

# **Metade Sul vs Metade Norte: Uma Comparação a partir de Dados Municipais do Rio Grande do Sul.**

Roberto Camps Moraes\*

## **1. Introdução.**

O objetivo deste trabalho é efetuar uma comparação entre as metades Sul e Norte do estado do Rio Grande do Sul do ponto de vista das diferenças de renda e de sua distribuição. Para tanto, utilizamos os dados recentes referentes aos PIBs municipais gerados pela FEE. O enfoque adotado é eminentemente quantitativo. Buscamos traçar um perfil estatístico de algumas regiões gaúchas, privilegiando na análise os aspectos nível de renda e padrões distributivos vigentes nos municípios contidos nestas regiões estudadas. Estas diferenças regionais de renda são enquadradas comparativamente em um contexto nacional e internacional com a finalidade de dimensionar o seu grau relativo de intensidade.

A nossa proposta de uma partição regional binária - Sul vs Norte - não é a primeira que é feita. Mas, implicitamente, ela parece ter sido usada na discussão pública que aborda as diferenças regionais de renda no estado do Rio Grande do Sul. Para o refinamento desta partição, definimos uma linha imaginária que divide as duas metades. Os dezenove municípios incluídos nesta linha, que vai de Uruguaiana a Imbé, formam uma região própria, cujas características também são analisadas e comparadas com as duas metades. Uma das conclusões desta análise comparativa é de que esta linha deve ser somada à metade Sul para que se tenha uma divisão mais fiel aos critérios geográficos e demográficos - área e população - que implicitamente definem estas "metades".

Os dados combinados de área, população e PIB por município permitem a formação de um ranking dos municípios de acordo com a relevância econômica dos mesmos. Usando este critério mais amplo - do que, por exemplo, a arrecadação de ICM, ou o PIB por habitante, ou o PIB absoluto - destacamos neste trabalho os cinquenta "maiores" municípios e analisamos como eles se situam com relação à partição regional Sul vs Norte. Ao longo de toda as análises comparativas efetuadas neste trabalho, acha-se presente sempre como referência, além das regiões selecionadas nacionais e internacionais, a região metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e o estado do Rio Grande do Sul.

## **2. A Linha Imaginária Oeste-Leste.**

---

\* Professor da Unisinos.

Partindo de Uruguaiana, na fronteira oeste com a Argentina, chega-se, em uma linha quase reta, à Imbé, no litoral, pelo seguinte percurso: Alegrete, Cacequi, Dilermando Aguiar, Santa Maria, Restinga Seca, Cachoeira do Sul, Rio Pardo, Vale Verde, General Câmara, Triunfo, Nova Santa Rita, Canoas, Cachoeirinha, Gravataí, Glorinha, Santo Antônio da Patrulha, Osório e Imbé. Estes dezenove municípios possuem 13,8 % da população gaúcha e 10,6 % de sua área. Acima desta linha residem 51 % da população em 51,9 % da área total do estado. O que resta abaixo da linha - 35,1 % da população e 37,4 % da área - é o que normalmente se considera a "Metade Sul". Se temos o propósito de dividir o estado em duas "metades" seria mais apropriado que incluamos todos os elementos da "Linha" na Metade Sul. Por esta razão trabalhamos aqui com as partições alternativas "Norte" vs "Linha + Sul" e a que considera três regiões, o que ajuda a identificar o que está na "Linha" e as suas especificidades e o que está na região Sul estrito senso.

Do ponto de vista econômico, os municípios que estão na Linha produziram 18,42 % do PIB estadual em 2001 atingindo uma renda per capita de R\$ 12418,27 reais - US \$ 5282,12 pela taxa de câmbio de 2001 que foi 2,351 reais por dólar americano - o que resultou ser a mais alta renda per capita das partições regionais feitas neste trabalho, conforme pode ser observado nas tabelas 1 e 3. A densidade demográfica da Linha também se destaca do resto, assim como as médias de população, área e PIB por município, como mostrado na tabela 2. A explicação para estas características da Linha reside em que sete dos dezenove municípios da mesma também fazem parte dos 31 municípios que compõem a RMPA. Em particular, o município de Triunfo que possui a mais alta renda per capita do estado - R\$ 141517,00 ou US \$ 60194,38 pela taxa média de câmbio de 2001 - pertence a ambas<sup>1</sup> e é onde se situa o Pólo Petroquímico da Copesul. A segunda maior renda per capita dos municípios da Linha é a de Canoas (R \$ 22021,00 ou US \$ 9366,65), sendo a terceira maior a de Gravataí<sup>2</sup> (R \$ 10743,00 ou US \$ 4569,55). Todos estes municípios são altamente industrializados. Eles contrastam com os municípios a oeste da linha, como

---

<sup>1</sup> Esta renda per capita é mais alta do que a de Luxemburgo (US \$ 42040,82 em 2001) e do que a dos EUA (US \$ 35277,36 em 2001), a primeira e a terceira no ranking daquele ano.

<sup>2</sup> O município de Gravataí conseguiu ultrapassar, em renda per capita, a de Porto Alegre, após a instalação da General Motors, tendo crescido em termos reais per capita, no período 1996 a 2001, a uma taxa de 9,89 % ao ano, bem acima da taxa média do Rio Grande do Sul, que foi de 2,93 % ao ano no mesmo período.

**PIB per cápita na Linha**  
Média de tres municípios vizinhos

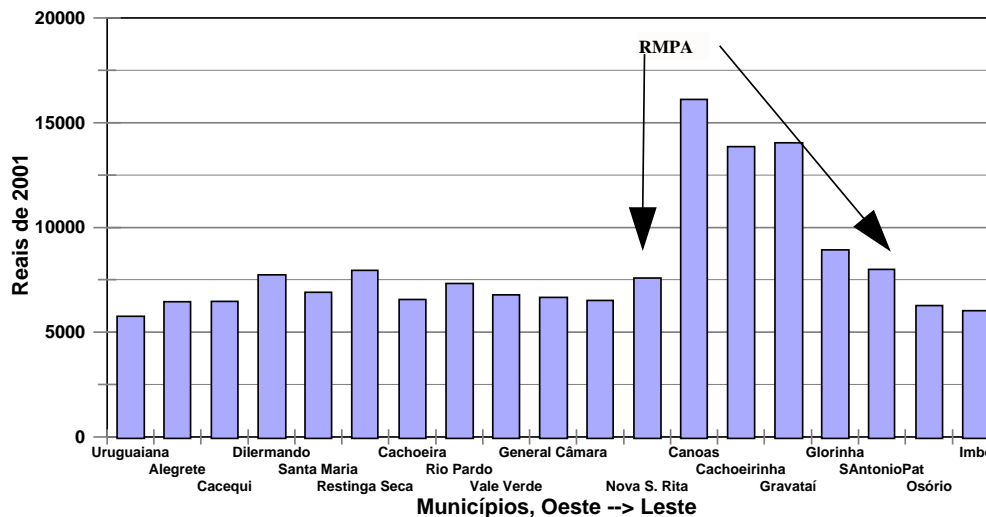


Figura 1

Uruguaiana (R\$ 5754,00 ou US \$ 2447,47), Alegrete (R\$ 7148 ou US\$ 3040,41) e Santa Maria (R\$ 4627,00 ou US\$ 1868,09), predominantemente agrícolas e de comércio e serviços.

Existem alguns padrões interessantes quando se visualiza o comportamento das variáveis ao longo da Linha no sentido longitudinal. Em primeiro lugar, a área média dos municípios diminui a medida em que caminhamos no sentido oeste-leste até chegar a RMPA, voltando a subir até o litoral. Em segundo lugar os níveis de renda per capita, quando caminhamos no mesmo sentido, formam, não exatamente, um padrão inverso. A medida em que nos aproximamos da RMPA, a renda per capita média de três municípios vizinhos não chega a apresentar um padrão tendencial definido, mas ela dá um salto na região metropolitana e daí em diante, em direção ao litoral, passa a declinar. Isto pode ser observado na figura 13. A força do centro de gravidade econômica da RMPA parece funcionar mais para o lado leste do que para o lado oeste.

Quanto à distribuição de renda, o índice de Gini<sup>4</sup> médio dos municípios da Linha situa-se entre as médias dos municípios da região Norte (0,512) e da região Sul (0,557) do estado, assim como entre a média geral do estado (0,52)<sup>5</sup> e a média geral do Brasil (0,596).

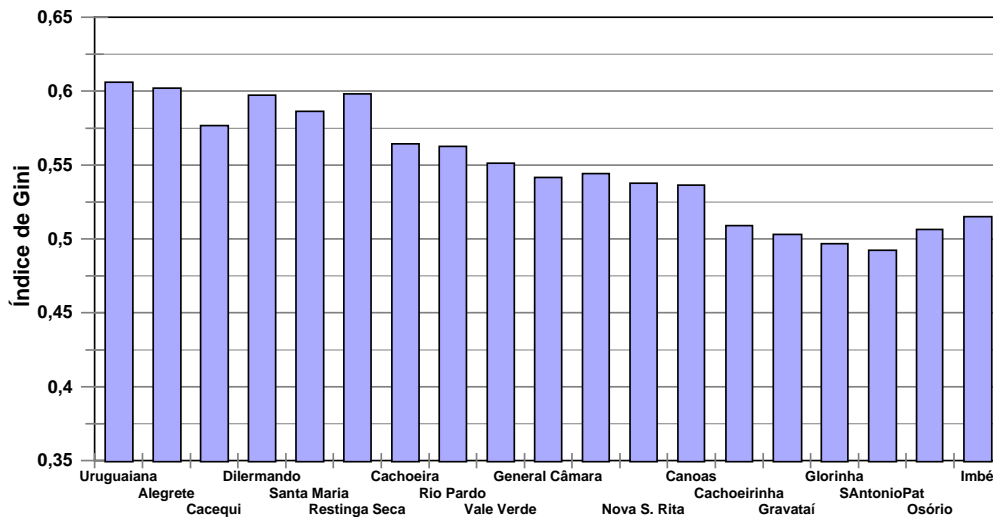
Figura 2

<sup>3</sup> Tanto na figura 1 como na figura 2, retiramos Triunfo por ser um outlier que distorce bastante a representação gráfica.

<sup>4</sup> O coeficiente de Gini assume valores no entre 0 (perfeita igualdade) e 1 (perfeita desigualdade).

<sup>5</sup> Como será visto adiante, este dado para o Gini do estado não corresponde ao estimado pelo IBGE, que foi, para o ano 2000, de 0,586. A discrepância se deve ao fato de que na tabela 1, está mostrada a média aritmética simples de todos os municípios do estado, enquanto que o dado do IBGE leva em conta as diferenças inter-municipais.

### Gini Médio de 3 Municípios Vizinhos Linha



O mais alto índice da Linha encontra-se em Dilermando Aguiar (0,668) e o mais baixo em Santo Antônio da Patrulha (0,473). O município de Triunfo apresenta um índice de 0,568, pouco maior do que o de Santa Maria (0,565) e significativamente maior do que o de Gravataí (0,489).

Se examinarmos o comportamento do Gini médio de três municípios vizinhos no sentido oeste-leste - mostrado na figura 2 - um padrão diferenciado emerge. Um Gini relativamente alto (0,606) na Linha (Uruguaiana) é o ponto de partida. A concentração de renda parece diminuir no sentido oeste, atingindo o ponto mínimo da Linha em Santo Antônio da Patrulha, ainda na RMPA. A partir daí, a medida em que nos aproximamos do litoral existe uma tendência de aumento.

Examinando ambas as figuras conjuntamente, parece emergir um padrão consistente com uma curva de Kuznetz<sup>6</sup> na Linha. A figura 3 mostra estes dados destacando claramente que a RMPA forma um *cluster* diferenciado do resto. Examinando os outros municípios, eles parecem formar a parte descendente de uma curva em forma de U invertido, que seria o formato da curva de Kuznetz. A partir de Nova Santa Rita, já na RMPA, o próximo ponto (Canoas) da curva dá um salto no nível de renda, mas segue caindo a sua concentração. Existe porém uma inversão no sentido da trajetória que sugere uma quebra estrutural no interior da RMPA e daí para o litoral.

<sup>6</sup> A curva de Kuznetz foi formulada originalmente em Kuznetz (1955). Segundo a proposta deste autor, a relação entre renda per capita e o coeficiente de Gini, num corte longitudinal de países forma um U invertido. Isto é, à medida em que a renda sobe o Gini aumenta, atingindo um ponto de máximo, a partir do qual, ele declina com os aumentos da renda per capita.

### Curva de Kuznetz na Linha

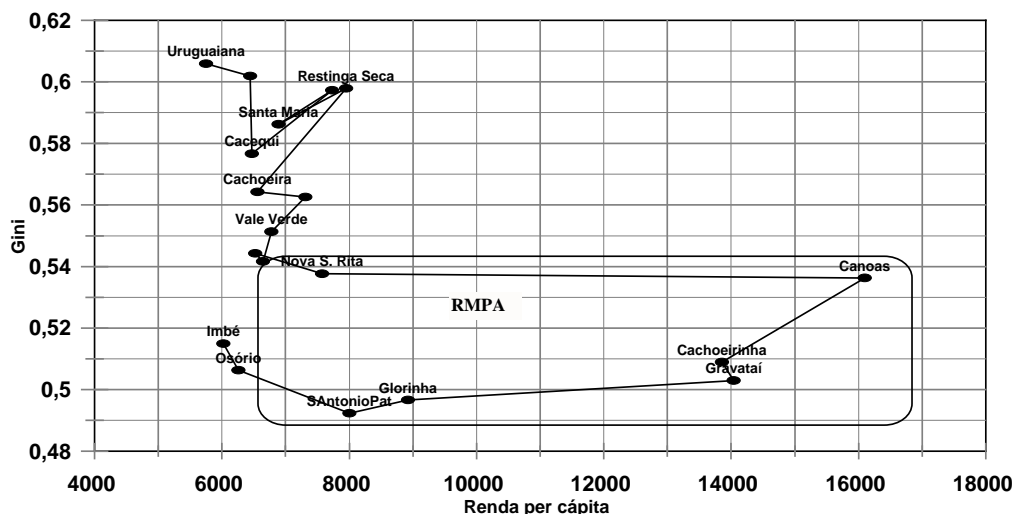


Figura 3

### 3. Metade Sul vs Metade Norte.

As tabelas de 1 a 3 abaixo contém os dados aos quais nos referiremos nesta seção. Considerando a bipartição Norte vs Linha + Sul, a grande desigualdade econômica entre estas duas regiões pode ser resumida nos seguintes números : (i) apesar do Norte abranger em torno de 51 % tanto da população como da área do estado, esta região produz 55,81 % do PIB ; (ii) a renda per capita do Norte é 21, 2 % superior à da metade Sul (R\$ 10217,19 contra R\$ 8430,39 ) ; (iii) o número de municípios no Norte (408) é brutalmente maior do que na metade Sul (89). Além disto, o padrão de concentração de renda é diferenciado: (iv) o Gini médio dos municípios do Norte é dado por 0,512 contra 0,554 na metade Sul. O maior município em população da metade Norte é Caxias do Sul, com 375118 habitantes, uma renda per capita de R\$ 14359,00 e um índice de Gini de 0,511. O maior município em população da metade Sul é Porto Alegre, com 1383454 habitantes, uma renda per capita de R\$ 7710,00 e um índice de Gini de 0,606. Para o estado do Rio Grande do Sul, a renda per capita é de R\$ 9345,32 e o Gini médio é 0,52. Estes dados para o Brasil são de R\$ 6953,79 e 0,60, respectivamente.

Comparando-se estas unidades administrativas pode-se ver que Caxias do Sul tem uma renda per capita 86,2 % superior a de Porto Alegre, 53,65 % superior à média gaúcha e 106,5 % superior à média brasileira. Pelo lado da distribuição de renda, o Gini de Caxias do Sul é significativamente inferior ao de Porto Alegre e ao do Brasil e levemente inferior ao da média gaúcha, enquanto que o Gini de Porto Alegre é superior à média brasileira. A renda per capita de Porto Alegre é inferior à média gaúcha e apenas 10,8 % superior à

média brasileira. Em termos de ranking de renda per capita municipal no RGS, Caxias situa-se no 62o lugar, enquanto que Porto Alegre ocupa a 298a posição em um universo de 497 municípios<sup>7</sup>.

O município de mais baixa renda per capita do Rio Grande do Sul é Alvorada (R\$ 2582,00), situado na metade Sul e na RMPA. O de mais baixa renda per capita da metade Norte, e que ocupa o penúltimo lugar no ranking é Itatí (R\$ 2806,00), com apenas 2895 habitantes contra 192789 habitantes em Alvorada. Além disto, o ante-penúltimo lugar no mesmo ranking é ocupado por Viamão (R\$ 3532,00) com 237262 habitantes, também na metade Sul e na RMPA. Isto chama a atenção para o fato de que a RMPA, que na análise que realizamos acima (da Linha) representava um centro de gravidade de riqueza, agora aparece no extremo da pobreza. Não há nenhum mistério nisto. Note-se que, como mencionado acima, a cidade de Porto Alegre possui um Gini superior à média brasileira, que, por sua vez, é um dos maiores do mundo<sup>8</sup>. Esta assimetria na distribuição da renda no interior da cidade de Porto Alegre reproduz-se no seu entorno, fazendo com que a RMPA, ao mesmo tempo em que inclui um município como Triunfo - cuja renda per capita é superior à de Luxemburgo, como apontado na nota 2 - inclui também os mais pobres municípios do Rio Grande do Sul.

---

<sup>7</sup> A renda per capita de Porto Alegre corresponde à mediana do estado do Rio Grande do Sul, pois 44,25 % da população reside nos 297 municípios com renda mais alta do que a da capital, enquanto que 42,43 % da população reside nos 199 municípios com renda mais baixa.

<sup>8</sup> Para ser preciso, o Brasil ocupa o oitavo lugar no ranking dos Gini nacionais, conforme o Human Development Report de 2005 (tabela 15, pp. 270-273), atrás de Namíbia, Lesotho, Botswana, Sierra Leone, República Central Africana, Suazilândia e Guatemala, em ordem decrescente. No trabalho de Milanovic (1993), o Brasil aparece em terceiro, depois da Namíbia (0,707) e da mesma República Central Africana (0,595). O último dado do IPEA, para 2004, indica um Gini de 0,572 para o Brasil, enquanto que em 2001, para comparar com o dado gaúcho do mesmo ano o Gini brasileiro era de 0,596. De acordo com Bourguignon & Morrisson (2002), o coeficiente de Gini para o mundo como um todo - levando-se em consideração as diferenças de renda entre países e dentro dos países - era 0,5 em 1820, foi 0,588 em 1890, e atingiu 0,657 em 1992. Houve apenas um período em que o Gini mundial caiu - de 1950 para 1960, ele passou de 0,64 para 0,635. Portanto, o mundo exhibe uma concentração de renda superior à brasileira.

**Tabela 1: Dados Básicos das Regiões do Rio Grande do Sul.**

Região	População (pessoas)	Área (1000 km <sup>2</sup> )	PIB (106R\$)	PIBpc (R\$ de 2001)	Gini (MAS)*	Número de Municípios
Norte	5309329	145070,10	54246,04	10217,19	0,5120	408
Linha	1442585	29807,60	17914,41	12418,27	0,5450	19
Sul	3656626	104512,90	25073,94	6857,12	0,5570	70
Linha + Sul	5099211	134320,50	42988,35	8430,39	0,5540	89
RMPA	3827266	9819,46	39617,28	10351,33	0,4994	31
RGS	10408540	279390,62	97234,76	9341,82	0,5200	497
Brasil	172385826	8511965	1198736	6953,79	0,5960	5561**

Fonte: IBGE, IPEA e FEE. \* Média Aritmética Simples. \*\*Incluindo Brasília.

**Tabela 2: Médias por Município nas Regiões do Rio Grande do Sul.**

Região	População por Município	Área por Município	PIB por Município	Índice de Grandeza	Dens. Dem. (habitantes por km <sup>2</sup> )
Norte	13013,06	355,56	132955,98	52,83	36,60
Linha	75925,52	1568,81	942863,68	14,39	48,39
Sul	52237,51	1493,04	358199,29	32,77	34,99
Linha + Sul	57294,51	1509,22	483015,28	47,16	37,96
RMPA	123460,19	316,76	1277976,80	27,00	389,76
RGS	20942,73	562,15	195716,68	5,81*	37,25
Brasil	31010,22	1531,20	215638,78	3,99**	20,25

Fonte: IBGE, IPEA e FEE. \* RGS em relação ao Brasil; \*\* Brasil em relação ao Mundo.

**Tabela 3: Medidas de riqueza em Dólares Correntes e em Dólares PPP.**

Região	PIB (USD)	PIBpc (USD)	PIB PPP	PIBpc PPP
Norte	23219,17	4348,81	50617,80	9480,40
Linha	7619,91	5282,12	16611,41	11515,03
Sul	10565,23	2916,68	23032,20	6358,36
Linha + Sul	18285,14	3585,87	39861,60	7817,21
RMPA	16851,25	4402,95	36735,73	9598,43
RGS	41374,39	3975,04	90196,17	8665,58
Brasil	509883,45	2957,80	1111545,90	6448,00

Taxa de câmbio em 2001 : 2,351; Fator PPP em 2001 : 2,18

Além de reproduzir a forte desigualdade de renda existente em Porto Alegre, a RMPA também reproduz a distribuição espacial da renda entre as duas metades. Dos 31 municípios da região, 14 situam-se acima da Linha, 7 na mesma e 10 abaixo dela.

Conforme a tabela 4 mostra, os situados no Norte têm uma renda per capita de R\$ 11171,27 (US\$ 4751,71) com Gini médio de 0,4924, enquanto que os situados na metade Sul estrita, têm uma renda per capita de R\$ 6979,87 (US\$ 2968,89) com Gini médio de 0,5211. Os municípios que estão localizados na Linha e na RMPA têm uma renda per capita de R\$ 18686,52 (US\$ 7948,33) com um Gini médio de 0,5100. Somando-se estes últimos com os da metade Sul da RMPA, ainda assim a renda per capita de R\$ 10070,40 (US\$ 4283,45) permanece inferior à do Norte e o Gini de 0,5182 superior ao do Norte.

**Tabela 4. Região Metropolitana de Porto Alegre.**

Região	População	Área	PIB	PIBpc	Gini	Distância de PA	# Municípios
Norte	976894	2029,13	10913,2	11171,27	0,4924	51	14
Sul	2097902	4902,05	14643,1	6979,87	0,5211	32	10
Linha	752470	2888,28	14061,5	18686,52	0,5100	44	7
Sul+Linha	2850372	7790,33	28704,6	10070,40	0,5182		
RMPA	3827266	9819,46	39617,3	10351,33	0,4994		

Fonte: FEE e IBGE.

Os municípios do Norte incluem a região de colonização alemã do Vale do Rio dos Sinos com o seu forte polo industrial calçadista. Os que estão na Linha, conforme já analisado acima, incluem a região industrial de Canoas, Triunfo e Gravataí. Já os que estão na metade Sul estrita, além de Porto Alegre, incluem cidades-dormitório da capital, a região de Guaíba e parte das minas de carvão. Ou seja, o corte Sul-Norte reparte a RMPA da mesma forma que reparte o estado do Rio Grande do Sul.

#### **4. Características dos Municípios de Acordo com os Níveis de Renda per Capita.**

Agrupando-se a população residente nos municípios de acordo com o ranking da renda per capita dos mesmos e dividindo-a em quintís em ordem decrescente de renda, produzimos a tabela 5, mostrada abaixo. A partir dos dados da tabela 5 construímos os gráficos contidos nas figuras 4 a 6.

Como se pode observar na figura 4, há uma relação decrescente clara entre os níveis de renda per capita média dos municípios e os seus Ginis médios. Isto sugere que, regionalmente, o estado do Rio Grande do Sul situa-se na parte descendente da curva de U



invertido, proposta por Kuznetz<sup>9</sup>. O quintil de renda inferior dos municípios gaúchos, com um Gini médio de 0,5477 e uma renda média de R\$ 4524,00 (equivalente a US\$ 4194,95 em PPP para 2001) situa-se na vizinhança de países como Honduras, Paraguay e El Salvador no espaço renda x Gini. Isto pode ser visto na figura 7 abaixo, onde os quintís gaúchos estão misturados com os dados referentes a 111 países para o mesmo ano. Pode-se também visualizar que o quintil de renda superior do RGS (RS1), encontra-se relativamente isolado, situado em uma faixa de renda intermediária, onde estão a República Checa e a Coréia do Sul, mas com um índice de concentração bem superior. Os demais quintís gaúchos acham-se em células mais densas do espaço renda x Gini, acompanhados de países como México, Colômbia, El Salvador e Venezuela. Também se pode observar que estes dados estão longe de sugerir o U invertido da curva de Kuznetz. Até podem sugerir um U não invertido.

**Tabela 5: Características dos Municípios por estratos de renda per capita.**

Variável	Q1 + ricos	Q2	Q3	Q4	Q5 + pobres	Totais
Área média	349	403	451	874	938	
População média	22425	13699	22882	19280	38863	
Renda média	17717	10175	7737	6687	4524	
Gini médio	0,4865	0,5115	0,5282	0,5365	0,5477	
Número de municípios	92	152	91	108	54	497
Número de municípios da R. Norte	84	135	82	78	29	408
Número de municípios da R. Sul	6	12	8	23	21	70
Número de municípios da Linha	2	5	1	7	4	19
Número de municípios da RMPA	10	9	1	6	5	31
% exato da população	19,82	20,01	20	20,01	20,16	100

<sup>9</sup> Embora este não seja um teste econométrico, o formato da relação encontrada na figura 4 é consistente com os resultados achados em Berni et al (2002).

estadual						
Último município do quintil	Saldanha Marinho	Novo Tiradentes	Três Palmeiras	Itatiba do Sul	Alvorada	
Município mais populoso	Caxias do Sul	Gravataí	Porto Alegre	São Leopoldo	Pelotas	

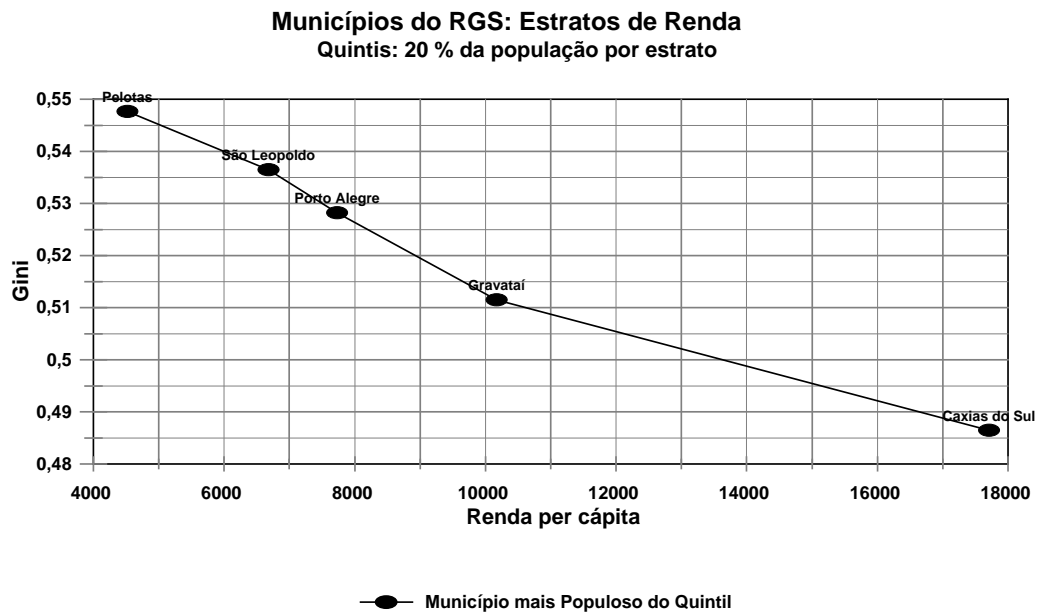


Figura 4.

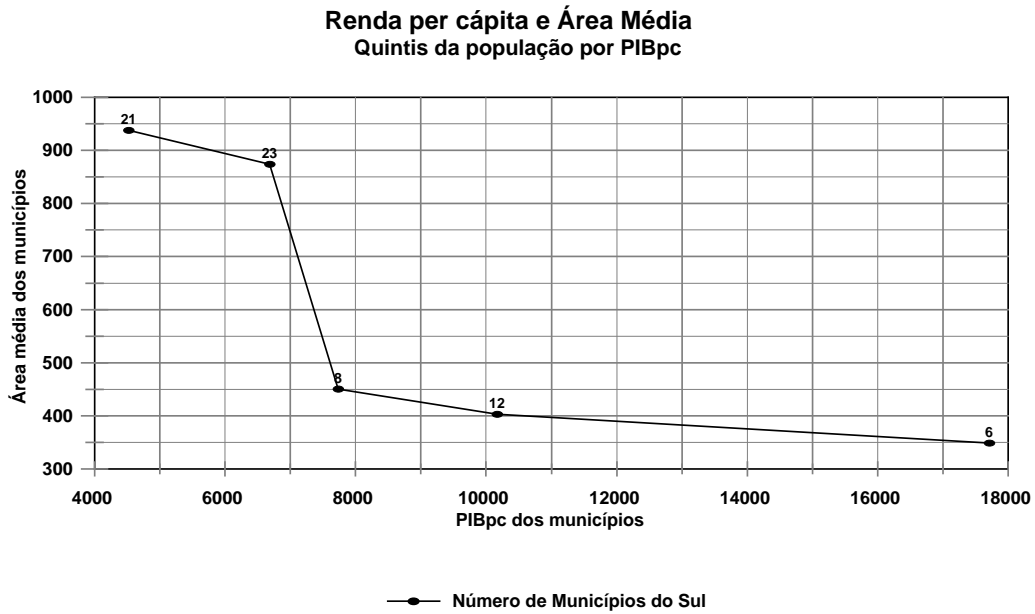


Figura 5

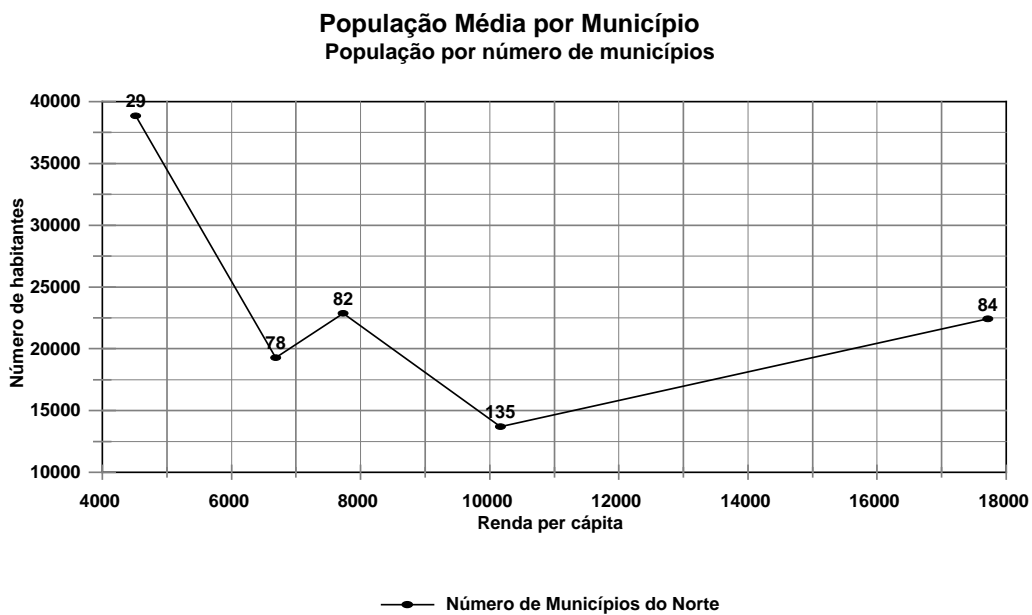


Figura 6

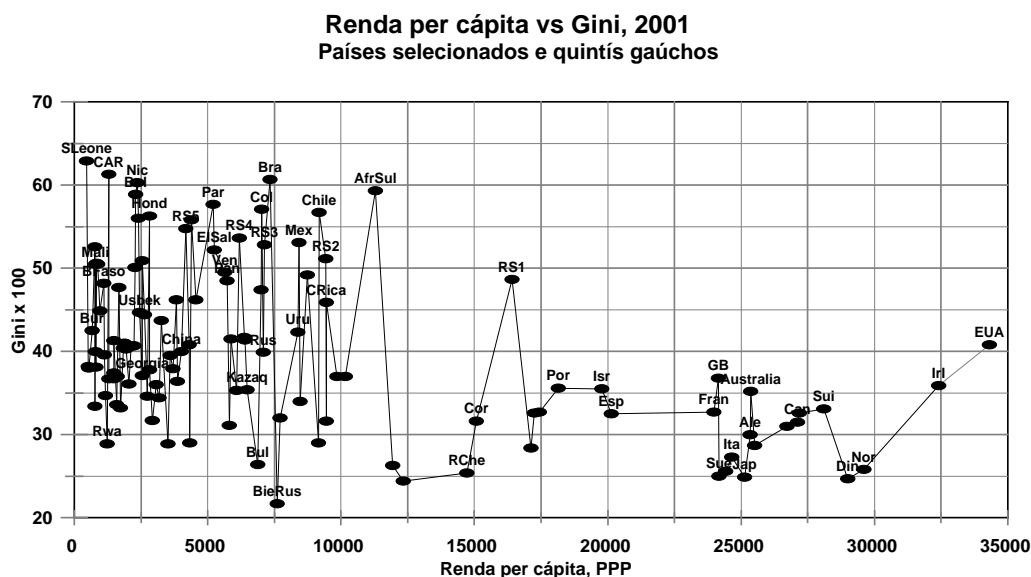
Usando dados de 1996, em termos de dólares PPP, o nível de renda do quintíl superior gaúcho está entre os 20 % mais pobres de Luxemburgo e os 20 % de renda média baixa da Dinamarca (Q4), enquanto o quintíl inferior está entre os 20 % mais ricos do

Kyrgistão e os 20 % mais ricos da Mauritânia. Os demais situam-se da seguinte maneira: Q2 (médio superior gaúcho) entre os 20 % mais pobres da Alemanha e os 20 % mais ricos da Lituania; Q3 (médio médio gaúcho, onde está o município de Porto Alegre), entre os 20 % mais ricos de Lesotho e o médio superior do Panamá (Q2) e o Q4 gaúcho está entre os 20 % mais ricos de Honduras e os 20 % mais pobres de Israel.

A figura 5 mostra como o nível de renda per capita se relaciona com a área média dos municípios. Pode-se observar que há uma clara relação inversa entre estas duas variáveis. O

Figura 7.

número de municípios da região sul que se situa em cada quintil também está indicado nessa figura. Como era de se esperar eles se concentram nos dois quintis inferiores, que possuem áreas médias bem superiores aos dos demais do estado. A figura 6 mostra a relação entre a renda per capita e o tamanho médio da população.



Finalmente, comparando-se as duas metades, dentre os 100 municípios mais ricos do estado (com rendas per capita superiores a R\$ 12480,00, a qual corresponde a de Chapada), 92 estão localizados na metade Norte, ao passo que dentre os 100 municípios mais pobres (com rendas per capita inferiores a R\$ 6502,00, a qual corresponde a de São Leopoldo), apenas 58 estão no Norte. Isto significa, em termos relativos, que a proporção de municípios da metade sul que estão entre os mais ricos é de 9 %, sendo 23 % para a metade norte. Já, entre os 100 municípios mais pobres, estas proporções invertem-se para 47 % para a metade sul e 14 % para a metade norte.

Xangri-lá, com R\$ 6938,00 de renda per capita e a 370a posição no ranking desta variável, situado no litoral da metade norte, é o primeiro município gaúcho que possui uma renda per capita inferior à brasileira. Um terço da população do estado (32,97 %) vive em 129 municípios nesta condição. Destes municípios 48 ficam na metade sul (53,9 % dos mesmos) e 81 ficam na metade norte (19,8 % dos mesmos).

Os vinte por cento da população gaúcha que vivem em municípios com rendas per capita inferiores a R\$ 5574,00 (que corresponde à do município de Mata, na metade norte), iniciam em Jaguarão - que ocupa a 445a posição no ranking de renda per capita - na metade sul. Nestes 53 municípios, onde vivem um pouco mais de 2 milhões de habitantes, a renda per capita média é de R\$ 4521,31. Destes, 25 situam-se na metade sul e 21 no sul estrito senso. Os municípios com populações superiores a 30000 habitantes e que estão neste quintil inferior de renda são Alvorada (S), Viamão (S), Santa Maria (L), Livramento (S), Bagé (S), Pelotas (S), Cachoeira do Sul (L), Taquara (N), Osório (L), Canguçu (S), Soledade (N), Santo Ângelo (N), Capão da Canoa (N), Canela (N), Torres (N), Tramandaí (S), Jaguarão (S) e Santiago (N).

#### **4. O Sul Estrito Senso.**

Se retirarmos a Linha do que até aqui chamamos de Metade Sul, a disparidade de renda e do padrão distributivo adquire contornos similares aos que existiram - e ainda continuam a existir em um grau menos intenso - entre o *Deep South* americano e o resto dos EUA. A renda média per capita do Sul (R\$ 7589,88 ou US\$ 3228,36) atinge apenas 74 % da renda média per capita do Norte (R\$ 10224,05 ou US\$ 4348,81). Atualmente nos EUA (dados de 2001), a renda média per capita dos doze estados do Sudeste - a região mais pobre que inclui o chamado Deep South - atinge US \$ 31 376,82 contra uma renda média per capita do resto dos EUA - não incluídos os estados do Sudeste - de US \$ 36887,08, ou seja, 85 % desta última. Quanto aos coeficientes de Gini, usando as médias aritméticas simples dos Gini estaduais, não há diferenças pronunciadas nos padrões de distribuição entre as regiões nos EUA. A média nacional de 1999 foi de 0,463, a mesma da região Sudeste, que é parecida com as demais.

Conforme acima já mencionado, algumas das maiores cidades da região Sul encontram-se na RMPA, com as características já identificadas. Além delas, destacam-se Pelotas e Rio Grande, que, se somadas, conforme indica a tabela 8 abaixo, formariam o

segundo maior município, em termos de grandeza econômica no estado. Com uma população conjunta de 517470 habitantes e um PIB de R\$ 4,165 bilhões, o seu PIB per capita seria de R\$ 8050, acima do de Porto Alegre e da média das cidades do Sul contidas na RMPA (R\$ 6979,86). No entanto, a disparidade de renda per capita existente entre as duas é muito pronunciada, Pelotas atingindo apenas 38,2 % da renda de Rio Grande. Os seus Gini são próximos, em um patamar de 0,58, marginalmente inferior ao do Brasil. Claramente, estes dados mostram a decadência relativa de Pelotas, como antigo centro dinâmico da economia gaúcha, e o papel que o porto de Rio Grande desempenha como amortecedor deste declínio da região.

Outros municípios de destaque na região Sul, conforme pode ser visto na tabela 8, são Santana do Livramento, Bagé, São Gabriel e Dom Pedrito, situados entre os vinte de maior grandeza econômica no estado. As suas rendas per capita giram em torno de uma média de R\$ 6540,75 (Dom Pedrito é a mais alta com R\$ 9842,00 e Livramento é a mais baixa com R\$ 4899,00) e os seus Gini ficam em torno de 0,606 (Dom Pedrito é o mais alto com 0,623 e Bagé é o mais baixo com 0,587). Claramente, as suas rendas per capita estão bem abaixo da média estadual, atingindo apenas 70 % da mesma, um pouco abaixo da renda média dos municípios da região Sul situados na RMPA, atingindo 94 % dela, porém acima dos mais pobres da RMPA. Os seus Gini ficam claramente acima tanto da média aritmética simples do estado (0,52) quanto do Gini estimado para o Rio Grande do Sul (0,586). Estes municípios são caracterizados pela forte presença da pecuária tradicional, a qual vem sendo substituída ou complementada pela agricultura comercial<sup>10</sup>. Esta característica também explica por que as suas áreas médias (em torno de 5960,8 km<sup>2</sup>) são bem superiores às dos municípios brasileiros (1531,2 km<sup>2</sup>), às dos gaúchos (562,15 km<sup>2</sup>) e às das demais regiões gaúchas aqui analisadas, como pode ser visto na tabela 2.

O município de mais alta renda per capita da região Sul é Eldorado do Sul (R\$ 19891,00), situado na RMPA e que poderia fazer parte da Linha acima definida. Este

---

<sup>10</sup> Um bom indicador da intensidade da pecuária tradicional é a diferença entre a densidade de cabeças de gado bovino e a densidade demográfica dos municípios. Por este indicador, o campeão é Pedro Osório (99 cabeças a mais do que habitantes por km<sup>2</sup>), localizado na região de Pelotas, sendo que São Gabriel, Dom Pedrito, Livramento e Bagé ocupam as posições 16 (com 63), 18 (com 62), 33 (com 53) e 78 (com 39), respectivamente neste ranking. Os dados são do IBGE para 1996. A propósito, a renda per capita de Pedro Osório é R\$ 5989,00 e o seu Gini é 0,619.

município claramente faz parte da mancha industrial da RMPA. O seu Gini é 0,557, consideravelmente acima do padrão da RMPA (0,511).

### 5. Comparações de Diferenças Regionais entre Fronteiras Nacionais e Internacionais.

Para se ter uma idéia mais compreensiva da grandeza relativa dessa diferença regional no Rio Grande do Sul, usamos uma medida simétrica de dissimilaridade para regiões contíguas adotada em Grasland et al (1999). Ela é indicada por

$$DS_{ij} = |Y_i - Y_j| / (Y_i + Y_j)/2 = 2 |Y_i - Y_j| / (Y_i + Y_j) \quad (1)$$

onde  $Y_i$  é a renda per capita da  $i$ -ésima região e  $Y_j$  é a renda per capita da  $j$ -ésima região, sendo ambas as regiões vizinhas entre si. Esta medida tem a propriedade de medir disparidades relativas entre as regiões independentemente da escala das rendas envolvidas.

A tabela 6 mostra os cálculos do autor para as disparidades entre regiões vizinhas das unidades administrativas ou áreas indicadas. As áreas e populações médias dessas regiões variam enormemente, o que retira muito a legitimidade das comparações. Em termos de população, as metades norte e sul (Sul + Linha) do Rio Grande do Sul aproximam-se dos estados norte-americanos e brasileiros. A diferença de 0,192 entre as duas metades gaúchas situa-se levemente acima da média existente (0,17) entre os estados americanos e bem abaixo da média existente entre os estados vizinhos brasileiros (0,36). Por sua vez, a diferença entre a RMPA e o resto do estado (0,352) está bem próxima desta última.

A maior diferença existente entre regiões vizinhas no Rio Grande do Sul - 0,912 para os municípios da RMPA que se situam na Linha comparados com os que se situam no Sul - é comparável à maior diferença listada na tabela 5, entre os países da América do Norte (0,925). Como é conhecido, esta média inclui a diferença entre EUA e México (1,401), que é uma das maiores diferenças internacionais de renda per capita em uma fronteira terrestre. Ela só é suplantada pelos casos da Argentina vs Bolívia (1,538) e da Áustria vs Eslováquia (1,439) nos dados com que trabalhamos.

**Tabela 6 : Medida de Dissimilaridade entre Regiões Vizinhas nas Américas e Europa.**

Regiões	DS <sub>ij</sub> médio	DS <sub>ij</sub> máximo	DS <sub>ij</sub> mínimo	Área média	População média	Número de unidades
Estados norte-americanos	0,17	0,494	0,001	188805,7	5594471	51

Estados brasileiros	0,36	1,05	0,001	316570,9	6384639	27
Regiões norte-americanas	0,085	0,262	0,004	1203636	35664750	8
Regiões brasileiras	0,429	0,962	0,105	1709482	3447705	5
Países Europeus*	0,448	1,438	0,009	154462,4	17701	26
Países da UE15	0,219	0,621	0,04	215743,7	24825467	15
Países da América do Norte	0,925	0,449	1,401	7192594	138606667	3
Países da América do Sul	0,678	1,538	0,069	1754392	35044700	10
Norte RS vs Linha RS	0,194			87438,85	3375957	2
Sul RS vs Linha RS	0,577			67160,25	2549605,5	2
Norte RS vs (Linha + Sul)	0,192			139695,3	5204270	2
RMPA vs Resto RS	0,352			139695,3	5204270	2
RMPAnorte vs RMPA(Linha + Sul)	0,503			2458,71	864682	2
RMPAlinha vs RMPAsul	0,912			3895,2	1425186	2

Fonte: IBGE, FEE, BEA, The Economist, OMC. \* UE15 mais os dez que ingressam em 2004 e a Suíça.

**Tabela 7: Medidas de Dissimilaridade entre Regiões vizinhas na União Européia (15).**

País	Média 1981 DSij	Média 1996 DSij	Número de regiões	Área média	População média
Holanda	0,143	0,095	12	3461	1336583
Portugal	0,291	0,24	5	18366	2004800
Itália	0,135	0,12	20	15066	2897400
Alemanha	0,225	0,206	38	9394	2166658
Bélgica	0,223	0,218	11	2775	935091
Áustria	0,21	0,211	9	9318	903556
Grã-Bretanha	0,198	0,202	35	6975	1680000
Espanha	0,181	0,188	16	31625	2569813
Suécia	0,1	0,109	8	56246	1111750
França	0,164	0,202	22	24726	2690500
Grécia	0,099	0,146	13	10151	814692
Finlândia	0,124	0,202	6	56358	864667
Irlanda	0,065	0,269	3	23428	1279667
Média	0,166	0,185	198	16113	1880717
Máxima	0,291	0,269	3	23428	1279667
Mínima	0,065	0,095	12	3461	1336583

Fonte: Grasland et al (1999).



A tabela 7 mostra os resultados encontrados por Grasland et al (1999) para as regiões vizinhas intranacionais<sup>11</sup> nos países da UE15. Como se pode observar, a média nas disparidades relativas aumentou entre 1981 e 1996. Mas estas disparidades estão muito abaixo das de outras regiões. A maior delas existente em 1996 (0,269), na Irlanda, indica um extraordinário crescimento das disparidades irlandesas no período em que o "Tigre Celta" tornou-se a terceira renda per capita da União Européia, depois de Luxemburgo e Dinamarca. O índice era 0,065, sofrendo um acréscimo de 0,204, o que equivale a um crescimento de 213 % no mesmo. O interessante é que a disparidade entre as metades do estado do Rio Grande do Sul (Norte vs Linha + Sul) situa-se entre as existentes nas regiões vizinhas da França e da Espanha, como a figura 8 mostra. O mesmo é verdade para a disparidade de renda per capita entre os municípios da Linha e do Norte.

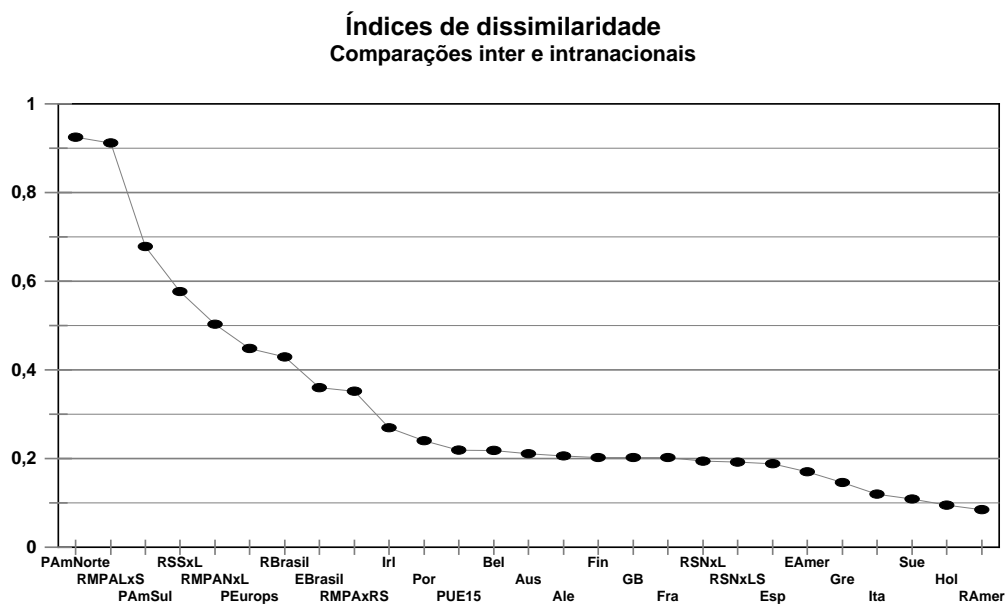


Figura 8.

Pode-se concluir desta análise que, de um ponto de vista de disparidades regionais entre regiões vizinhas, as existentes entre as duas metades no Rio Grande do Sul situam-se

<sup>11</sup> No trabalho referido, os autores também calculam a evolução das diferenças internacionais de renda per capita entre regiões vizinhas na UE15. Estas passaram de um DSij igual a 0,208 em 1981 para 0,181 em 1996. Nota-se que, contrariamente ao caso mostrado acima, estas diminuíram com o aprofundamento da integração européia.

solidamente dentro de um padrão europeu. É claro que todos os índices de concentração da renda pessoal dos municípios gaúchos estão bem acima dos índices nacionais dos países europeus. Por exemplo, os índices para o estado - 0,52 pela MAS e 0,586 pelo IBGE para 2000 - estão bem distantes dos 0,31 da UE15, pela MAS, ou mesmo dos 0,463 dos EUA. Porém, em termos de desigualdades regionais relativas entre segmentos espaciais vizinhos encontramos números que se situam em padrões normais. O que chama a atenção, isto sim, são as disparidades entre os municípios na RMPA (Sul e Linha e Norte e Linha) e entre os do Sul e da Linha. Estas disparidades situam-se solidamente acima dos países europeus, na vizinhança das existentes entre os países das Américas do Sul e do Norte e acima das disparidades médias entre regiões e estados brasileiros. Fica claro pela análise acima que existe uma descontinuidade estrutural entre as regiões Norte e Sul que é amortecida pela Linha, quando confrontamos as duas metades.

## **6. Considerações Finais.**

Pode-se sistematizar as seguintes proposições a partir da análise efetuada neste trabalho. (i) Existe uma descontinuidade estrutural, em relação aos níveis de renda e de concentração entre as regiões Sul e Norte do Rio Grande do Sul. (ii) Quando dividimos em duas metades o estado, a existência do que foi chamada de Linha neste trabalho, amortece as disparidades existentes entre o Norte e o Sul. (iii) A distância relativa entre Sul e Norte no que tange à renda per capita é comparável às maiores diferenças relativas entre regiões vizinhas numa perspectiva internacional. (iv) Esta diferença reproduz-se da mesma forma no interior da RMPA. (v) A área média dos municípios acha-se relacionada inversamente à renda per capita, num padrão semelhante à relação existente entre o Gini médio e renda. (vi) Os municípios mais pobres são em geral mais populosos do que os mais ricos, mas não existe uma relação monotônica ao longo dos quintís da população por lugar de residência. (vii) A evidência empírica apresentada favorece a hipótese de que os dados municipais gaúchos alinham-se na parte descendente de uma curva de Kuznetz. (viii) Em termos de concentração e renda per capita, os estratos de renda do Rio Grande do Sul situam-se entre os estratos mais pobres de países como Luxemburgo e Alemanha e os estratos mais ricos de países como Kyrgistão e Maurítânia. (ix) O estrato médio de renda do estado - que inclui o município de Porto Alegre e a mediana da distribuição - situa-se na vizinhança de países

como México, El Salvador e Colômbia, e na mesma faixa de renda que o Brasil, mas com menor Gini do que este último.

### **Referências Bibliográficas**

Berni, Duílio de Ávila & Adalmir Marquetti & Rafael Kloeckner - A Desigualdade Econômica no Rio Grande do Sul : Primeiras Investigações sobre a Curva de Kuznetz. **Ensaio FEE**. Vol. 23. Número especial. 2002.

Bourguignon, François e Christian Morrisson - Inequality Among World Citizens. **American Economic Review**. Setembro 2002.

FEE - PIBs dos Municípios Gaúchos. Disponível em [www.fee.rs.gov.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg\\_pib\\_municipal\\_sh.php](http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_pib_municipal_sh.php)

Grassland, Claude & Eugénie Dumas & Helene Mathian & Denise Pumain & Therese Saint-Julien - TERRITORIAL DISCONTINUITIES AND MULTISCALAR TERRITORIAL CONTEXTS. Application to the distribution of GNP/inh. of European regions at level Nuts 2 in 1981 and 1996. Setembro 1999. **Study Program on European Spatial Planning**. Working Group I.4 (Spatial Integration).

IBGE - População e Área dos municípios. Disponíveis em <http://www.ibge.gov.br>.

IPEA - Coeficientes de Gini do Brasil e dos Municípios do Rio Grande do Sul . Disponível em <http://www.ipeadata.gov.br>.

Kuznetz, Simon - Economic Growth and Income Inequality. **American Economic Review**. V. 45, n. 1, p. 1-28, 1955.

Milanovic, Branko - "True World Income Distribution, 1988 and 1993: First Calculation Based on Household Surveys Alone" **Economic Journal**. January 2002. 112 (476), pp. 51-92.

### **Apêndice.**

#### **1. Definições das Regiões Gaúchas.**

**Linha:** Uruguaiana, Vale Verde, Cacequi, Santa Maria, General Câmara, Glorinha\*, Gravataí\*, Alegrete, Imbé, Cachoeirinha\*, Canoas\*, Nova Santa Rita\*, Santo Antônio da Patrulha\*, Triunfo\*, Cachoeira do Sul, Osório, Restinga Seca, Rio Pardo, Dilermando de Aguiar. (\* indica que também pertence à RMPA).

**RMPA:** Alvorada (S), Cachoeirinha (L), Campo Bom (N), Canoas (L), Estância Velha (N), Esteio (S), Gravataí (L), Guaíba (S), Novo Hamburgo (N), Porto Alegre (S), São Leopoldo (N), Sapiranga (N), Sapucaia do Sul (N), Viamão (S), Eldorado do Sul (S), Glorinha (L), Nova Hartz (N), Dois Irmãos (N), Ivoití (N), Parobé (N), Portão (N), Triunfo (L), Charqueadas (S), Nova Santa Rita (L), Araricá (N), Montenegro (N), Taquara (N), São Jerônimo (S), Santo Antônio da Patrulha (L), Arroio dos Ratos (S), Capela de Santana (S). ( As letras indicam que os respectivos municípios, além de pertencerem à RMPA, pertencem às regiões Sul, Linha ou Norte).

**Norte e Sul:** O Norte é formado por todos os municípios ao Norte dos localizados na Linha, o contrário acontecendo com o Sul.

**2. Tabela 8 : Índice de Grandeza Econômica**

Rank	Município	Índice	População	Área	PIB	PIBpc	Gini
1	Porto Alegre (S)*	8,11	1.383.454	496,1	10570825,7	7710	0,606
2	Canoas (L)*	3,36	313.844	131,1	6821785,1	22021	0,534
3	Caxias do Sul (N)	3,20	375.118	1588,4	5272305,8	14359	0,511
4	Pelotas (S)	1,81	327.955	1647,9	1654112,1	5108	0,597
5	Rio Grande (S)	1,81	189.515	2835,8	2511517,4	13371	0,57
6	Gravataí (L) *	1,71	243.485	478,8	2557186,5	10743	0,489
7	N. Hamburgo (N)*	1,66	242.616	216	2496523,5	10456	0,552
8	S. Maria (L)	1,41	251.144	1825,2	1141500,3	4627	0,565
9	Alegrete (L)	1,41	85.527	7804	605323,0	7148	0,598
10	Uruguaiana (L)	1,35	129.620	5713,6	737387,8	5754	0,606
11	S. do Livramento (S)	1,28	93.079	6963,2	449920,6	4899	0,607
12	Triunfo (L)*	1,27	23.059	824	3204361,1	141517	0,568
13	Bagé (S)	1,25	117.009	5674,1	580034,0	5015	0,587
14	Viamão (S) *	1,22	237.262	1494,2	821050,1	3532	0,498
15	Santa Cruz do Sul (N)	1,18	111.097	617,1	2184734,9	20011	0,537
16	S. Leopoldo (N) *	1,09	198.942	107	1276140,5	6502	0,551
17	P. Fundo (N)	1,06	174.107	759,4	1210733,9	7080	0,585
18	S. Gabriel (S)	1,04	60.778	6011,2	385867,7	6407	0,607
19	D. Pedrito (S)	0,89	40.906	5194,8	399577,3	9842	0,623
20	Cachoeira do Sul (L)	0,89	88.384	3715,5	470887,9	5361	0,567
21	Santa Vitória do Palmar (S)	0,83	33.738	5242,7	269020,2	8058	0,804
22	S. Borja (N)	0,80	65.700	3615,4	447741,4	6876	0,604
23	Alvorada (S)*	0,79	192.789	72,9	486869,0	2582	0,454
24	Sapucaia do Sul (N)*	0,79	126.510	58	1095698,5	8792	0,464
25	B. Gonçalves (N)	0,78	95.169	381,5	1264767,2	13966	0,473
26	Rosário do Sul (S)	0,74	41.183	4357,2	258063,1	6287	0,544
27	Cachoeirinha (L) *	0,71	111.639	43,7	1025508,0	9363	0,486
28	Itaqui (N)	0,68	40.644	3405,7	413378,6	10322	0,595
29	Canguçu (S)	0,67	51.674	3520,6	259909,1	5026	0,512
30	Cruz Alta (N)	0,67	67.837	2436	467441,1	6923	0,598
31	Erechim (N)	0,66	91.033	763,2	806586,3	9041	0,528
32	Santiago (N)	0,62	50.528	3264,3	209453,3	4183	0,569

33	Esteio (S)*	0,60	82.047	27,6	986755,1	12193	0,501
34	Guaíba (S)*	0,60	97.581	377,2	699623,5	7301	0,519
35	Campo Bom (N)*	0,59	55.310	59,9	1177444,8	21548	0,474
36	Venâncio Aires (N)	0,58	62.982	756,5	850645,8	13709	0,481
37	Vacaria (N)	0,58	58.742	2105	413726,2	7145	0,569
38	Camaquã (S)	0,57	61.509	1683,2	516197,2	8478	0,561
39	Sapiranga (N)*	0,57	71.981	133,5	957100,6	13560	0,469
40	Caçapava do Sul (S)	0,55	34.648	3044,8	212216,3	6138	0,542
41	Ijuí (N)	0,54	76.827	907,5	552849,7	7262	0,572
42	Encruzilhada do Sul (S)	0,53	24.135	3422	140185,0	5797	0,577
43	Piratini (S)	0,53	19.784	3562,5	109973,7	5610	0,574
44	Quaraí (N)	0,51	24.406	3148,8	150834,4	6251	0,568
45	S. Francisco de Paula (N)	0,50	19.825	3333,6	123919,1	6269	0,552
46	Santa Rosa (N)	0,49	66.432	488,4	647319,9	9880	0,559
47	Farroupilha (N)	0,49	57.488	393,9	753573,0	13407	0,478
48	Montenegro (N)*	0,48	56.041	440,8	720797,5	13115	0,569
49	Rio Pardo (N)	0,47	37.845	2187,5	260826,6	6901	0,56
50	S. Lourenço do Sul (S)	0,47	44.201	2028,3	256407,1	5843	0,526

Participação dos 50 maiores : População - 63,48 % ; Área - 39,14 % ; PIB - 63,62 % ; Média - 55,41 %.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.