

orços,
io e de
ernet-
ção do

Limitações e possibilidades da análise de indicadores regionais: o caso do COREDE¹ do Vale do Rio Pardo².

grado e

*Marília Patta Ramos³
Carlos Águedo Nagel Paiva⁴*

NAL -
cional.

RESUMO

ério da

ério da

O presente artigo tem como objetivo demonstrar como análises regionais podem ser enganosas quando analisamos as realidades como entes monolíticos homogêneos, sem levar em conta as disparidades intra-regionais. Além disso, pretende-se evidenciar as limitações de algumas estatísticas descritivas, em específico da média aritmética, quando temos variáveis que não estão distribuídas de forma normal (a maioria dos valores ao redor da média). O artigo tem como foco a análise de alguns indicadores sócio-econômicos da região de abrangência do COREDE do Vale do Rio Pardo, Rio Grande do Sul, o qual é composto por 22 municípios, distribuídos regionalmente nas regiões: Norte, Centro e Sul. O argumento central do trabalho considera que apresentar e analisar alguns indicadores do VRP de forma regionalizada (Norte, Centro e Sul do VRP) traz à tona diferenças que ficam "mascaradas" quando analisamos a região de forma unificada. Sabemos que muitos dos indicadores considerados "bons" se devem ao fato de alguns municípios da região Central, tais como Santa Cruz, Vera Cruz e Venâncio, apresentarem médias mais altas e por isso "puxarem" os indicadores gerais para cima. Concluímos que quando comparamos os dados do VRP, separadamente por sub-regiões, com os do RS podemos observar grandes discrepâncias.

¹ Conselho Regional de Desenvolvimento. Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES) foram criados oficialmente pela Lei Estadual nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, publicada no Diário Oficial do Estado em 14 de novembro de 1994. O Decreto nº 35.764, de 28 de dezembro de 1994, regulamentou e instituiu oficialmente os 22 COREDES no Rio Grande do Sul, como instituições civis de direito privado. Os COREDES subentendem-se como um "fórum de discussão e decisão a respeito de políticas e ações que visem ao desenvolvimento regional" (conselho Regional de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul 2002:17). Atualmente são em número de 24.

² Agradecemos as contribuições do estatístico Renato Michel do Núcleo de Pesquisa Social da UNISC
³ PhD em Sociologia e Professora/pesquisadora do Programa de Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento Regional da Unisc. Bolsista CAPES de Pós Doutorado no Population Research Center da Universidade do Texas, EUA, pelo Programa Vilmar Faria.

⁴ Doutor em Economia, professor/pesquisador do Programa de Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento Regional da Unisc e pesquisador da Fundação de Economia e Estatística do Estado do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Indicadores de desenvolvimento; análise regional; Vale do Rio Pardo.

ABSTRACT

LIMITATIONS AND ANALYTICAL POSSIBILITIES OF REGIONAL INDICATORS: THE RIO PARDO VALLEY CASE STUDY - The article tries to demonstrate how regional analysis can generate mistakes whenever we take the regions as homogeneous entities, without internal regional differences. Besides it is intended to show the limits of some descriptive statistics, specifically the problem we face whenever we use the arithmetic mean in the situation where the variables are not normally distributed (the majority of values around the mean). The empirical reference of this article is based on some social and economic indicators of Regional Development Council of Rio Pardo Valley, Rio Grande do Sul, which is formed by 22 counties. The central argument is the following: to present and analyze social and economic indicators of the studied region, through its division in three specific regions (North, Center and South), brings up some inequalities, which are hidden if we take the region as a homogeneous entity. In the specific case of Regional Development Council of Rio Pardo Valley, the counties of Santa Cruz do Sul, Vera Cruz and Venâncio Aires have high means in the studied indicators (Gross National Product and municipal home income) and as a consequence pull the region indicators to high levels. It is observed that, whenever we compare the studied region indicators, taking into account its three sub-regions, with Rio Grande do Sul State indicators, there are very huge differences.

Keywords: regional analysis; development indicators; Rio Pardo Valley.

Introdução

Em um âmbito geral o presente trabalho tem como objetivo demonstrar como análises regionais podem ser enganosas quando analisamos as realidades como entes monolíticos homogêneos, sem levar em conta as disparidades intra-regionais. Além disso, pretende-se evidenciar as limitações de algumas estatísticas descritivas, em específico da média aritmética, quando temos variáveis que não estão distribuídas de forma normal (a maioria dos valores ao redor da média).

A interpretação/comparação de dados sócio-econômicos geo-referenciados é muito mais complexa do que pode parecer a um neófito em análise regional. E isto, em primeiro lugar, porque os "indivíduos" da análise regional – os distritos, os municípios, os estados, as regiões, as nações, as ligas de nações – são construções político-institucionais que não comportam qualquer uniformidade ou regularidade em seu padrão genético (vale dizer, em seu padrão de gênese, de construção, de origem). Isto implica dizer, que não há porque se esperar que as distribuições de informações regionalizadas sejam do tipo normal (unimodais, com média @ mediana @ moda). Pelo contrário: dada uma certa tendência à polarização/aglomeração de municípios/regiões/nações vencedoras (cujo exemplo recente mais expres-

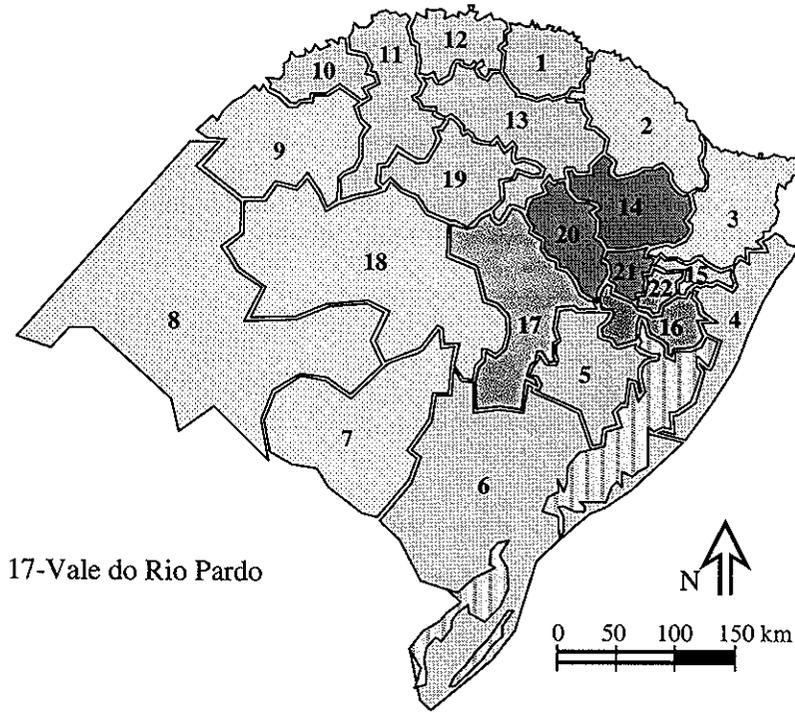
sivo é criação da União Européia) e à difusão/fragmentação de municípios/regiões/nações "perdedoras" (bem exemplificada pela implosão da URSS), é muito provável que as distribuições de informações sócio-econômicas geo-referenciadas unimodais sejam assimétricas (média ≠ mediana ≠ moda). Como se isto não bastasse, as informações sócio-econômicas geo-referenciadas "individuais" (por exemplo: a renda domiciliar municipal) são, via de regra, médias de valores (no caso: das rendas dos domicílios do município) de amostras (nem sempre significativas) ou de populações (nem sempre corretamente recenseadas⁵) que tampouco devem apresentar uma distribuição normal.

Dada a problemática apontada acima o presente artigo tem como foco a análise de alguns indicadores sócio-econômicos da região de abrangência do COREDE do Vale do Rio Pardo, Rio Grande do Sul, o qual é composto por 22 municípios, distribuídos regionalmente de acordo com a tabela 1. O COREDE do VRP abrange uma área maior que o Vale do Rio Pardo e que a Bacia Hidrográfica do Rio Pardo. Ele está localizado na região Centro-Oriental do Estado do Rio Grande do Sul, conforme o mapa 1 abaixo.

Tabela 1 A regionalização do COREDE do VRP

Arroio do Tigre	Norte
Boqueirão do Leão	Norte
Estrela Velha	Norte
Ibarama	Norte
Lagoa Bonita do Sul	Norte
Passa Sete	Norte
Segredo	Norte
Sobradinho	Norte
Tunas	Norte
Herveiras	Centro
Santa Cruz do Sul	Centro
Sinimbu	Centro
Vale do Sol	Centro
Venâncio Aires	Centro
Vera Cruz	Centro
Candelária	Sul
Encruzilhada do Sul	Sul
General Câmara	Sul
Pântano Grande	Sul
Passo do Sobrado	Sul
Rio Pardo	Sul
Vale Verde	Sul

⁵ Via de regra, os Censos captam as rendas monetárias declaradas, que podem distar muito das rendas reais (monetárias + produção para auto-consumo) efetivas (declarada + omitida).



17-Vale do Rio Pardo

Mapa I Localização dos COREDES em 2001

O argumento central do trabalho considera que apresentar e analisar alguns indicadores do VRP de forma regionalizada (Norte, Centro e Sul do VRP) traz à tona diferenças que ficam "mascaradas" quando analisamos a região de forma unificada. Sabemos que muitos dos indicadores considerados "bons" se devem ao fato de alguns municípios da região Central, tais como Santa Cruz, Vera Cruz e Venâncio Aires, apresentarem médias mais altas e por isso "puxarem" os indicadores gerais para cima.

Tabela 2 Médias para todos os municípios do VRP

	Nº PESSOAS 10 ANOS OU MAIS COM RENDA ATE 1 SM - 2000	REND. MENSAL TOTAL DOMICÍLIOS 2000	REND. ANUAL TOTAL DOMICÍLIOS 2000	ABSORÇÃO	POPULAÇÃO TOTAL	REND. MENSAL PER CAPITA DOMICÍLIOS - 2000	REND. ANUAL PER CAPITA DOMICÍLIOS - 2000
Cordele Vale do Rio Pardo	2 276	2.525.859,00	30.310.308,00	39,48	12.216	206,77	2.481,20
Arroio do Tigre	1 330	1.502.528,80	18.030.345,60	47,16	7.825	192,02	2.304,20
Boqueirão do Leão	6 567	5.925.313,59	71.103.763,08	47,11	29.585	200,28	2.403,37
Candelária	5 508	5.193.383,04	62.320.596,48	61,36	23.902	217,28	2.607,34
Encruzilhada do Sul	734	777.921,30	9.335.055,60	39,96	3.691	210,76	2.629,14
Estrela Velha	1 504	2.075.845,74	24.910.148,88	82,20	8.737	237,59	2.851,11
General Câmara	477	472.909,92	5.674.919,04	44,35	2.957	159,93	1.919,15
Herveiras	705	720.950,88	8.651.410,56	34,51	4.454	181,87	1.942,39
Ibarama	1 994	2.275.739,44	27.308.873,28	40,21	10.979	207,28	2.487,37
Lagoa Bonita do Sul	950	511.507,23	6.138.086,76	27,08	4.644	110,14	1.321,72
Pântano Grande	1 105	1.022.574,30	12.270.891,60	34,76	5.566	183,72	2.284,62
Passa Seta	6 786	8.974.988,56	107.699.862,72	53,40	37.783	237,54	2.850,48
Passo do Sobrado	12 138	41.018.202,00	492.218.424,00	30,22	107.632	381,10	4.573,16
Rio Pardo	1 528	980.701,28	11.888.415,36	38,06	6.911	143,35	1.720,22
Santa Cruz do Sul	1 981	2.007.394,24	24.088.730,88	42,85	10.210	196,61	2.359,33
Segredo	912	458.894,46	5.506.733,52	33,72	16.328	106,47	1.277,66
Sinimbu	3 068	1.951.684,28	23.420.211,36	40,20	10.558	184,85	2.216,24
Soberadinho	2 068	668.776,91	8.025.346,92	50,69	3.057	218,77	2.625,24
Tunas	730	15.861.804,69	190.341.656,28	29,64	61.234	259,04	3.108,43
Vale do Sol	9 930	4.867.884,30	58.414.611,60	38,52	21.300	228,54	2.742,47
Vale Verde	3 687	103.828.319,00	1.245.947.028,00	36,14692	393.679	283,61	3.163,27
Venâncio Aires	65.976	46.948.912,31	583.386.947,72	47,69752	225.013	208,65	2.503,80
Vera Cruz	43.908						
Total Corede Vale do Rio Pardo em 2000							
Exceto Santa Cruz e Venâncio Aires							

Observamos na tabela 2 acima que o rendimento anual dos domicílios do Corede do VRP é de R\$ 1.245.947.028,00, sendo que o mesmo cai para R\$ 563.386.947,72 quando recalculamos sem os municípios de Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires. O mesmo acontece com o PIB que, em 2000, era de R\$ 3.446.897.051,53 no Corede do VRP e sem os municípios de Venâncio e Santa Cruz era de R\$ 1.176.234.039,56. Vemos que os PIBs daqueles dois municípios em 2000 somados representava 68,5% do PIB total do VRP em 2000.

Observamos então que aqueles municípios, por terem os maiores rendimentos domiciliares anuais e os maiores PIBs acabam “puxando” o total do Corede do VRP para cima, causando a falsa impressão de que o COREDE como um todo vai muito bem em termos econômicos.

Temos que ver que o PIB municipal é uma medida ruim do desenvolvimento. E isto não só por ser um critério meramente econômico. O mais importante é que nem tudo que é produzido num município é apropriado pelos domicílios naquele município. Além disso, como o PIB per capita trabalha com médias ele é problemático por ser sensível aos casos extremos. Isto é ilustrado no exemplo destacado na tabela acima onde os PIBs de Sta. Cruz e de Venâncio puxam o PIB do VRP para cima.

Observamos ainda que o PIB per capita também é um indicador bastante limitado para analisar o retorno do desenvolvimento econômico, por estar baseado numa medida de tendência central (média) que não informa nada sobre a dispersão das rendas (variabilidade). Em outras palavras, o PIB per capita não oferece nenhuma informação quanto à existência de concentração de renda numa região e muito menos o grau dessa concentração.

Além disso, uma outra limitação diz respeito ao uso da renda média domiciliar. Esta medida apresenta igualmente algumas limitações em função das discrepâncias que ocorrem quando comparamos a média da renda per capita de domicílios com a média da renda per capita municipal. Observamos neste caso que a primeira tende a ser sempre maior que a segunda. Isso porque ao contrário dos municípios (e de outras institucionalidades geopolíticas), é de se esperar que existam relativamente menos domicílios pobres do que indivíduos pobres na população, pois os domicílios pobres tendem a ser sobreocupados⁶. Enquanto os ricos tendem a ter dois domicílios a cada três gerações (os filhos moram com os pais, mas os avós moram sós), é muito mais freqüente entre os pobres a co-habitação de três gerações. Assim, a média e o desvio padrão da renda per capita dos domicílios tendem a ser superiores à média e ao desvio padrão da renda per capita municipal. Vale dizer: tanto a média, quanto a variância da renda per capita dos domicílios tendem a ser mais elevadas que a média e a variância da renda dos indivíduos que compõem a população de um determinado território.

Mas, então, qual o sentido de tomar a renda média domiciliar (por oposição à renda média individual) como informação? ... Aparentemente, a média das rendas domiciliares falseia (sobredimensionando) a renda média “real” do município. Assim como a média das

⁶ Defendemos o ponto de vista de que a sobreocupação domiciliar é uma medida particularmente acurada da qualidade de vida e do nível de renda real efetiva das famílias.

rendas municipais falseia (subdimensionando) a renda média “real” do Estado.

Se tomamos (como, via de regra, se faz na modernidade) cada manifestação singular da espécie humana como um indivíduo (de forma que um recém nascido é tão “indivíduo” quanto os responsáveis pela sustentação do domicílio), não pode restar dúvidas de que as médias (domiciliares, municipais, etc.) falseiam a “média real”. Neste caso, a “verdadeira” renda (domiciliar, por oposição à RIB) per capita (estadual ou municipal) seria o somatório das rendas dos indivíduos que auferem renda dividido pelo somatório dos indivíduos.

A questão de fundo, porém, é: qual é o nosso “indivíduo”? Se definirmos cada domicílio como um “indivíduo”, a renda “per indivíduo” seria a renda total de cada domicílio. Ao tomarmos a renda per capita domiciliar como nosso “indivíduo”, o que estamos fazendo é reconhecer que o domicílio é um “indivíduo composto”, de tal forma que o seu bem estar material é função de duas variáveis: a renda total do “indivíduo domicílio” (positivamente relacionada com o seu bem-estar material), e o número de componentes/moradores do “indivíduo domicílio” (negativamente relacionada com o bem-estar material do mesmo). Neste caso, o “indivíduo” é uma espécie de síntese (não necessariamente superior) do domicílio com o “viventente”. A conveniência desta síntese não está definida a priori, mas é função dos objetivos da pesquisa. Não é gratuito que existam menos domicílios pobres do que viventes pobres. Existem custos fixos na instalação de um domicílio – sistema de abastecimento de luz e de água, bens de consumo duráveis (fogão, geladeira, tv, rádio, etc.), cômodos de uso coletivo, etc. – que podem ser diluídos entre vários moradores. Ora, o acesso a tais benefícios é condição de inclusão/socialização. É, pois, de se esperar que os pobres arquem mais facilmente com os custos resultantes da vida em comunidades maiores (perda de privacidade e autonomia) uma vez que esta é a condição sine qua non para acessarem bens que definem uma família e seus membros como parte da comunidade. As discrepâncias entre domicílios tendem, pois, a ser menores que as discrepâncias entre “vivententes”.

Além disso, para além da heterogeneidade dos “indivíduos-regiões”, estes mesmos indivíduos são composições de indivíduos outros (bairros, domicílios, viventes, etc.) que, igualmente bem (ou igualmente mal!) tendem a apresentar elevado grau de heterogeneidade. Um grau de heterogeneidade tão elevado em algumas formações sócio-econômicas capitalistas, que é capaz de retirar qualquer representatividade dos valores das variáveis (via de regra, médias) sócio-econômicas territorializadas.

Com relação ao caso concreto dos dados sobre o COREDE do VRP outro aspecto interessante observado na tabela 2 acima diz respeito à taxa de absorção da renda gerada

⁷ O termo “viventente” caiu em desuso na linguagem culta da modernidade, mas não se trata de uma gíria ou expressão popular. Na verdade, trata-se de uma expressão latina que significa “pessoa ou criatura que vive”. Vamos utilizá-lo doravante com vistas a evitar duplicidade de sentido para o termo indivíduo (que, para nós, passa a significar uma observação estatística e, como tal, uma construção teórico-analítica). Infelizmente, não contamos com uma alternativa similar para substituir o adjetivo “individual”. Desta forma – para evitar neologismos, que podem trazer mais confusão do que esclarecimento – continuaremos a nos referir à renda per capita “individual” quando nos referirmos à renda per capita “dos viventes”, por oposição à renda per capita dos domicílios.

(evasão)⁸, isto é, quanto daquilo que é produzido nos municípios fica realmente naquelas localidades. Observamos que a taxa geral do COREDE do VRP é de 36,15%, muito menor que a taxa do Estado do RS que fica em torno de 50% e de municípios como Santa Maria, que fica em torno de 100%⁹. Curiosamente, cabe destacar que o segundo município em termos de PIB e de renda domiciliar anual, Venâncio Aires, é o segundo em termos dos piores percentuais quanto à proporção de renda gerada que fica no município. Vemos aqui a nítida ilustração de quanto podem ser enganosas medidas como PIB e renda domiciliar quando utilizadas isoladamente e fora de contexto, isto é, sem levarmos em conta outras variáveis econômicas. O mesmo acontece com Santa Cruz do Sul que é o município com os melhores indicadores econômicos (PIB e renda), mas que internaliza somente 30,22% do PIB, um dos menores percentuais do VRP.

Tabela 3 Médias por Regiões do VRP

Região	PIB 2000	Renda domiciliar anual	PIB per capita 2000	Número pessoas com menos de 1 salário/ 1000	Renda anual per capita domicílios	Absorção das rendas produzidas
Norte	36.733.087,50	17.268.611,25	5.003,98	220,11	2.066,74	42,52
Centro	424.910.833,0	132.359.736,67	7.963,68	160,19	2.820,13	37,64
Sul	86.223.985,71	44.805.664,28	5.111,81	264,08	2.575,64	52,81
VRP	483.249.900,00	132.838.433,04	5.885,55	217,64	2.484,84	44,34
RS	182.307.371,64	92.963.061,18	7.384,84	227,50	2.953,60	45,04

Fonte: cálculos feitos pelo NUPES¹¹-UNISC com base no IBGE 2000

Quando analisamos os dados agregando as informações por regiões do Corede do VRP observamos, através da tabela 3, que a região Central é aquela com melhores indicadores, apresentando maiores valores médios em todas as informações, com exceção da taxa de absorção das rendas produzidas que se apresentou como sendo a menor (37,64%). Já a região Norte apresentou os piores índices de todo o VRP (com exceção do número de pessoas que ganha menos de um salário, onde o Sul é pior e a capacidade de absorção das rendas, onde o Centro é pior). A região Sul do VRP apresentou a maior taxa de absorção de rendas produzidas (52,81%).

Outro aspecto importante diz respeito à comparação das médias das regiões com aquelas gerais para o VRP. Observamos que a região central apresenta médias próximas às das do VRP, sendo que para o caso da média do PIB per capita e para média da renda

⁸ Esta taxa foi calculada dividindo-se a renda domiciliar total anual pelo PIB total anual.

⁹ Quer dizer que além de absorver o que é produzido ainda recebe recursos de fora.

¹⁰ Por renda per capita municipal estamos entendendo, aqui, o somatório das rendas domiciliares (vale dizer: as rendas dos responsáveis pelos domicílios somada às rendas dos demais moradores do domicílio que auferem alguma renda) dividido pelo somatório de habitantes do município. Vale observar que esta é uma definição particular de "renda per capita municipal". Usualmente, esta categoria é identificada ao PIB (Produto Interno Bruto, ou RIB, Renda Interna Bruta) per capita do município. Mas o PIB (ou RIB) de um município dista significativamente da renda líquida apropriada e declarada pelos moradores do município.

¹¹ Núcleo de Pesquisa Social

anual per capita apresenta médias maiores que as gerais do VRP. O mesmo não ocorre com as demais regiões. Cabe destacar ainda que a região central apresenta a menor média do número de pessoas com dez anos ou mais (por 1000 habitantes) que ganha menos de 1 salário mínimo. Esta variável se apresenta de forma bastante interessante, se analisamos o VRP como um todo: temos a média de 217,64 pessoas com dez anos ou mais que ganham até 1 salário, mas vemos que a região Sul do VRP apresenta média igual a 264,08 pessoas com dez anos ou mais que ganham até 1 salário, fato este que fica "mascarado" quando não desmembramos a região em sub-regiões.

Já quando observamos as médias gerais do VRP em comparação com as médias do RS, vemos que o VRP apresenta melhores médias que o Estado em termos de PIB, renda domiciliar anual e número de pessoas com menos de 1 salário. Por outro lado apresenta médias inferiores ao RS em termos de PIB per capita, renda anual per capita dos domicílios e capacidade de absorção de rendas.

Estas constatações se repetem quando observamos, na tabela 4, os dados em números absolutos, onde vemos que a Renda anual dos domicílios no VRP é de R\$3.163,27 e no RS é de R\$4.261,35. Além disso, observamos também que o VRP apresenta pior condição em comparação com o Estado quanto tratamos da capacidade de absorção de rendas, onde vemos que a capacidade do VRP é de 36,15% e do RS é de 50,99%

Tabela 4 Totais por Regiões do VRP

Região	PIB 2000	Renda domiciliar anual	Número pessoas com menos 1 salário/ 1000	Renda anual per capita domicílios	Absorção das rendas produzidas
Norte	293.864.805,58	138.148.991,88	215,50	2.288,03	47,01
Centro	2.549.464.233,69	794.158.553,16	149,38	3.712,91	31,15
Sul	603.568.012,27	313.639.482,96	282,94	2.622,21	51,96
VRP	3.446.897.051,53	1.245.947.028,00	196,23	3.163,27	36,15
RS	85.137.542.554,42	43.413.749.573,04	172,06	4.261,35	50,99

Fonte: FEE¹², IBGE 2000

Considerações Finais

Quando comparamos os dados do COREDE do VRP, separadamente por sub-regiões, com os do RS pudemos observar grandes discrepâncias. Vejamos por exemplo o caso do PIB 2000. Se analisamos a região do VRP como um todo vemos que a média do PIB em 2000 era bem maior que aquela do RS, contudo, não conseguimos visualizar a

¹² Destacamos que os valores encontrados no site da FEE são diferentes dos nossos porque a mesma calculou os indicadores incluindo os municípios de Lagoão, Barros Cassal e Gramado Xavier, os quais não fazem mais parte do COREDE do VRP.

situação desfavorável da média do PIB da região Norte do VRP. Isto vale para todas as outras variáveis. Destacamos ainda o caso da renda domiciliar anual, onde o VRP novamente apresenta média maior que a do RS, ficando mascarada a média baixíssima da região Norte do VRP.

Como conclusão destacamos que sendo a média uma estatística descritiva somente possível de ser interpretada quando temos distribuições normais de valores de variáveis quantitativas, ela não é uma boa medida para ser utilizada quando as distribuições não forem normais. Isto é, sempre que tivermos medidas com grande variabilidade, ou seja, com casos extremos, como no caso dos indicadores analisados nas tabelas anteriores (PIB, renda domiciliar, PIB per capita) a média não é uma medida adequada. Assim sendo, ao utilizarmos as médias daqueles indicadores, para analisar o perfil sócio-econômico do COREDE do VRP acabamos mascarando as reais desigualdades presentes naquele contexto, o que gera interpretações enviesadas e extremamente tendenciosas quando, por exemplo, pensamos em políticas públicas ou distribuição de recursos públicos para aquela região.

Referências

- CARLEY, Michael. *Indicadores Sociais: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.
- JANNUZI, Paulo. *Indicadores Sociais no Brasil*. 2 ed. São Paulo: Ed. Alínea, 2003.
- LEMOS, Alan e JIMENEZ, Roberto. *Distribuição de renda, pobreza e desenvolvimento humano no Brasil*. 1999.
- OLIVEIRA, Julio César. *Desenvolvimento Humano, desigualdade de renda e pobreza nos COREDES e municípios do RS entre 1970 e 1991*. Tese de doutorado UFRGS. 2001.
- SANTAGADA, Salvatore. Indicadores sociais: contexto social e breve histórico. *Indicadores Econômicos FEE*, Porto Alegre, v. 20, n. 4, p. 245-255, 2000.

Recebido para publicação em 22/09/05

Aceito para publicação em 02/01/06