



REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS DOS INDICADORES ESTATÍSTICOS DA MESORREGIÃO CENTRO OCIDENTAL PARANAENSE COM DESTAQUE PARA O CONTEXTO DE CORUMBATAÍ DO SUL

PAGLIARINI JR., Sérgio Norberto. IC, Fecilcam, Geografia, Fecilcam, sehrggio@hotmail.com
COLAVITE, Ana Paula (OR), Fecilcam, apcolavite@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O objeto desta pesquisa encerra-se na representação através de mapas, segundo métodos da cartografia temática, de indicadores estatísticos, em especial os referentes à economia e desenvolvimento social, dos municípios integrantes da Mesorregião Centro-Ocidental Paranaense e seu posterior uso na análise do panorama atual do grau de desenvolvimento do município de Corumbataí do Sul frente aos demais.

Para tanto foram escolhidas as variáveis: IDH-M,L,E,R (Índice de Desenvolvimento Humano – Municipal, Longevidade, Escolaridade, Renda); PIB per capita (Produto Interno Bruto por habitante); Taxa de Urbanização; Índice de GINI; Taxa de Pobreza; População e densidade demográfica.

De acordo com o resultado deste parâmetro é definido em qual categoria se enquadra sendo considerado os valores: de 0 a 0,499 - IDH baixo; de 0,500 a 0,799 - IDH médio; de 0,800 a 1 - IDH elevado.

Já o PIB per capita corresponde a um indicador econômico que agrega (produto, renda, despesa) indicando os mesmos valores para a economia de forma absoluta. Dividindo-se esse valor pela população de uma localidade, obtém-se um valor médio per capita.

O índice de GINI mede o grau de distribuição da renda (ou em alguns casos os gastos com o consumo) entre os indivíduos em uma economia. Medido com referência ao desvio de uma distribuição perfeita, um índice de GINI 0 implica em uma perfeita equanimidade na distribuição da renda, enquanto que um índice de 1 implica na perfeita desigualdade (PNUD, 2010).

A taxa de pobreza é calculada pelo IBGE através de outros parâmetros estatísticos e a taxa de urbanização corresponde ao percentual da população que habita na área urbana, em correlação a população total de uma localidade. Ademais o índice de população corresponde ao numero total de habitantes do município além da densidade demográfica a este numero dividido pela área territorial do mesmo.



Este projeto tem como objetivo central representar através de mapas temáticos os indicadores estatísticos referentes aos temas economia e sociedade, do Município de Corumbataí do Sul, correlacionando-os com os dados dos demais municípios da Mesorregião Centro-Ocidental Paranaense, e a partir desta buscar traçar um paralelo entre os diferentes graus de desenvolvimento dos municípios.

A mesorregião Centro-ocidental paranaense é constituída por 25 municípios, mapa 01, sendo eles: Terra Boa, Engenheiro Beltrão, Quinta do sol, Fênix, Barbosa Ferraz, Corumbataí do Sul, Peabiru, Campo Mourão, Araruna, Farol, Luiziana, Iretama, Roncador, Mamborê, Boa Esperança, Janiópolis, Moreira Sales, Goioerê, Quarto Centenário, Rancho Alegre d' Oeste, Juranda, Ubiratã, Campina da Lagoa, Nova Cantu e Altamira do Paraná.



Mapa 01: Municípios da Mesorregião Centro-Ocidental Paranaense
Organizador: Sergio N.P Junior

MATERIAIS E MÉTODOS

Este projeto teve seu desenvolvimento baseado em pesquisa bibliográfica e na realização das atividades práticas propostas, visando representar através de mapas temáticos variáveis socioeconômicas, dos municípios componentes da Mesorregião Centro-



Ocidental Paranaense, para posterior análise do perfil do município de Corumbataí do Sul frente aos demais.

Quanto à pesquisa bibliográfica, está se deram respaldada na leitura de textos sobre cartografia temática, representações cartográficas e sua aplicação na análise geográfica da temática proposta, bem como na inserção da cartografia digital e da visualização cartográfica na produção de mapas. Ademais se buscou teoria que discute os indicadores sociais e econômicos adotados, buscando identificar como essas variáveis podem auxiliar na compreensão do atual panorama dos municípios da mesorregião e em especial do município de Corumbataí do Sul diante da região.

Para a execução prática do projeto, este foi subdividido em 03 etapas: 1ª – organização dos dados em tabela Microsoft Excel; 2ª - representação da base cartográfica no Adobe Illustrator; 3ª - Criação dos mapas temáticos no PhilCarto, especialmente pelo método coroplético e; 4ª - Análise dos mapas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a proposta da presente pesquisa foi elaborada coletânea de mapas temáticos, num total de 09 unidades, que serão apresentadas na seqüência. Além de obter as representações, como resultado, são apresentadas as análises correlacionadas entre os dados dos municípios com destaque para a situação do município de Corumbataí do Sul perante os demais.

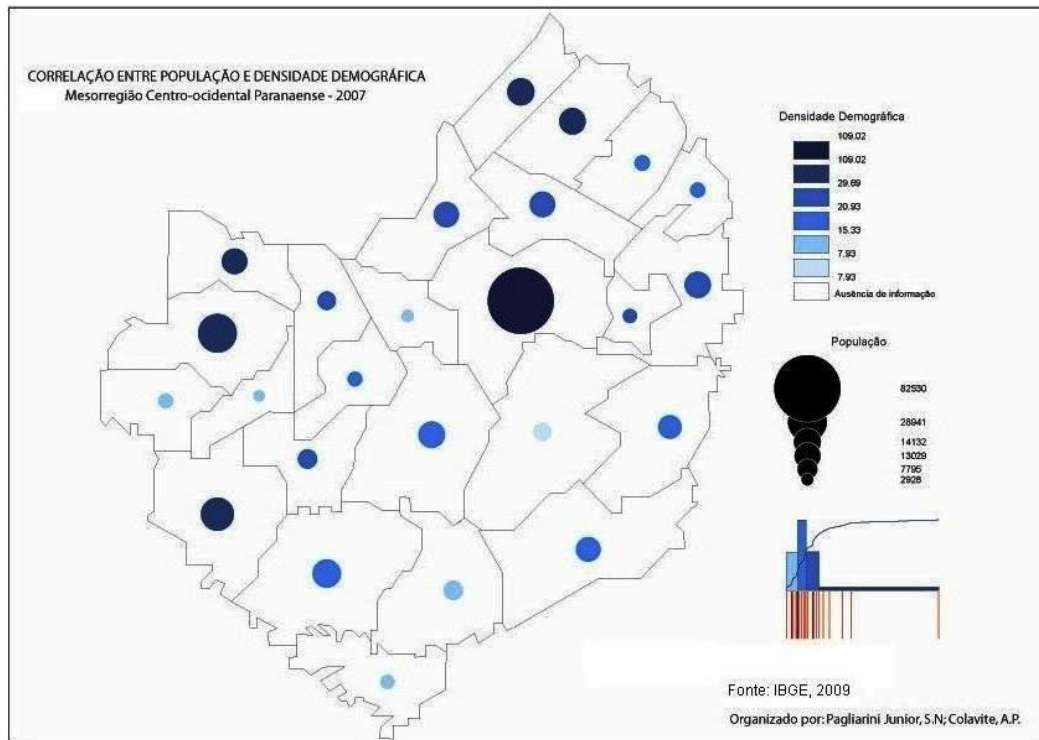
Iniciaremos nossa análise pela temática população e densidade demográfica, representada no mapa 02, no qual está evidenciado os baixos índices de povoamento da mesorregião, para Campo Mourão que apresenta a maior densidade demográfica o valor é de 106 hab/Km², e o menor valor de 7,93 hab/Km² em Luiziana, a maioria dos municípios apresenta densidade demográfica inferior a 20 hab/Km², valor considerado baixo. Além de pouco povoados os municípios também são pouco populosos, o maior contingente populacional corresponde ao município de Campo Mourão com 82.000 habitantes, porém a maioria dos municípios concentra população de até 14.000 habitantes.

Sobre os baixos índices de população e de povoamento dos municípios da área em estudo, Costa e Rocha (2009), discutem a dinâmica populacional da Mesorregião Centro-ocidental Paranaense expondo que:

Em 1960 a mesorregião tinha população de 369.906 habitantes, em 1970 passou para 532.143 habitantes, em 1980 a população caiu para 403.902, passou para 387.451 em 1991, em 2000 caiu para 346.431 habitantes e o censo de 2007 contabilizou 331.303 habitantes. No período entre 1960 e 1970 verifica-se um acréscimo de 162.237 habitantes. A partir da década de 1970, em razão do novo



modelo de uso do solo e da falta de alternativas para o desenvolvimento, a região passou a ter decréscimo de população, que vê na migração para os centros urbanos maiores uma saída para o desemprego (COSTA; ROCHA, 2009, p.116).

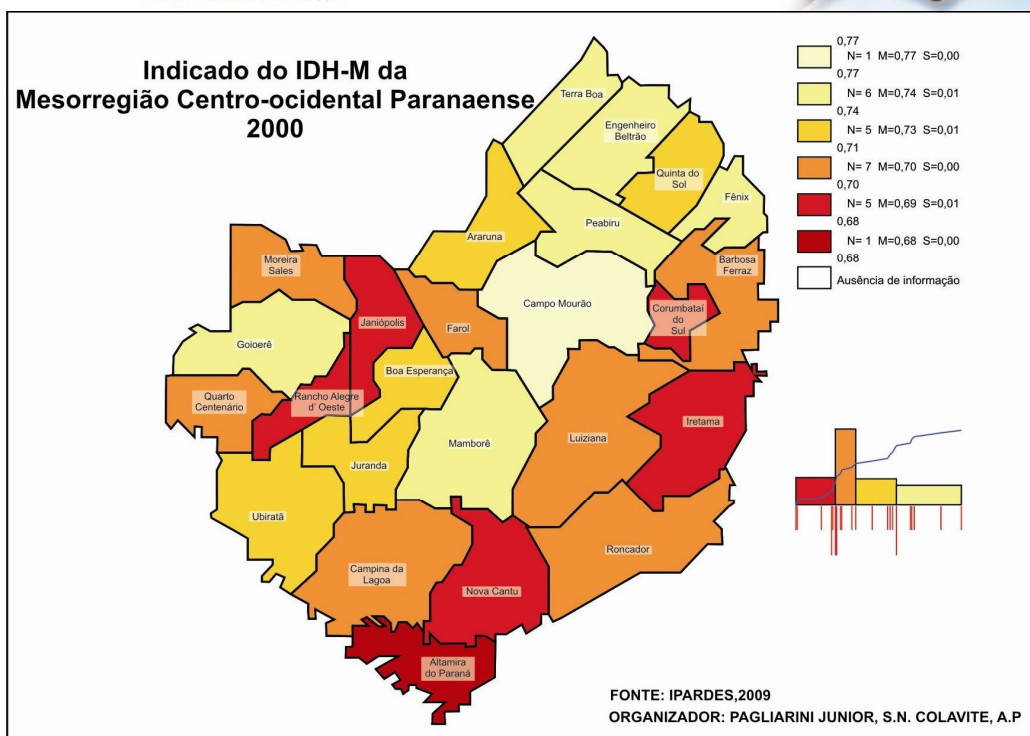


Mapa 02: Correlação entre População e Densidade Demográfica.

Este esvaziamento populacional está correlacionado com o êxodo rural, fato que pode ser observado em consonância com o mapa 03, que representa a taxa de urbanização, para o qual temos que na maioria dos municípios há o predomínio da população urbana. Podemos verificar que mesmo a nossa região sendo considerada como uma região rural voltada para a plantação, em especial monocultura de soja e milho, e para criação de gado e outros animais, 19 dos 25 municípios em estudo tem um grau de urbanização que varia de 50% até 93% de sua população vivendo na cidade, os outros seis municípios em estudo têm uma porcentagem menor de urbanização que varia entre 31% e 50% dos munícipes vivendo na cidade.

Embora uma grande parcela da população dos municípios dependa das atividades no setor rural (atividades agropecuárias), muitos dos moradores que antigamente moravam nas áreas rurais dos municípios, vieram para as áreas urbanas em busca de conforto e acessibilidade a infraestrutura que a cidade oferece e acabam tendo o campo apenas como sua fonte de renda e como área de lazer nos finais de semana.

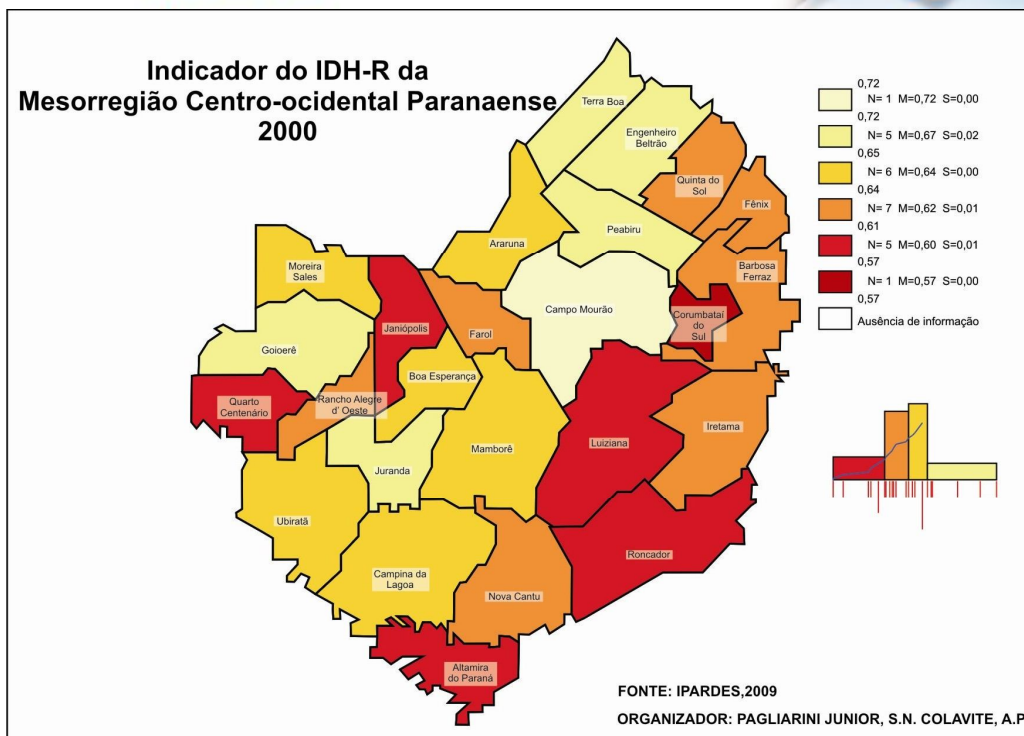
Esta situação pode ser percebida em todos os municípios da mesorregião centro-ocidental paranaense fazendo que esta população tida como rural se torne cada vez menor



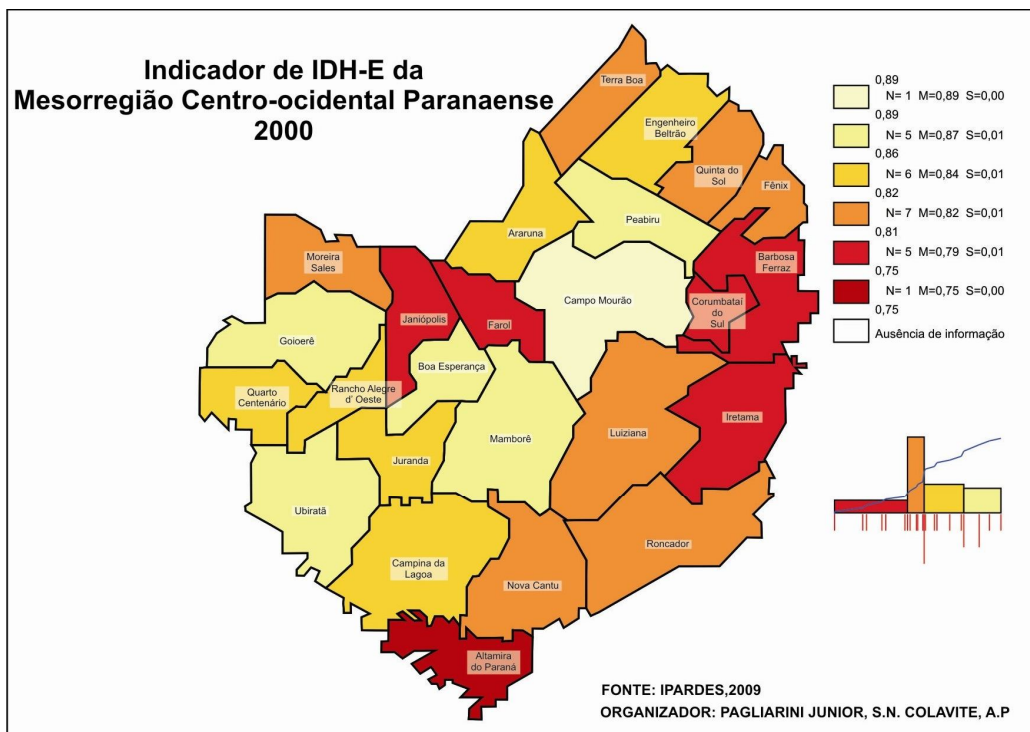
Mapa 04: IDH-M dos municípios da Mesorregião Centro-Occidental Paranaense

Sobre o IDH-Renda, o pior índice é atribuído ao município de Corumbataí do Sul, com valor de 0,57, e o melhor em Campo Mourão com 0,72, mapa 05, sendo que em termos gerais este é o setor do IDH com menores valores na área em estudo, fazendo com que a média geral fique comprometida.

O IDH-Escolaridade, este apresenta o melhor segmento dos IDH's da mesorregião, tendo como melhor valor o município de Campo Mourão com 0,89 e o pior 0,75 em Altamira do Paraná, mapa 06. Podemos perceber que os piores índices de desenvolvimento da educação coincidem com os municípios que possuem baixos índices de urbanização, a baixa escolaridade pode estar correlacionada com o fato de estes municípios apresentarem maiores problemas de acesso ao ensino, uma vez que a população concentra-se longe do núcleo urbano, acaba sendo fato comum a desistência escolar uma vez que as fontes de renda provem principalmente da agricultura, com a mão-de-obra familiar. Segundo o IPARDES (2010) a expectativa da população adulta, dos municípios estudados, que irão concluir o ensino médio é de 75%, sobrando assim 25% desta população com baixa escolaridade.



Mapa 05: IDH-R dos municípios da Mesorregião Centro-Occidental Paranaense



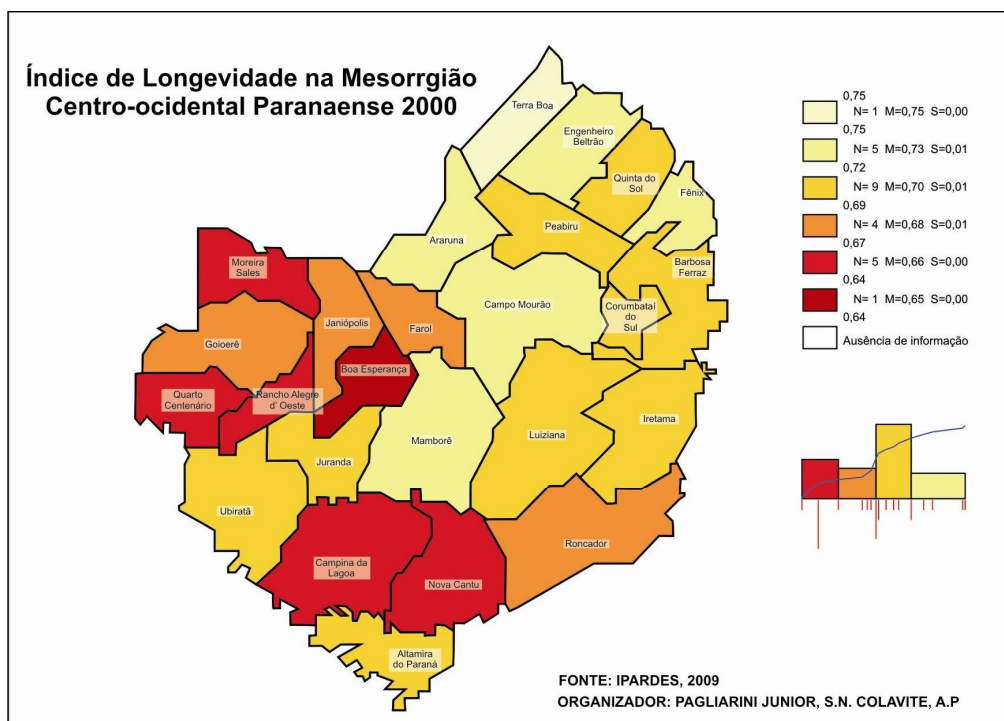
Mapa 06: IDH-E dos municípios da Mesorregião Centro-Occidental Paranaense

Pode-se observar no mapa 07 que 15 dos municípios com as cores mais claras estão na média de 0,70 a 0,76 de longevidade números que quase se iguala com a média do Brasil que é de 0,77. A expectativa de vida de uma pessoa dentro da Mesorregião



Centro-Occidental é de mais ou menos 70 a 75 anos. O melhor índice de IDH-L encontra-se em Terra Boa (0,75) e o pior em Boa Esperança (0,64).

Em nossa região como em tantas outras há um grande problema além da própria desigualdade social e dos baixos índices de desenvolvimento humano que se correlaciona a uma grande porcentagem da população que vive em situação de pobreza. Muitas famílias sobrevivem com apenas um salário mínimo ou às vezes com valor menor que este fato que decorrente de vários fatores, dentre os quais temos: baixa escolaridade, atualmente necessária para ocuparem vagas de empregos que poderiam proporcionar uma melhor qualidade de vida; concentração fundiária e concentração de renda; falta de mecanismos públicos de melhoria de condições de vida, dentre outros.



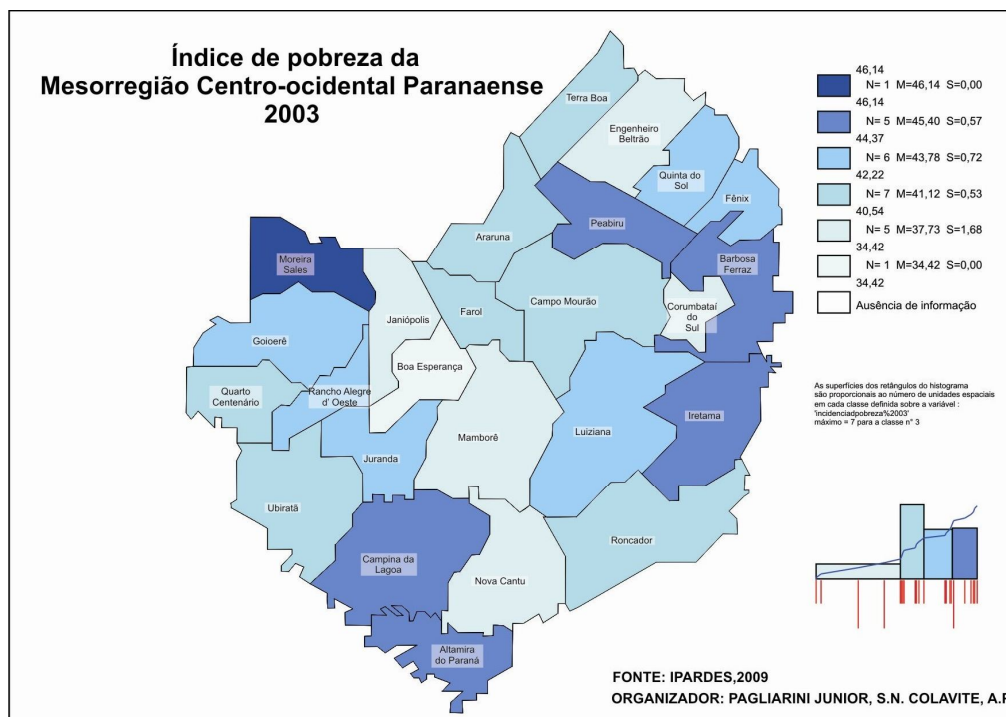
Mapa 07: IDH-L dos municípios da Mesorregião Centro-Occidental Paranaense.

Dos 25 municípios pertencentes a esta mesorregião uma grande parte de sua população encontra-se em situação de pobreza cerca de 40% de toda a população, ou seja, quase que 130.000 mil habitantes são pobres, valor considerado altíssimo mapa 08. No mapa 09 pode-se ter uma melhor visão destes dados com a espacialização da pobreza. Percebe-se que a maior taxa de pobreza situa-se no município de Moreira Sales (46%), seguido por Altamira do Paraná, Barbosa Ferraz, Campina da Lagoa, Iretama e Peabiru (44-46%). Boa Esperança com o melhor índice tem 34% de taxa de pobreza, Corumbataí do Sul, situa-se na segunda melhor faixa, ao lado de Nova Cantu, Mamborê, Janiópolis, e Engenheiro Beltrão (34-40%).



Embora Moreira Sales apresente a maior incidência de pobreza, seu PIB per capita está em faixa mediana, mapa 08, ficando entre R\$ 8.000,00 e R\$ 11.000,00. O menor índice de pobreza é encontrado no município de Boa Esperança com apenas 35% dos seus habitantes em situação de pobreza, esse índice relativamente menor do que os dos outros que estão acima dos 40% pode estar relacionado com o seu PIB per capita que chega a 21.000 mil reais por ano para cada habitante esse é o segundo maior valor encontrado na mesorregião.

O maior PIB per capita regional corresponde a Luiziana com valor de R\$ 23.280,00, e o menor corresponde à R\$ 4.385,00 em Altamira do Paraná, sendo esta uma diferença muito ampla, Luiziana apresenta valor quase 6 vezes maior que o município em pior situação. Corumbataí apresenta-se na segunda pior classe (R\$ 4.385,00 a R\$ 8.078,00) juntamente com Iretama, Barbosa Ferraz, Terra Boa e Nova Cantu.

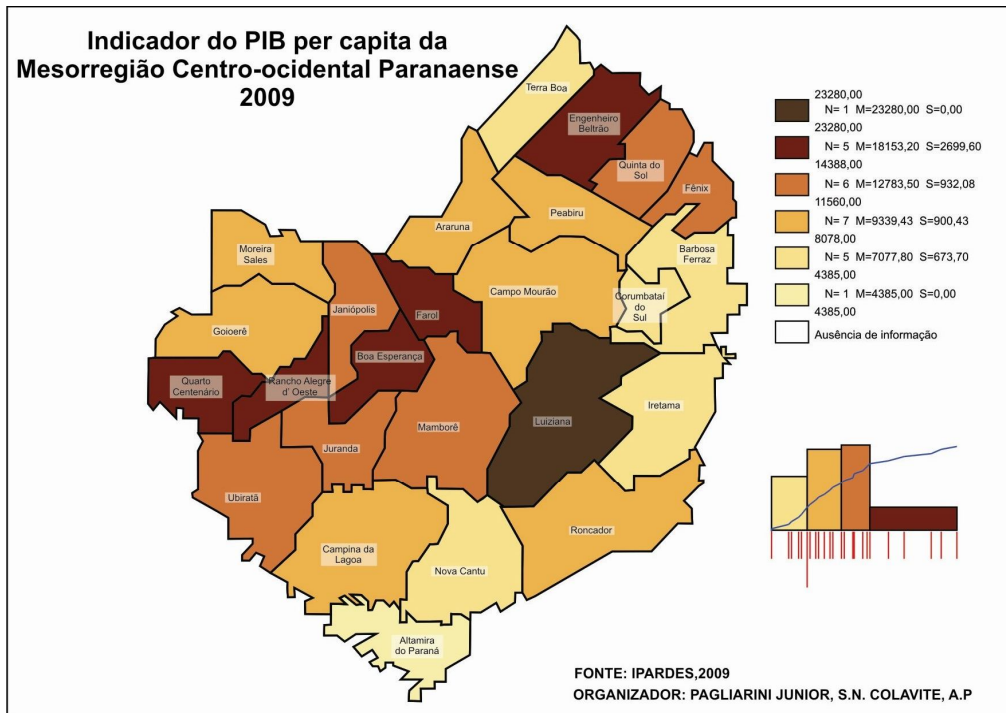


Mapa 08: Incidência de Pobreza na Mesorregião Centro-ocidental Paranaense

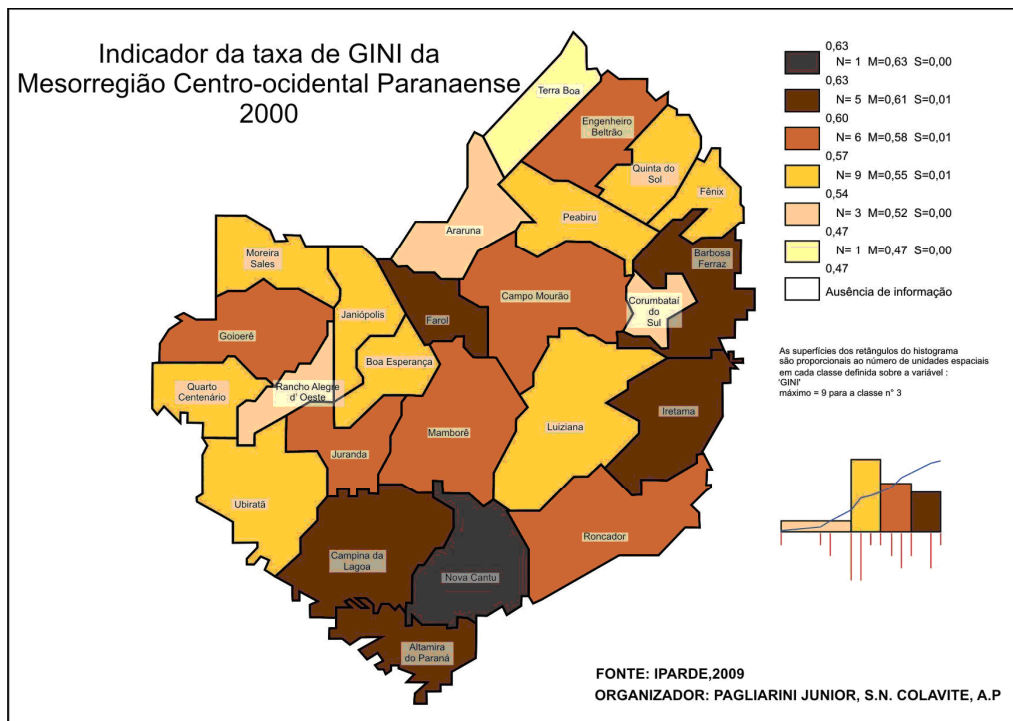
Para os 25 municípios pertencentes à Mesorregião Centro-Occidental Paranaense o município de Nova Cantu é o que apresenta o pior valor (0,63), acompanhado por Iretama, Barbosa Ferraz, Farol, Campina da Lagoa a Altamira do Paraná, nos quais muito provavelmente ocorre concentração de renda. O melhor valor é encontrado em Terra Boa (0,47) que indica um município com baixa desigualdade, fato que pode em partes ser explicado pela grande quantidade de empregos gerados pela indústria da confecção. Na seqüência temos Corumbataí do Sul, Araruna e Rancho Alegre d'oeste, que fazem parte da



segunda melhor classe de GINI (0,47 a 0,54), Araruna, assim como Terra Boa apresenta um pólo industrial bem desenvolvido empregando grande parcela da população não permitindo grandes desigualdades, mapa 10.



Mapa 09: PIB per capita na Mesorregião Centro-ocidental Paranaense.



Mapa 10: Índice de GINI na Mesorregião Centro-ocidental Paranaense.



Esses valores mostram o quanto nossa área de estudo é desigual vemos que alguns municípios têm situações diferentes entre eles próprios como também entre a sua população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a presente pesquisa evidencia-se a importância das representações cartográficas na espacialização e análise geográfica de dados relacionados a fatos da realidade, sejam eles dados verdadeiros/absolutos (como a população) sejam eles índices (GINI, IDH) criados para estabelecer parâmetros de análise socioeconômica e comparação de estágios de desenvolvimento em nível mundial.

Podemos verificar que após a nossa análise dos dados recolhido vemos um panorama demasiadamente desigual entre os 25 municípios da Mesorregião Centro-ocidental Paranaense, a desigualdade encontra-se especialmente nos índices de desenvolvimento humano e no PIB *per capita*.

Em termos populacionais a situação da mesorregião é decadente, com baixo contingente populacional, o que reflete a falta de capacidade de geração de emprego e renda, dentre outros fatores de atratividade populacional. Sobre os Índices de Desenvolvimento Humano a média regional encontra-se abaixo da média nacional, o que encerra fator preocupante, especialmente pelo fato de que o setor do IDH que faz com que a média seja baixa corresponde à capacidade de desenvolvimento de Renda, ou IDH-R.

Com relação à Corumbataí do Sul, temos que este é um município que se encontra em situação problemática, frente aos demais da mesorregião, especialmente nos quesitos relacionados ao setor da economia, ficando entre os piores índices na maioria dos mapas, visualmente só não fica atrás do município de Altamira do Paraná que em quase todos os mapas obteve um dos menores desempenhos.

Outras análises podem ser realizadas se compararmos os dados representados nos mapas com a realidade vivenciada no município, esta é apenas uma coletânea de representações espaciais que podem servir como subsídio a análises mais aprofundadas da conjuntura socioeconômica dos municípios da Mesorregião Centro-ocidental Paranaense.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, Paulo Fernando Braga; BARROSO, Leônidas Conceição. **Uma abordagem didática da Estatística Espacial no estudo da evolução dos PIB's dos municípios do estado de Minas Gerais no período de 1990 a 1998.** Disponível no site <http://www.pauloferando.mat.br>. Acessado em março de 2009.



COSTA, F. R. ; [ROCHA, M. M.](#) . Estudo sobre os municípios periféricos na Mesorregião Centro-ocidental paranaense. *Geografia* (Londrina), v. 18, p. 109-127, 2009.

DNIT. Mapa Rodoviário do Estado do Paraná. 2002.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível no site <http://www.ibge.gov.br>. Acessado em fevereiro de 2009.

IBGE. Cidades. Disponível no site <http://www.ibge.gov.br>. Acessado em novembro de 2009.

IPARDES. Cadernos Municipais. Disponível no site <http://www.ipardes.gov.br>. Acessado em novembro de 2009.

MARTINELLI, M. **Cartografia Temática: Caderno de Mapas**. Editora da USP, São Paulo – SP, 2003.

MARTINELLI, M. **Mapas da Geografia e Cartografia Temática**. Editora Contexto, São Paulo – SP, 2003.

MARTINELLI, M. **Os mapas da geografia**. In: *XXI Congresso Brasileiro de Cartografia*. Belo Horizonte: SBC, 2003.

PNUD. Informações Gerais. Disponível no site <http://www.pnud.org.br>. Acessado em março de 2010.

SANCHEZ, M.C. A Cartografia como Técnica Auxiliar da Geografia. In: **Boletim de Geografia Teórica**. Vol. 3. nº 6, p. 31-45. AGETEO, Rio Claro, 1973.

SILVA, Ardemiro de Barros. **Sistemas de informações georreferenciadas: conceitos e fundamentos**. Campinas- SP: Ed. Unicamp, 2003. 240p.

SOARES, Vera. **Estatística e Indicadores de Gênero**. UNIFEM. Disponível no site: <http://www.unifem.org.br>. Acessado em março de 2009.