0,63	0,12	0,21	0,22	0,71	0,79	0,81	0,52	0,57	0,60	0,87	0,87	0,88	0,70	0,74	0,60	0,57
ESPUMOSO	0,64	0,69	0,72	0,31	0,40	0,43	0,75	0,81	0,82	0,65	0,70	0,78	0,84	0,84	0,83	0,72	0,79	0,71	0,57
ESTACAO	0,71	0,76	0,76	0,42	0,50	0,50	0,79	0,90	0,90	0,78	0,77	0,80	0,85	0,87	0,86	0,74	0,81	0,53	0,49
FAXINALINHO	0,57	0,64	0,65	0,20	0,28	0,29	0,73	0,82	0,82	0,51	0,62	0,68	0,86	0,85	0,84	0,62	0,74	0,56	0,56
FLORIANO PEQUENO		0,59	0,62		0,05	0,06		0,82	0,87		0,62	0,68		0,88	0,87	0,68	0,76	0,46	0,46
FONTEBURA XAVIER	0,52	0,59	0,60	0,13	0,21	0,22	0,65	0,76	0,79	0,42	0,53	0,58	0,87	0,89	0,84	0,64	0,73	0,45	0,54
FREDERICO WESTPHALEN	0,65	0,77	0,77	0,38	0,52	0,52	0,77	0,88	0,88	0,69	0,70	0,74	0,83	0,91	0,88	0,75	0,83	0,80	0,52
GAURAMA	0,63	0,70	0,71	0,36	0,38	0,37	0,77	0,86	0,87	0,61	0,69	0,72	0,88	0,88	0,87	0,74	0,81	0,52	0,52
GENIL		0,61	0,67		0,05	0,06		0,86	0,90		0,68	0,68		0,85	0,84	0,67	0,79	0,54	0,49
GETULIO VARGAS	0,66	0,74	0,75	0,38	0,54	0,55	0,79	0,84	0,86	0,64	0,69	0,71	0,84	0,87	0,88	0,73	0,79	0,54	0,53
GRAMADO DOS LOUREIROS		0,55	0,58		0,10	0,11		0,79	0,82		0,44	0,46		0,86	0,84	0,60	0,71	0,55	0,54
GRAMADO XAVIER		0,55	0,58		0,13	0,13		0,74	0,77		0,49	0,56		0,84	0,84	0,65	0,75	0,45	0,63
IBICA	0,61	0,70	0,72	0,23	0,31	0,34	0,77	0,87	0,89	0,56	0,69	0,76	0,87	0,92	0,88	0,72	0,84	0,57	0,59
IBIRAJARAS	0,63	0,72	0,74	0,32	0,43	0,44	0,75	0,87	0,88	0,63	0,72	0,81	0,83	0,84	0,82	0,72	0,80	0,57	0,58
IBIRAPUITA	0,51	0,57	0,59	0,04	0,05	0,07	0,70	0,82	0,82	0,47	0,58	0,69	0,83	0,82	0,80	0,65	0,71	0,56	0,52
IPIRANGA DO SUL	0,63	0,69	0,71	0,17	0,21	0,22	0,78	0,91	0,92	0,69	0,76	0,86	0,86	0,87	0,88	0,75	0,83	0,53	0,51
IRAI	0,60	0,67	0,69	0,30	0,39	0,40	0,72	0,80	0,81	0,55	0,61	0,65	0,83	0,87	0,88	0,69	0,78	0,61	0,62
ITAPUCA		0,56	0,58		0,18	0,19		0,75	0,78		0,47	0,50		0,85	0,86	0,66	0,73	0,47	0,46
ITATIBA DO SUL	0,55	0,62	0,63	0,16	0,25	0,26	0,72	0,82	0,83	0,46	0,53	0,55	0,85	0,88	0,87	0,68	0,78	0,56	0,52
JABOTICABA	0,49	0,59	0,60	0,04	0,18	0,19	0,70	0,77	0,80	0,39	0,57	0,60	0,82	0,83	0,81	0,67	0,73	0,59	0,56
JACUINHO			0,64			0,23			0,79					0,71		0,82			
JACUTINGA	0,59	0,69	0,72	0,18	0,39	0,43	0,74	0,83	0,84	0,56	0,66	0,74	0,88	0,87	0,88	0,73	0,80	0,55	0,52
LAGOA VERMELHA	0,63	0,75	0,78	0,39	0,71	0,75	0,75	0,80	0,83	0,62	0,68	0,73	0,77	0,80	0,80	0,70	0,76	0,57	0,56
LAGOAO	0,52	0,54	0,58	0,10	0,19	0,20	0,63	0,73	0,75	0,48	0,44	0,47	0,85	0,82	0,80	0,55	0,67	0,52	0,53
LAJEADO DO BUGRE		0,52	0,51		0,05	0,05		0,74	0,77		0,44	0,40		0,83	0,81	0,66	0,71	0,54	0,52
LIBERATO SALZANO	0,54	0,59	0,61	0,11	0,16	0,17	0,70	0,78	0,80	0,47	0,56	0,64	0,86	0,86	0,85	0,64	0,72	0,58	0,52
MACHADINHO	0																		

MUNICÍPIO	INDICADORES SOCIAIS																					
	ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO													ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO		ÍNDICE DE GINI						
	IDSE			OCIO DOMICÍLIO E SANEAMENT			BLOCO EDUCAÇÃO			BLOCO RENDA			BLOCO SAÚDE			IDHMUN_91	IDHMUN_00	IDGHI_91	IDGHI_00			
	1991	2000	2004	1991	2000	2004	1991	2000	2004	1991	2000	2004	1991	2000	2004							
SEVERIANO DE ALMEIDA	0,57	0,66	0,69	0,15	0,28	0,29	0,78	0,87	0,91	0,52	0,63	0,70	0,85	0,87	0,86	0,69	0,81	0,48	0,49			
SOLEDADE	0,64	0,74	0,74	0,36	0,62	0,62	0,74	0,81	0,82	0,60	0,65	0,70	0,85	0,86	0,84	0,73	0,80	0,61	0,58			
TAPEJARA	0,62	0,72	0,75	0,28	0,46	0,49	0,75	0,86	0,86	0,62	0,74	0,83	0,83	0,83	0,81	0,69	0,78	0,56	0,52			
TAGUARUCU DO SUL	0,61	0,66	0,65	0,17	0,22	0,23	0,74	0,82	0,83	0,65	0,74	0,69	0,89	0,88	0,87	0,71	0,77	0,56	0,54			
TIO HUGO			0,65			0,05			0,84						0,86							
TRES ARROIOS	0,57	0,64	0,67	0,13	0,23	0,24	0,77	0,87	0,89	0,52	0,59	0,68	0,86	0,87	0,86	0,74	0,79	0,56	0,46			
TRES PALMEIRAS	0,58	0,60	0,62	0,19	0,05	0,06	0,71	0,82	0,83	0,56	0,65	0,70	0,84	0,89	0,87	0,67	0,77	0,67	0,59			
TRINDADE DO SUL	0,54	0,65	0,67	0,13	0,28	0,29	0,69	0,81	0,84	0,48	0,62	0,67	0,87	0,88	0,87	0,64	0,74	0,59	0,57			
TUPANCI DO SUL			0,64			0,27	0,28		0,79			0,81		0,84	0,68		0,87	0,83	0,62	0,53		
VANINI	0,59	0,58	0,58	0,25	0,05	0,06	0,81	0,84	0,84	0,49	0,57	0,60	0,83	0,85	0,84	0,72	0,80	0,46	0,47			
VIADUTOS	0,56	0,64	0,65	0,15	0,26	0,27	0,75	0,82	0,83	0,49	0,61	0,64	0,84	0,87	0,86	0,71	0,79	0,53	0,51			
VICENTE DUTRA	0,52	0,57	0,58	0,11	0,21	0,22	0,67	0,73	0,75	0,44	0,47	0,50	0,87	0,88	0,86	0,64	0,72	0,59	0,55			
VICTOR GRAEFF	0,64	0,71	0,72	0,18	0,22	0,25	0,81	0,89	0,91	0,73	0,84	0,85	0,84	0,87	0,88	0,76	0,83	0,57	0,49			
VILA LANGARO			0,60			0,12	0,14		0,88			0,90		0,57	0,80		0,84	0,82	0,71	0,78	0,52	0,46
VILA MARIA	0,56	0,64	0,66	0,04	0,09	0,10	0,74	0,88	0,90	0,62	0,72	0,81	0,86	0,86	0,84	0,74	0,81	0,52	0,48			
VISTA ALEGRE	0,56	0,63	0,65	0,12	0,25	0,26	0,76	0,84	0,86	0,52	0,56	0,61	0,84	0,88	0,86	0,70	0,76	0,62	0,51			



MUNICÍPIO	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA															
	POCORUR AL_91	REDERURA L_91	POCOURB _91	REDEURB _91	POCORUR AL_00	REDERURA L_00	POCOURB _00	REDEURB _00	LIXOCOLR URAL_91	LIXOENTR URAL_91	LIXOJGR URAL_91	LIXOQUEIR URAL_91	LIXOCOLI RB_91	LIXOENTU RB_91	LIXOJGU RB_91	LIXOQUEU RB_91
NOVO TIRADENTES	0	0	0	0	104	5	1	161	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVO XINGU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAIM FILHO	622	1	37	430	533	114	5	608	0	74	59	333	303	9	33	150
PALMEIRA DAS MISSOES	5096	5	619	6553	1649	43	247	8271	5	593	875	2125	4989	195	813	1645
PALMITINHO	2237	82	105	342	956	122	48	697	44	327	103	578	247	10	82	107
PASSO FUNDO	2324	40	1380	34107	1077	147	1206	46677	26	539	270	1428	30689	849	1207	3735
PALLO BENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIÑHAL	337	3	1	0	142	216	0	283	0	16	1	187	0	36	13	162
PRINHERINHO DO VALE	0	0	0	0	762	151	40	153	0	0	0	0	0	0	0	0
PLANALTO	2539	204	127	1221	1241	100	68	1565	95	253	32	879	794	122	149	260
PONTAO	0	0	0	0	662	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PONTE PRETA	0	0	0	0	193	9	11	84	0	0	0	0	0	0	0	0
QUATRO IRMAOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RIO DOS INDIOS	0	0	0	0	979	45	3	166	0	0	0	0	0	0	0	0
RODEIO BONITO	1617	128	12	465	205	39	31	987	45	96	22	628	431	16	36	120
RONDA ALTA	1452	208	32	983	879	253	12	1219	51	277	655	723	894	40	55	83
RODINHA	515	7	5	510	162	815	0	800	2	147	412	500	428	2	51	34
SAGRADA FAMILIA	0	0	0	0	301	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANANDUVA	1348	27	97	1875	701	68	44	2699	21	302	508	779	1615	125	115	181
SANTA CECILIA DO SUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTO ANTONIO DO PALMA	0	0	0	0	229	7	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	0	0	0	0	220	65	24	252	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTO EXPEDITO DO SUL	0	0	0	0	215	346	3	214	0	0	0	0	0	0	0	0
SAO DOMINGOS DO SUL	341	3	19	0	178	0	11	37	7	94	50	110	207	9	25	32
SAO JOAO DA URTIGA	921	10	35	308	651	5	44	498	7	19	107	136	212	39	36	55
SAO JOSE DAS MISSOES	0	0	0	0	367	81	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0
SAO JOSE DO HERVAL	431	0	44	79	453	18	31	186	0	1	7	317	0	14	19	67
SAO JOSE DO OURO	1524	36	84	1070	652	92	107	1193	17	164	558	700	806	62	88	214
SAO PEDRO DAS MISSOES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAO VALENTIM	1340	0	27	390	595	12	24	446	0	142	6	326	282	11	8	105
SARANDI	1635	255	102	2665	550	461	47	4072	39	264	825	945	2219	51	363	382
SEBERI	2040	198	254	942	894	23	273	1335	38	118	27	600	866	65	53	223
SERTAO	1224	57	15	842	914	86	35	1118	1	213	20	717	818	16	9	25
SEVERIANO DE ALMEIDA	730	9	16	237	597	80	5	340	0	128	11	245	198	19	8	22
SOLEDADE	2187	53	525	4938	1472	178	195	8609	21	244	62	794	4388	128	274	790
TAPEJARA	1808	35	76	2219	600	8	58	3309	1	405	60	1153	1842	145	135	276
TAGUARUCU DO SUL	480	13	12	182	335	6	7	258	0	235	8	63	100	32	11	51
TIO HUGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRES ARROIOS	591	3	11	143	496	46	7	254	2	347	7	176	146	6	1	1
TRES PALMEIRAS	829	154	0	218	485	1	4	9	8	102	383	449	138	7	11	62
TRINDADE DO SUL	1191	2	94	302	761	140	34	605	4	33	22	616	259	9	75	53
TUPANCI DO SUL	0	0	0	0	273	67	4	129	0	0	0	0	0	0	0	0
VANINI	218	27	5	156	49	2	0	5	0	84	3	55	153	1	11	8
VIADUTOS	1362	11	88	485	839	20	47	684	1	723	7	469	385	91	35	128
VICENTE DUTRA	1035	7	205	221	686	37	172	482	3	199	6	261	104	60	53	268
VICTOR GRAEFF	673	6	11	266	547	23	35	347	0	76	18	337	254	5	7	25
VILA LANGARO	0	0	0	0	341	20	1	72	0	0	0	0	0	0	0	0
VILA MARIA	672	0	93	0	301	1	24	0	0	59	3	283	234	6	54	3
VISTA ALEGRE	514	2	58	115	398	40	21	274	0	131	7	92	0	52	80	35



MUNICIPIO	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA																		
	LIXOCOLR URAL_00	LIXOENTR URAL_00	LIXOJGR URAL_00	LIXOQUEIR URAL_00	LIXOCOLU RB_00	LIXOENTU RB_00	LIXOJGU RB_00	LIXOQUEIU RB_00	FOSRUIDRU RAL_91	FSRURAL 91	REDEESGR URAL_91	VALARUR AL_91	SEMBAMR URAL_91	FOSRUUDU RB_91	FSURB_91	REDEFESGU RB_91	VALAURB 91	SEMBAMU RB_91	
NOVO TIRADENTES	19	70	21	333	155	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVO XINGU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAIM FILHO	0	89	14	243	543	17	7	40	309	47	0	167	206	254	135	0	12	80	0
PALMEIRA DAS MISSOES	18	229	304	1399	8238	50	234	325	4104	541	0	201	554	3013	4354	0	96	200	0
PALMITINHO	21	99	12	887	663	13	9	64	1582	115	34	91	437	175	252	8	6	7	0
PASSO FUNDADO	481	278	14	558	47524	88	133	441	2005	20	0	274	298	22365	5127	4545	1106	724	0
PAULO BENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PNHAL	4	66	43	263	268	3	2	10	328	46	0	2	39	211	0	0	0	1	0
PNHERINHO DO VALE	7	18	12	219	178	1	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLANALTO	7	298	86	791	1327	78	68	201	1999	16	0	172	639	1218	102	1	21	87	0
PONTAO	13	197	31	473	309	3	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PONTE PRETA	0	124	3	218	0	42	1	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUATRO IRMAOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RIO DOS INDIOS	0	135	163	735	102	23	2	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RODEIO BONITO	5	74	39	307	921	20	19	175	1488	1	0	146	327	580	3	0	13	10	0
RONDA ALTA	274	218	108	815	1212	6	7	51	1011	231	0	298	182	867	80	5	86	25	0
RONDINHA	12	120	134	711	590	4	5	3	340	590	0	93	14	109	392	0	7	6	0
SAGRADA FAMILIA	0	46	42	414	153	4	3	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANANDUVA	55	362	124	1012	2687	22	19	34	800	460	0	165	192	726	1217	0	35	45	0
SANTA CECILIA DO SUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTO ANTONIO DO PALMA	22	129	60	190	137	2	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	26	32	41	183	239	9	4	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTO EXPEDITO DO SUL	10	144	89	340	195	7	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAO DOMINGOS DO SUL	26	87	58	160	411	8	2	20	237	1	0	86	40	260	0	0	2	5	0
SAO JOAO DA URTIGA	4	223	137	473	505	17	7	14	436	4	0	118	235	171	149	0	21	1	0
SAO JOSE DAS MISSOES	5	28	58	510	162	1	6	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAO JOSE DO HERVAL	41	33	75	299	209	0	6	2	248	5	0	3	213	102	6	0	1	3	0
SAO JOSE DO OURO	4	183	87	487	1193	24	9	73	1099	66	1	250	199	836	126	8	38	40	0
SAO PEDRO DAS MISSOES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAO VALENTIM	23	154	2	429	435	14	2	17	846	0	0	196	310	245	0	1	35	3	0
SARANDI	134	164	85	589	4037	15	40	42	1469	206	0	302	149	1473	1382	0	75	63	0
SEBERRI	53	204	44	1196	1423	26	38	160	1605	41	0	302	196	1052	144	0	2	11	0
SERTAO	53	174	205	556	1100	17	6	32	1020	21	0	247	62	756	106	0	3	6	0
SEVERIANO DE ALMEIDA	51	218	4	401	336	3	1	6	587	5	0	2	86	41	197	1	0	1	0
SOLEDADE	144	209	93	1276	6662	14	47	177	1502	24	0	119	618	2631	845	23	88	375	0
TAPEJARA	2	297	87	481	3230	81	37	138	1102	108	0	365	286	1564	684	0	28	46	0
TAGUARUCU DO SUL	2	95	37	320	259	2	1	2	458	0	0	1	34	192	0	0	0	0	0
TIO HUGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRES ARROIOS	8	144	0	301	253	3	1	6	443	6	0	119	36	89	63	0	0	0	0
TRES PALMEIRAS	7	102	116	532	487	7	2	20	580	98	0	165	139	127	91	0	0	0	0
TRINDADE DO SUL	16	123	145	679	572	12	7	53	507	74	0	114	437	395	0	0	0	3	0
TUPANGI DO SUL	3	100	61	196	120	9	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YANINI	29	36	35	148	256	1	0	1	179	9	0	46	16	69	104	0	0	0	0
VIADUTOS	44	246	68	475	658	42	28	22	1015	62	0	178	180	458	130	0	31	37	0
VICENTE DUTRA	11	85	113	720	450	13	49	158	621	0	0	0	232	466	0	0	0	38	0
VICTOR GRAEFF	54	207	11	442	413	9	1	15	683	40	1	30	2	268	7	0	17	0	0
VILA LANSARO	11	195	71	279	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VILA MARIA	307	75	36	232	496	0	0	2	301	23	0	320	26	244	57	0	1	0	0
VISTA ALEGRE	1	158	61	252	286	2	0	9	403	0	0	15	100	171	0	0	0	2	0

MUNICÍPIO	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA															NÍVEL DE HIERARQUIA
	FOSRU	FSRUR	REDESGR	RIORUR	VALARUR	SEMBANR	FOSRU	FSURB	REDESGU	RIOURB	VALAURB	SEMBANU	EMERG_00	EMERG_05		
	RAL_00	00	URAL_00	_00	AL_00	URAL_00	B_00	_00	RB_00	0	_00	RB_00				
ÁGUA SANTA	257	261	1	68	111	19	241	100	3	11	1	3	RGE	RGE	1	
ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
ALPESTRE	1384	75	2	9	352	215	414	20	193	10	11	8	RGE	RGE	1	
ALTO ALEGRE	302	10	0	11	4	31	196	15	1	2					1	
AMETISTA DO SUL	521	5	0	1	366	198	794	12	3	0	68	15	RGE	RGE	1	
ARATIBA	654	369	1	8	106	9	176	327	247	18	3	6	RGE	RGE	1	
AUREA	531	33	0	36	77	11	216	93	37	21	8	0	RGE	RGE	1	
BARÃO DE COTEGIPE	498	61	2	61	260	31	233	519	172	5	19	4	RGE	RGE	1	
BARRA DO RIO AZUL	272	100	0	21	72	12	40	42	10	8	1	2	RGE	RGE	1	
BARRA FUNDA	201	13	2	14	16	4	308	4	1	8	2	1	RGE	RGE	1	
BARRAÇAO	447	59	0	24	71	108	681	11	44	9	55	22	RGE	RGE	1	
BARROS CASSAL	872	26	2	30	546	684	316	115	323	15	48	125	RGE	RGE	1	
BENJAMIN CONSTANT DO SUL	216	3	0	10	113	190	70	6	0	0	2	0	RGE	RGE	1	
BOA VISTA DAS MISSOES	319	74	0	0	9	12	178	1	0	0	0	1	RGE	RGE	1	
CACIQUE DOBLE	348	33	11	99	181	113	53	62	279	33	2	14	RGE	RGE	1	
CAICARA	935	11	0	9	49	25	205	240	1	0	1	2	RGE	RGE	1	
CAMARGO	258	53	0	5	38	43	175	58	2	0	3	12	RGE	RGE	1	
CAMPINAS DO SUL	612	168	7	120	90	21	152	562	524	52	10	9	RGE	RGE	1	
CAMPOS BORGES	418	26	0	2	16	29	446	124	25	1	20	6	0	0	1	
CAPAÇO BONITO DO SUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	RGE	1
CARAZINHO	765	121	1	10	96	32	9893	2993	2438	128	721	230	RGE	0	5	
CARLOS GOMES	179	86	1	13	58	9	45	44	7	5	1	0	RGE	RGE	1	
CASCA	594	331	1	43	97	20	88	1108	32	8	1	1	RGE	RGE	1	
CASEIROS	274	80	1	27	90	42	125	164	8	2	1	2	RGE	RGE	1	
CENTENARIO	332	42	0	26	93	104	122	58	1	0	16	0	RGE	RGE	1	
CERRO GRANDE	388	22	0	2	49	51	90	125	1	2	0	2	RGE	RGE	1	
CHAPADA	1102	19	0	12	225	36	1465	24	10	3	19	2	0	0	1	
CHARRUA	335	59	1	35	164	145	87	80	0	1	3	0	RGE	RGE	1	
CIRIACO	323	265	43	38	90	79	289	132	177	1	28	5	RGE	RGE	1	
CONSTANTINA	1114	6	0	51	206	46	1494	47	45	40	6	8	RGE	RGE	1	
COQUEIROS DO SUL	480	2	0	6	55	12	260	12	0	0	6	0	0	0	1	
COXILHA	336	15	0	25	5	5	384	53	3	0	0	15	RGE	RGE	1	
CRISTAL DO SUL	334	0	0	0	1	231	130	0	0	0	0	2	0	0	RGE	1
CRUZALTENSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	RGE	1
DAVID CANABARRO	510	103	0	75	95	32	195	146	2	78	2	0	RGE	RGE	1	
DOIS IRMÃOS DAS MISSOES	219	1	0	0	116	33	268	0	0	0	3	0	RGE	RGE	1	
ENGENHO VELHO	151	73	0	5	141	33	131	2	0	0	1	0	RGE	RGE	1	
ENTRE RIOS DO SUL	70	147	0	8	56	97	236	183	63	6	52	44	RGE	RGE	1	
EREBANGO	226	5	2	0	18	11	541	19	8	3	2	4	RGE	RGE	1	
ERECIM	1548	346	15	79	249	25	1603	11971	10502	173	307	130	RGE	RGE	5	
ERNESTINA	803	0	0	7	11	12	349	1	0	0	0	1	RGE	RGE	1	
ERYAL GRANDE	313	198	0	10	204	112	132	74	282	61	39	12	RGE	RGE	1	
ERYAL SECO	1217	19	0	4	91	182	853	14	76	53	5	5	RGE	RGE	1	
ESPUMOSO	1161	10	0	58	157	315	2051	138	532	246	46	18	RGE	RGE	2	
ESTACAO	114	105	0	13	20	0	820	574	126	6	23	10	RGE	RGE	1	
FAXINALZINHO	269	3	0	13	125	10	307	34	1	8	23	3	RGE	RGE	1	
FLORIANO PEIXOTO	275	10	0	5	230	42	58	2	0	0	6	0	0	0	1	
FONTOURA XAVIER	1256	9	0	16	89	667	857	15	62	0	3	25	0	0	1	
FREDERICO WESTPHALEN	1225	88	17	9	110	112	1573	520	3719	59	44	107	RGE	RGE	5	
GAURAMA	522	154	36	14	119	33	244	408	225	3	32	6	RGE	RGE	1	
GENTIL	248	5	0	4	52	15	130	13	0	0	2	0	RGE	RGE	1	
GETULIO VARGAS	402	210	0	28	116	7	1727	1195	1007	140	31	19	RGE	RGE	3	
GRAMADO DOS LOUREIROS	309	3	0	22	35	94	122	0	0	3	0	0	RGE	RGE	1	
GRAMADO XAVIER	352	107	0	20	216	160	61	49	1	0	4	1	AESOSUL	AESOSUL	1	
IBIACA	401	111	0	72	125	18	620	47	58	64	28	2	0	0	1	
IBIRAIARAS	390	66	5	270	254	25	29	40	655	117	23	10	RGE	RGE	1	
IBIRAPUITA	701	2	0	13	61	110	550	0	1	2	18	14	RGE	RGE	1	
IPIRANGA DO SUL	280	70	0	34	31	6	139	53	0	0	2	0	RGE	RGE	1	
IRAÍ	945	5	0	4	5	18	1033	81	382	1	25	107	RGE	RGE	1	
ITAPUCA	212	12	0	12	29	142	105	0	5	1	14	3	RGE	RGE	1	
ITATIBA DO SUL	637	36	0	1	113	49	369	101	0	0	26	11	RGE	RGE	1	
JABOTICABA	795	4	0	0	12	33	404	1	0	0	6	0	0	0	1	
JACUIZINHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
JACUTINGA	235	152	1	78	40	4	132	369	117	5	0	0	RGE	RGE	1	
LAGOA VERMELHA	1305	57	83	48	167	141	702	172	5708	18	279	166	RGE	RGE	3	
LAGOAO	462	34	0	19	146	612	233	11	75	0	6	7	AESOSUL	AESOSUL	1	
LAJEADO DO BUGRE	252	0	0	2	76	142	121	9	0	0	0	0	RGE	RGE	1	
LIBERATO SALZANO	849	4	0	41	237	224	322	2	5	5	0	10	RGE	RGE	1	
MACHADINHO	522	75	0	31	83	91	575	48	142	2	14	46	RGE	RGE	1	
MARAU	819	260	0	84	284	58	1134	1654	3727	257	24	17	RGE	RGE	3	
MARCELINO RAMOS	367	325	1	5	73	59	264	489	34	117	16	14	RGE	RGE	1	
MARIANO MORO	148	99	2	32	80	6	67	138	74	27	8	4	RGE	RGE	1	
MATO CASTELHANO	493	13	0	8	39	29	108	0	0	1	0	0	0	0	1	
MAXIMILIANO DE ALMEIDA	289	375	14	8	49	53	190	89	416	0	8	93	RGE	RGE	1	
MORMACO	417	0	0	4	9	110	102	0	1	0	7	4	RGE	RGE	1	
MULTERNO	196	19	2	42	51	12	84	30	2	1	0	1	RGE	RGE	1	
NICOLAU VERGUEIRO	339	0	0	6	32	7	157	2	0	0	0	1	0	0	1	
NONOAI	558	2	0	16	90	190	2153	32	76	62	124	67	RGE	RGE	1	
NOVA ALVORADA	314	4	0	17	104	22	223	2	0	0	2	0	RGE	RGE	1	
NOVA BOA VISTA	357	18	0	2	54	25	76	91	0	2	0	0	RGE	RGE	1	
NOVO BARREIRO	474	20	0	12	85	70	223	0	0	0	1	1	RGE	RGE	1	

MUNICIPIO	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA													NÍVEL DE HIERARQUIA	
	FOSRUDRURAL_00	FSRURAL_00	REDEFSCRURAL_00	RIORURAL_00	VALARURAL_00	SEMPAHRURAL_00	FOSRUDRUB_00	FSURB_00	REDEFSGURB_00	RIOURB_00	VALAURB_00	SEMPAHRB_00	ENERG_00		ENERG_05
NOVO TIRADENTES	382	0	0	0	34	22	128	34	0	0	0	2	0	0	1
NOVO XINGU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PAIM FILHO	512	2	0	20	91	5	385	140	0	9	21	7	RGE	RGE	1
PALMEIRA DAS MISSOES	1763	6	0	45	113	57	6214	225	1705	195	265	144	RGE	RGE	4
PALMITINHO	825	3	0	3	7	268	400	7	331	0	0	12	RGE	RGE	1
PASSO FUNDO	754	448	1	9	106	42	22941	5826	15474	1555	1536	513	RGE	RGE	7
PAULO BENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PINHAL	217	33	0	1	101	23	279	1	1	0	2	0	0	0	1
PINHERINHO DO VALE	885	7	0	1	14	33	192	0	1	0	0	0	RGE	RGE	1
PLANALTO	798	291	0	11	124	195	1225	248	124	15	29	35	RGE	RGE	2
PONTAÓ	531	90	0	2	20	23	282	0	1	0	21	2	0	0	1
PONTE PRETA	279	45	0	5	58	19	14	89	0	4	9	0	RGE	RGE	1
QUATRO IRMAOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RIO DOS INDIOS	669	21	0	37	125	206	144	3	0	1	19	2	RGE	RGE	1
RODEIO BONITO	419	0	0	0	12	59	755	294	25	6	43	9	0	0	1
RONDA ALTA	1007	24	5	119	142	25	784	346	17	70	24	0	RGE	RGE	1
RONDINHA	628	68	18	62	172	18	363	110	97	26	4	2	RGE	RGE	1
SAGRADA FAMILIA	373	38	0	4	18	89	187	3	0	0	0	6	RGE	RGE	1
SANANDUVA	1070	184	4	115	154	26	338	549	1643	194	7	28	RGE	RGE	1
SANTA CECILIA DO SUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SANTO ANTONIO DO PALMA	285	1	0	8	88	30	88	30	1	20	7	1	RGE	RGE	1
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	247	0	0	2	42	6	269	2	1	0	4	0	0	0	1
SANTO EXPEDITO DO SUL	193	202	3	31	80	54	108	87	0	4	14	3	RGE	RGE	1
SÃO DOMINGOS DO SUL	266	22	0	1	33	6	202	235	3	2	0	1	RGE	RGE	1
SÃO JOAO DA URTIGA	581	29	0	20	153	55	194	19	323	0	5	2	RGE	RGE	1
SÃO JOSE DAS MISSOES	491	5	0	11	88	25	199	1	0	0	0	1	RGE	RGE	1
SÃO JOSE DO HERVAL	226	25	1	12	22	183	6	142	0	0	64	5	0	0	1
SÃO JOSE DO OURO	301	168	0	64	177	30	197	430	572	65	26	9	RGE	RGE	1
SÃO PEDRO DAS MISSOES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SÃO VALENTIM	287	35	11	17	172	61	189	47	205	0	21	0	RGE	RGE	1
SARANDI	284	509	17	37	157	6	439	1088	2286	210	69	43	RGE	RGE	2
SEBERI	1471	8	0	9	46	99	1540	7	70	4	12	11	RGE	RGE	1
SERTÃO	614	42	0	63	214	24	999	45	29	0	14	16	RGE	RGE	1
SEVERIANO DE ALMEIDA	401	155	0	21	137	23	17	167	122	37	3	1	RGE	RGE	1
SOLEDADE	1165	13	1	55	131	347	1214	1516	3778	88	125	151	RGE	RGE	3
TAPEJARA	338	189	0	130	190	9	1403	1334	358	323	33	22	RGE	RGE	2
TAQUARUCU DO SUL	370	10	0	0	20	96	243	7	2	0	6	1	RGE	RGE	1
TIO HUGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TRES ARROIOS	230	195	0	28	53	20	44	203	9	6	2	0	RGE	RGE	1
TRES PALMEIRAS	544	39	0	16	74	82	447	59	2	0	4	4	RGE	RGE	1
TRINDADE DO SUL	710	49	0	14	69	129	622	9	0	2	8	2	RGE	RGE	1
TUPANCI DO SUL	137	31	0	26	72	42	58	32	20	8	15	3	RGE	RGE	1
VANINI	205	34	0	1	3	1	81	175	0	1	0	1	RGE	RGE	1
VIADUTOS	708	103	1	14	32	45	585	49	2	5	0	19	RGE	RGE	1
VICENTE DUTRA	763	37	0	9	63	75	475	105	14	2	30	31	RGE	RGE	1
VICTOR GRAEFF	658	16	0	9	34	7	384	42	10	0	1	1	RGE	RGE	1
VILA LANGARO	338	108	0	61	37	11	38	30	1	4			0		1
VILA MARIA	300	213	0	66	71	4	38	350	105	2	3	0	RGE	RGE	1
VISTA ALEGRE	361	13	0	1	64	26	264	32	1	0	0	0	RGE	RGE	1

**APÊNDICE C**  
**Questionário**

## QUESTIONÁRIO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO

Nome do Município: \_\_\_\_\_ Unidade da Federação: \_\_\_\_\_

Representante do COREDE: \_\_\_\_\_

### 2. INFRA-ESTRUTURA

#### 2.1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

**Na área urbana:**

A) O sistema de abastecimento de água do município é administrado por:

( ) Companhia estadual de abastecimento ( ) Órgão público municipal \_\_\_\_\_

B) A água distribuída possui tratamento?

( ) sim ( ) não

C) Percentagem de população abastecida na zona urbana?

( ) menos de 5% ( ) 5 a 15% ( ) 16% a 30% ( ) 31% a 50%

( ) 51% a 70% ( ) 71% a 90% ( ) mais de 91%

**Na área rural:**

A) O sistema de abastecimento de água do município é administrado por:

( ) Companhia estadual de abastecimento ( ) Órgão público municipal \_\_\_\_\_

B) A água distribuída possui tratamento?

( ) sim ( ) não

C) Percentagem de população abastecida na zona rural?

( ) menos de 5% ( ) 5 a 15% ( ) 16% a 30% ( ) 31% a 50%

( ) 51% a 70% ( ) 71% a 90% ( ) mais de 91%

#### 2.2 ESGOTO SANITÁRIO

A) Existe rede de esgoto sanitário no seu município na zona urbana?

( ) sim ( ) não

Se a resposta foi afirmativa na questão A, qual a percentagem que a rede atinge no seu município? \_\_\_\_\_

B) O município possui estação de tratamento de esgoto (ETE)?

( ) sim ( ) não

Se a resposta foi negativa na questão B, como é realizado o esgotamento?

( ) sumidouro ( ) céu aberto ( ) rede pluvial ( ) fossa séptica

C) Na área rural como é realizado o esgotamento?

( ) sumidouro ( ) céu aberto ( ) rede esgoto ( ) fossa séptica

D) O município possui legislação específica para a utilização de fossa séptica?

( ) sim ( ) não

### 2.3 COLETA E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS

A) O município possui aterro sanitário?

( ) sim ( ) não

Se a resposta foi negativa na questão A, em que local é realizada a disposição dos resíduos?

---



---

B) O município possui programa de coleta seletiva?

( ) sim ( ) não

#### **Na área urbana:**

C) Como é realizada a coleta de resíduos?

( ) caminhão empresa terceirizada ( ) caminhão empresa pública

D) Periodicidade de coleta dos resíduos:

*Na área urbana (área central):*

( ) diária ( ) duas vezes por semana ( ) três vezes por semana

( ) apenas finais de semana ( ) quinzenalmente

*Na área urbana (bairros):*

( ) diária ( ) duas vezes por semana ( ) três vezes por semana

( ) apenas finais de semana ( ) quinzenalmente

#### **Na área rural:**

C) Como é realizada a coleta de resíduos?

( ) caminhão empresa terceirizada ( ) caminhão empresa pública

D) Periodicidade de coleta dos resíduos:

diária  duas vezes por semana  três vezes por semana

apenas finais de semana  quinzenalmente  \_\_\_\_\_

E) O município possui um local específico para disposição das embalagens tóxicas (agrotóxicos)?

sim  não

Se a resposta foi negativa na questão E, como é realizada a disposição das embalagens tóxicas:

\_\_\_\_\_

F) O município possui local específico para disposição dos resíduos hospitalares?

sim  não

Se a resposta foi negativa na questão E, como é realizada a disposição dos resíduos hospitalares:

\_\_\_\_\_

## 2.4 ESTRUTURA VIÁRIA

A) Como você classificaria os acessos viários ao seu município?

péssimo  ruim  bom  muito bom  ótimo

B) O município apresenta problemas com o tráfego?

sim  não

Se a resposta à questão B for afirmativa, que problemas estão sendo detectados?

congestionamento de veículo de passeio em horário de pico

acidentes ocorridos por falta de sinalização

local específico para a circulação de coletivo urbano

dificuldade de escoamento da produção

outro \_\_\_\_\_

## 2.5 ENERGIA

A) Qual a fonte de abastecimento de energia elétrica? \_\_\_\_\_

B) A distribuição de energia é regular?

sim  não

C) Há previsão de utilização de fonte alternativa de energia?

sim  não

Se a resposta é afirmativa na questão C, que tipo de fonte está sendo prevista?

biomassa       solar       eólica       outra \_\_\_\_\_

D) Nas edificações públicas, há inserção de programas de eficiência energética?

sim       não

### 3. MEIO AMBIENTE

A) O município possui áreas de preservação permanente?

sim       não

Se a resposta na questão A foi afirmativa, quais as medidas que foram implantadas para a sua preservação?

---

---

B) O município possui programa de educação ambiental?

sim       não

C) O município participa de um comitê de bacia ou plano de gestão de bacias hidrográficas ou micro-bacias?

sim       não

D) Há mananciais urbanos no município?

sim       não

E) O município possui área de reflorestamento ou manejo ambiental?

sim       não

F) Já foram realizados projetos de requalificação de áreas degradadas (pedreiras)?

sim       não

G) Para as áreas que possuem restrições ambientais há previsão de aplicação de termos de ajuste de conduta?

sim       não

H) Quanto à relação área verde/habitante na área urbana;

No município existem \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante.

I) O município possui áreas inundáveis?

sim       não

J) A legislação municipal prevê percentagens de permeabilidade do solo, no caso de novas construções?



<b>4.1.4 Aplicabilidade do Plano</b>	
O instrumento é aplicado no município?	<input type="checkbox"/> auto-aplicável – contém os instrumentos já regulamentados para sua implantação imediata <input type="checkbox"/> precisa de regulamentação dos instrumentos para sua aplicação <input type="checkbox"/> parcial e <input type="checkbox"/> total <input type="checkbox"/> exige regulamentação em lei complementar como Lei de Uso e Ocupação do Solo <input type="checkbox"/> não incorporou as diretrizes do Estatuto e precisa ser refeito.

## 4.2 INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO AMBIENTAL

<b>4.2.1 Situação do Plano Ambiental</b>	
Marcar o estágio de elaboração	<input type="checkbox"/> <u>Plano Ambiental Aprovado</u> Número da Lei nº XXXX Data de aprovação na Câmara Municipal XXXXXX <input type="checkbox"/> Plano Ambiental em Discussão na Câmara Municipal <input type="checkbox"/> Plano Ambiental em Revisão <input type="checkbox"/> Plano Ambiental em elaboração <input type="checkbox"/> Não tem Plano Ambiental
<b>4.2.2 Processo de elaboração do Plano Ambiental</b>	
<b>Quem fez a coordenação do Plano Ambiental?</b>	<input type="checkbox"/> Prefeitura Municipal <input type="checkbox"/> Consultoria ou convênio contratado para o Plano Ambiental
Se a elaboração foi na <b>Prefeitura</b> , quem coordenou o Plano Ambiental?	<input type="checkbox"/> coordenação técnica <input type="checkbox"/> coordenação política Setor responsável _____ Cargo do Coordenador _____
Se a elaboração foi através de uma <b>consultoria ou convênio</b> , quem coordenou o Plano Ambiental?	<input type="checkbox"/> coordenação técnica <input type="checkbox"/> coordenação política Nome da empresa/instituição e responsável _____ Município sede da empresa/instituição _____

<b>4.2.3 Equipe de elaboração</b>	
Marcar	<input type="checkbox"/> interna à Prefeitura <input type="checkbox"/> só uma secretaria <input type="checkbox"/> intersecretarias – quantas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> com participação social <input type="checkbox"/> núcleo gestor
<b>4.2.4 Licenciamento ambiental</b>	
Marcar como se efetua o licenciamento ambiental	<input type="checkbox"/> Órgão municipal <input type="checkbox"/> Órgão estadual - FEPAM

### 4.3 INFORMAÇÕES SOBRE O CÓDIGO DE OBRAS

<b>4.3.1 Situação do Código de Obras:</b>	
Marcar o estágio de elaboração	<input type="checkbox"/> <u>Código de Obras Aprovado</u> Número da Lei nº XXXX Data de aprovação na Câmara Municipal XXXXXX <input type="checkbox"/> Código de Obras em Discussão na Câmara Municipal <input type="checkbox"/> Código de Obras em elaboração <input type="checkbox"/> Não tem Código de Obras

## 5. ECONOMIA

A) A economia do município está pautada?

agricultura     serviços     indústria     comércio

B) O município possui programa de agricultura familiar?

sim     não

C) O abastecimento dos hortifrutigrangeiros consumidos pela população é proveniente:

produtos local     produtos regionais     provindos dos grandes centros do país

D) Há produção de agricultura orgânica?

sim     não

E) Quais as potencialidades turísticas do município?

---



---



---

F) O município explora as suas potencialidades turísticas?

sim     não

**6. COMUNIDADE**

A) O município possui participação comunitária atuante?

( ) sim            ( ) não

**7. HABITAÇÃO**

A) O município possui habitações em área de risco?

( ) sim            ( ) não

Se a resposta foi afirmativa na questão A, quais são os locais?

( ) encosta de morro    ( ) área de preservação permanente    ( ) próximas à córregos, rios ou lagos    ( ) áreas alagadiças

B) Há assentamentos irregulares?

( ) sim            ( ) não

Se a resposta foi afirmativa na questão B, quais são as áreas ocupadas irregularmente?

( ) área pública            ( ) área privada

C) O município possui instrumentos de regularização fundiária?

( ) sim            ( ) não

Se a resposta foi afirmativa na questão C, quais são os instrumentos?

( ) usucapião coletivo    ( ) usucapião individual

( ) consórcio imobiliário    ( ) direito de preempção

( ) transferência do direito de construir

( ) direito de superfície

**8. PROJETOS FUTUROS**

A) Qual a tendência de desenvolvimento para o município nos próximos 10 anos?

---

---

## **ANEXO**

## **ANEXO I**

**Interações espaciais e os níveis de centralidade da área RF9**



