

# **POBREZA RURAL E URBANA NO RIO GRANDE DO SUL: UMA ANÁLISE ALÉM DA RENDA<sup>1</sup>**

Paulo D. Waquil e Ely José de Mattos

**Resumo:** O estudo e o debate sobre a pobreza vêm se intensificando entre os pesquisadores, envolvendo tanto aspectos quantitativos como aspectos qualitativos. No presente artigo fazemos uma análise envolvendo outras dimensões da pobreza no estado do Rio Grande do Sul, além da renda, e tecendo comparações entre o espaço rural e o urbano. Para tal, procuramos caracterizar as condições de habitação, escolaridade e saúde. Observamos que existe grande assimetria na distribuição da renda e que as outras variáveis analisadas acompanham tal desigualdade. Verificamos ainda que todas as variáveis apresentam diferenças significativas, tanto entre os estratos de renda, como entre o meio rural e o urbano. Concluimos também que a situação no rural é, em geral, pior que a situação do urbano.

Palavras-chave: pobreza, desigualdade

---

<sup>1</sup> Este artigo faz parte do projeto “Políticas Públicas, Agricultura Familiar e Pobreza Rural no Rio Grande do Sul”, apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

## **1. Contextualização: pobreza como um fenômeno multidimensional**

Recentemente, o estudo e o debate sobre a pobreza vêm se intensificando entre os pesquisadores, envolvendo tanto aspectos quantitativos como aspectos qualitativos. Em vários estudos, tem sido freqüente o reconhecimento do caráter multidimensional da pobreza. A condição de pobreza tem sido definida de uma forma abrangente, como um fenômeno em múltiplas dimensões, com aspectos econômicos, sociais e culturais, que se caracterizam por: (a) insuficiência de renda; (b) carência ou acesso limitado a serviços destinados a satisfazer as necessidades básicas das famílias; e (c) exclusão social e discriminação devida à origem étnica ou gênero (FIDA, 2000).

Nestes últimos anos, também vem recebendo maior atenção a abordagem das capacitações, proposta por Amartya Sen e aprimorada ao longo das décadas de 1980 e 1990 (Sen, 2000; 2001), consistindo na identificação e ponderação daquilo que as pessoas são capazes de ser e de fazer. Comim e Bagolin (2002) indicam que, de acordo com a abordagem das capacitações, a pobreza deve ser entendida como a falta de capacitações para desenvolver funcionamentos, medindo assim não os meios, mas os fins, ou seja, os funcionamentos que podem ser atingidos pelos indivíduos.

Entretanto, ainda têm predominado análises baseadas na insuficiência de renda como indicador de pobreza, justificados “com base na correlação entre a insuficiência de renda e as demais privações associadas ao ‘ser pobre’; na indisponibilidade de outras estatísticas sociais; na dificuldade de ponderação e agregação de diferentes dimensões sociais; e na necessidade de medidas homogêneas que possibilitem comparabilidade entre distintas regiões” (Comim e Bagolin, 2002).

É importante observar que a mensuração da pobreza através de indicadores de apenas uma dimensão, no caso a renda, pode conduzir a discrepâncias na interpretação e no entendimento do fenômeno mais amplo, multidimensional. Conforme também apontado por Romão (1993), em vista da complexidade que o conceito de pobreza envolve, com diferentes percepções e definições, há uma grande variação nas estimativas de incidência de pobreza, mesmo em estudos relativos a uma mesma região.

No presente artigo, damos prosseguimento ao artigo “Distribuição de renda no Rio Grande do Sul: um comparativo entre o rural e o urbano” (Waquil e Mattos, 2002), envolvendo agora outras dimensões da pobreza neste estado, além da renda, e mais uma vez tecendo comparações entre o espaço rural e o urbano.

Neste sentido, temos por objetivo relacionar os principais resultados encontrados anteriormente, limitados à análise da renda, com outras dimensões, como condições de

habitação, escolaridade e saúde. Buscamos aqui, também, comparar as situações verificadas no espaço rural e no urbano, com o intuito não apenas de quantificar o número de pobres no Rio Grande do Sul, mas distinguir o espaço onde se encontram. Assim, pretendemos neste artigo apresentar aspectos quantitativos e qualitativos das situações de pobreza, num sentido amplo, de privação de renda, privação do atendimento às necessidades básicas, e privação do desenvolvimento das capacitações dos indivíduos.

## **2. Aspectos metodológicos**

Os dados utilizados neste estudo tem como fonte a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com a finalidade de coletar informações sobre as características sócio-econômicas da população brasileira. A divulgação tem periodicidade anual desde 1971, sendo interrompida apenas nos anos censitários. Dentre as informações apuradas estão as de caráter permanente (tais como educação, trabalho, renda e habitação), e outras periódicas (como migração, fecundidade, nupcialidade e saúde). Como se trata de uma pesquisa por amostra de domicílios, cada PNAD apresenta fatores de expansão, correspondentes ao peso que cada pessoa ou domicílio tem na amostra, permitindo assim a obtenção de estimativas para a população.

Apesar de tratar-se de uma pesquisa extremamente rica em informações sócio-econômicas e de importância cada vez maior como fonte de dados para as pesquisas desenvolvidas no país, as PNAD's ainda têm problemas relacionados com a sua metodologia. Uma de suas limitações é quanto a distinção entre o rural e o urbano. As PNAD's utilizam a mesma classificação do Censo Demográfico, ou seja, durante toda uma década é utilizado o mesmo corte rural/urbano do Censo imediatamente anterior, desconsiderando-se as mudanças que de fato ocorrem ao longo deste período.

Outro aspecto importante que deve ser observado quanto às limitações das PNAD's se refere ao conceito de trabalho, alterado ao longo da última década, dificultando, então, análises ao longo do tempo.

Conforme já apontado por Corrêa (1998), as PNAD's também apresentam limitações no que se refere às variáveis de rendimentos, especialmente para o meio rural. Os principais problemas são: a precariedade (ou ausência) de informações sobre rendimentos ocasionais, autoconsumo, transferências e rendas da propriedade; aplicação do mesmo tipo de questão para os rendimentos do trabalho formal, informal, de

autônomos e de proprietários; ausência de valores para rendas ou benefícios em espécie dos produtores agrícolas e trabalhadores por conta própria (há apenas informação sobre pagamento em espécie para empregados e parceiros); ausência de informações sobre gastos com insumos, o que afeta diretamente a renda líquida dos produtores rurais. Como resultado final, as PNAD's podem subestimar as rendas e superestimar a pobreza no meio rural. Mesmo com estas limitações, as PNAD's são as fontes não-censitárias mais importantes para os estudos sobre a população no país.

Neste estudo, utilizamos os microdados da pesquisa referente ao ano de 1999, a mais recente disponível no momento. Em 2000, a PNAD não foi realizada, em vista da realização do Censo Demográfico. Já em 2001, a pesquisa foi realizada, mas os microdados ainda não estavam disponibilizados no momento da elaboração deste artigo. Apenas a variável que mede as condições de saúde dos indivíduos é de caráter periódico, sendo então extraída da PNAD de 1998, por não fazer parte da pesquisa no ano seguinte.

Para seleção da nossa amostra, primeiramente foram selecionados os dados do estado do Rio Grande do Sul, foco deste estudo. Posteriormente, foram filtrados aqueles domicílios que apresentavam renda domiciliar, provinda de qualquer fonte, positiva. Para as variáveis de ordem individual, tais como saúde e educação, foram selecionadas as pessoas que residiam em domicílios que apresentavam rendimento mensal positivo. Com a amostra selecionada, totalizando 8.329 domicílios e 27.391 pessoas, em 1999 e 27.283 pessoas em 1998, escolhemos as variáveis para compor o exercício analítico.

No sentido de analisar as múltiplas dimensões da pobreza, selecionamos variáveis que indicam as condições de habitação, escolaridade e saúde, além da renda. No caso da renda, aproveitando os resultados já obtidos no artigo anterior (Waquil e Mattos, 2002), consideramos a variável Renda Mensal de Todas as Fontes (RTF), que retrata o somatório dos rendimentos provindos do trabalho com aqueles que se originam de outras fontes, tais como aposentadorias, pensões, rendimentos em investimentos, aluguéis, mesadas, etc.

As condições de habitação foram analisadas pela combinação de cinco variáveis, referentes aos domicílios, de acordo com os dados disponíveis: (a) abastecimento de água encanada, (b) banheiro ou sanitário, (c) energia elétrica, (d) telefone, e (e) geladeira. A partir dos dados da PNAD, os valores observados foram convertidos em respostas binárias, indicando a presença (= 1) ou não (= 0) em cada situação. A partir disto foi elaborado um índice agregado de condições de habitação, que é o somatório da

presença ou não (1 ou 0) de cada uma das cinco variáveis referidas. Portanto, o índice varia de 0 (nenhum item) até 5 (todos os itens).

As variáveis para medir escolaridade e saúde foram extraídas dos dados referentes a pessoas. Nestes casos, escolaridade é medida pelo número de anos de estudo, enquanto saúde é medida por uma escala, de acordo com a consideração do próprio indivíduo a respeito do seu estado de saúde. Assim, os valores designados para a variável condições de saúde são: muito bom (= 1); bom (= 2); regular (= 3); ruim (= 4); e muito ruim (= 5).

Por fim, foi também observada a variável que indica a classificação da situação censitária das pessoas e domicílios estudados, sendo neste caso sintetizada em dois grupos: rural e urbano, permitindo então as comparações das demais variáveis entre os espaços rural e urbano.

Num primeiro momento, procedemos a análise estatística descritiva, apontando algumas medidas de tendência central e de variabilidade, assim como a distribuição de freqüências dos indivíduos e domicílios por estratos de renda assim definidos: 0 a ½ Salário Mínimo (SM), ½ a 1 SM, 1 a 2 SM e mais de 2 SM. A seguir, com a finalidade de distinguir os espaços rural e urbano com relação a cada variável considerada, fizemos testes de comparação de médias, com base nas hipóteses caracterizadas abaixo:

$$H_0: \mu_{\text{rural}} = \mu_{\text{urbano}}$$

$$H_a: \mu_{\text{rural}} \neq \mu_{\text{urbano}}$$

A aceitação ou rejeição das hipóteses foi feita utilizando a equação abaixo para o cálculo da estatística  $t$  e comparando-a com os valores tabelados:

$$t_{calc.} = \frac{\bar{x}_{rural} - \bar{x}_{urbano}}{S(\bar{x}_{rural} - \bar{x}_{urbano})} = \frac{\bar{x}_{rural} - \bar{x}_{urbano}}{\sqrt{\frac{s_{rural}^2}{n_{rural}} + \frac{s_{urbano}^2}{n_{urbano}}}}$$

onde  $\bar{x}$  é a média amostral, e  $s^2$  é a variância amostral e  $n$  é o tamanho da amostra em cada espaço (rural e urbano).

Por fim, procedemos também a análise da correlação entre as variáveis estudadas, buscando identificar o grau de associação linear entre elas.

### 3. Caracterização da variável renda e linhas de pobreza

Os principais resultados encontrados no artigo anterior, discutindo a distribuição de renda no Rio Grande do Sul (Waquil e Mattos, 2002), apontam que, neste estado, a renda média auferida no espaço rural é inferior à renda média auferida no espaço urbano, mas a desigualdade é bastante acentuada em ambos espaços. A análise feita ao longo das duas últimas décadas indica ainda que esta situação pouco se alterou no período. Estes resultados confirmam o que já foi expressado sobre a pobreza no Brasil por outros autores, indicando que as situações de pobreza no país não devem ser simplesmente associadas à escassez de recursos, mas à elevada desigualdade na distribuição dos recursos existentes, que se mantém estável, resistindo às mudanças estruturais e conjunturais das últimas décadas (Barros, Henriques e Mendonça, 2000; Corrêa, 1998; 2001; Rocha, 2000b).

Utilizando os dados das PNAD's referentes ao período de 1981 a 1999, Waquil e Mattos (2002) ilustram que a renda média mensal, calculada com base nos rendimentos auferidos de todas as fontes (RTF), no meio rural corresponde a uma proporção de, na média do período, 50,82% da renda média mensal no meio urbano, proporção esta que oscilou entre 33,12% e 64,12% ao longo das duas décadas analisadas. Em 1999, a RTF rural média atingiu R\$ 481,93, enquanto a RTF urbana chegou a R\$ 932,67, em valores deflacionados para dezembro de 2001. Naquele ano, a RTF rural correspondeu a 51,67% da urbana.

Tabela 1 – Apropriação da Renda Mensal de Todas as Fontes (RTF) para o ano de 1999, em %

	Rural	Urbano
1% mais pobres	0,06	0,07
10% mais pobres	1,91	1,49
25% mais pobres	8,30	5,39
50% mais pobres	19,03	17,65
50% mais ricos	80,97	82,35
25% mais ricos	61,50	62,85
10% mais ricos	42,39	43,09
1% mais ricos	14,04	11,24

Fonte: Waquil e Mattos, 2002.

A partir dos dados apresentados na Tabela 1, revela-se uma grande desigualdade na distribuição de renda, tanto no espaço rural como no urbano. Enquanto os 10% mais pobres se apropriam de menos de 2% da renda, os 10% mais ricos se apropriam de mais

de 42% do total em ambos espaços. A análise segue bastante desigual nos diversos estratos apresentados: enquanto a metade mais pobre se apropria de menos de 20% da renda, a metade mais rica chega a se apropriar de mais de 80% do total, tanto no meio rural como no meio urbano.

Utilizando os mesmos dados, os autores também calculam índices de concentração de renda (Gini e Theil) do Rio Grande do Sul, reforçando a observação dos elevados níveis de desigualdade na distribuição de renda. De modo geral, afirmam que os índices correspondentes ao espaço rural são inferiores àqueles encontrados no espaço urbano. Entretanto, há uma tendência de aproximação dos índices, com a redução (ainda que pequena) da concentração de renda no espaço urbano e a estabilidade no espaço rural.

Ainda nesta (limitada) visão unidimensional, tendo como única variável a renda, podemos também comparar as situações no meio rural e urbano através do estabelecimento de linhas de pobreza. Estas linhas são medidas simples e bastante utilizadas para identificar o número ou a proporção de pobres numa região ou país, a partir da comparação das rendas dos indivíduos com um valor (renda ou gasto) estabelecido como necessário para permitir “adequadas” condições de vida. É importante enfatizar, no entanto, que as linhas de pobreza são medidas que captam apenas a extensão da pobreza, sendo insensíveis à intensidade da pobreza (Hoffmann, 1998).

Conforme indicado por Rocha (2000a), existe uma ampla gama de possibilidades metodológicas para o estabelecimento de linhas de pobreza. As escolhas feitas determinam diferentes valores dos parâmetros, que, por sua vez, têm implicações em termos dos indicadores de pobreza. Alguns estudos internacionais, estabelecendo comparações entre países, têm definido a linha de pobreza como equivalente a um rendimento de US\$ 1,00 por pessoa por dia. Por outro lado, diversos estudos realizados no Brasil, consideram a renda familiar, utilizando o valor do salário mínimo como critério para o estabelecimento destas linhas, inclusive diferenciando proporções de famílias com renda de até  $\frac{1}{2}$ , até 1 ou até 2 salários mínimos. Há, também, estudos que levam em consideração o valor de uma cesta básica.

Ao comparar os resultados obtidos com o estabelecimento das diversas linhas de pobreza no Rio Grande do Sul, pode-se ilustrar como os mesmos variam consideravelmente. Estes resultados são apresentados nas Tabelas 2 e 3, a seguir, respectivamente indicando o número e a proporção de pessoas abaixo de cada linha

considerada. Convém esclarecer que as linhas referentes a salários mínimos e cesta básica são estimadas com base na renda domiciliar, enquanto a linha referente a US\$ 1 por dia é estimada com base na renda domiciliar *per capita*. Os valores considerados para comparação referem-se a setembro de 1999, mesmo período de coleta de dados da PNAD. A cesta básica utilizada é a calculada pelo IEPE/UFRGS.

Tabela 2 – Número de pobres no Rio Grande do Sul,  
de acordo com diferentes critérios – 1999

Nº de pessoas com renda abaixo de:	Total	Rural	Urbano
½ Salário Mínimo	84.819	27.897	56.922
1 Salário Mínimo	566.598	209.527	357.071
2 Salários Mínimos	1.802.044	628.437	1.173.607
US\$ 1 / dia	1.251.577	472.550	779.027
Cesta básica	2.415.743	814.970	1.600.773
População total	9.828.143	2.015.121	7.813.022

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

Tabela 3 – Percentual de pobres no Rio Grande do Sul,  
de acordo com diferentes critérios – 1999

% de pessoas com renda abaixo de:	Total	Rural	Urbano
½ Salário Mínimo	0,86	1,38	0,73
1 Salário Mínimo	5,77	10,40	4,57
2 Salários Mínimos	18,34	31,19	15,02
US\$ 1 / dia	12,73	23,45	9,97
Cesta básica	24,58	40,44	20,49

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

De acordo com os dados expandidos a partir da PNAD de 1999, a população gaúcha se aproximava de 10 milhões de habitantes, sendo em torno de 20,50% no meio rural e 79,50% no urbano. Com a execução do Censo Demográfico de 2000, estes percentuais se alteram, devido à reclassificação das situações de domicílio: áreas anteriormente consideradas rurais, passam agora a ser consideradas urbanas. Outro aspecto importante, apresentado por Schneider (2002), é a redução da população rural ao longo das últimas décadas, passando de mais de 3,1 milhões de habitantes no início dos anos 1970 para em torno de 2,0 milhões no final dos anos 1990. Também a participação relativa da população rural diminui substancialmente no Rio Grande do Sul, caindo de 46,69% em 1970 para 20,50% em 1999. Schneider (2002) enfatiza,



entretanto, que na década de 1990 houve uma redução significativa do êxodo rural em relação às décadas anteriores.

Os dados das tabelas acima, refletindo o número e o percentual da população abaixo das diversas linhas de pobreza, ilustram que proporcionalmente há mais pobres no espaço rural. Se dividirmos o número de pessoas abaixo de qualquer uma das linhas de pobreza no espaço rural pelo número total de pessoas abaixo daquela mesma linha, obtemos que em torno de um terço (entre 32,89% e 37,76%) dos pobres estão localizados no espaço rural. Esta parcela é consideravelmente superior aos 20,50% que correspondem à população rural. Convém não esquecer, contudo, que em termos absolutos o número de pobres no meio urbano é bem maior que no rural.

Tomando, por exemplo, a linha de pobreza de 2 salários mínimos, revela-se que no Rio Grande do Sul existem 1,8 milhões de pessoas com renda mensal domiciliar inferior àquele valor, correspondendo a 18,34% da população. Quando estabelecemos a comparação entre o espaço rural e o urbano, em termos relativos, observa-se que no rural 31,19% das pessoas têm renda domiciliar inferior a 2 salários mínimos, enquanto no urbano 15,02% das pessoas encontram-se abaixo daquela linha. Em qualquer uma das linhas apresentadas, pode-se notar que o percentual de pobres no meio rural é quase o dobro do percentual de pobres no meio urbano.

Com relação à apropriação de renda, os cálculos feitos a partir dos dados da PNAD indicam que os 18,34% dos indivíduos com renda mensal domiciliar de até 2 salários mínimos percebem somente 3,12% da renda total no estado. No meio rural, os 31,19% da população abaixo da linha de 2 salários mínimos percebem 10,11% da renda, enquanto no meio urbano os 15,02% da população abaixo daquela linha de pobreza percebem apenas 2,55% da renda. Fica claro, desta forma, que no espaço rural há maior concentração de renda nos estratos de baixa renda do que no espaço urbano.

#### **4. Condições de habitação, escolaridade, saúde**

Nesta seção do trabalho são estudadas as variáveis que compõem outras dimensões, além da renda, no estudo da pobreza. São analisadas as condições de habitação, escolaridade e saúde das pessoas. A inclusão destas variáveis no exercício analítico procura extrapolar a visão unidimensional da renda, dando um sentido mais abrangente à configuração das situações de pobreza nos espaços rural e urbano no estado do Rio Grande do Sul.

### *Condições de habitação*

Uma das dimensões que merece ser cuidadosamente analisada quando se trata de pobreza, vislumbrada além da renda, são as condições de habitação das pessoas. As condições de habitação são traduzidas por um conjunto de requisitos que, devidamente conjugados, proporcionam um ambiente saudável e favorável à residência. Dentre estes requisitos este trabalho destaca: o saneamento básico (água encanada, sanitários), energia elétrica, eletrodomésticos essenciais (geladeira) e possibilidade de comunicação (telefone). Vale lembrar que a PNAD apresenta muitas outras variáveis possíveis de serem utilizadas em estudos desta natureza, porém optamos por estas descritas acima por considerá-las suficientes para caracterizar de forma simples e abrangente as condições de habitação, permitindo um melhor entendimento das situações de pobreza.

Com o intuito de verificar a presença destas condições básicas de habitação no estado, analisamos cada variável separadamente, como também um índice agregado, separando por estratos de renda e fazendo comparações entre o espaço rural e o urbano.

O índice de condição de habitação, representado aqui pelo somatório da presença ou não de cada um dos itens acima referidos e apresentado na tabela abaixo, retrata claramente a assimetria existente, tanto entre os estratos de renda como entre o meio rural e o meio urbano. Com relação à diferença entre os estratos, pode-se verificar claramente a tendência de melhoria no índice de acordo com o aumento da renda domiciliar, ou seja, quanto maior a renda, mais elevado é o índice e com isto melhores são as condições de habitação. Considerando apenas os extremos, o índice no rural é de 1,92 para os domicílios que apresentam rendimento até  $\frac{1}{2}$  SM e de 4,06 para os que têm rendimento acima de 2 SM. No urbano a situação é similar: 2,89 para domicílios que contam com até  $\frac{1}{2}$  SM e de 4,54 para mais de 2 SM.

Tabela 4 – Índice de condições de habitação, por estratos de renda mensal domiciliar

	Total	Rural	Urbano
0 a $\frac{1}{2}$ Salário Mínimo	2,66	1,92	2,89
Mais de $\frac{1}{2}$ a 1 Salário Mínimo	3,41	2,99	3,62
Mais de 1 a 2 Salários Mínimos	3,73	3,53	3,91
Mais de 2 Salários Mínimos	4,46	4,06	4,54

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

Deve-se destacar, também, a diferença existente entre o espaço rural e o urbano, de modo que em nenhum estrato de renda o rural está em melhor condição do que o

urbano. Isto suscita dizer que o rural, em média, conta com piores condições de habitação do que o urbano, confirmando os resultados já encontrados na análise da renda, expostos na seção anterior.

Quanto à água encanada, 95,7% da população gaúcha reside em domicílios que desfrutam deste recurso, sendo que no rural são 87,0% e no urbano são 97,9%. Nota-se que o rural apresenta um percentual bem menor que o urbano, devendo-se levar em consideração também que o ambiente rural dispõe de outras fontes de água potável que não a encanada. Na análise por estratos de renda, é conveniente realçar que o percentual da população com disponibilidade de água encanada no domicílio aumenta à medida em que aumenta a renda, tanto no espaço rural como no urbano.

Cabe destacar também que o rural, exceção feita ao primeiro estrato, apresenta sempre percentuais significativamente menores de abastecimento de água encanada. O teste de hipóteses comprova, ainda, a existência de diferença, ao nível de significância de 5%, entre o meio rural e o urbano na média referente ao abastecimento de água encanada (estatística  $t = -11,397$ , apontando para a rejeição da hipótese nula).

Tabela 5 – Percentual da população em domicílios com abastecimento de água encanada, por estratos de renda mensal domiciliar – 1999.

	Total	Rural	Urbano
0 a ½ Salário Mínimo	62,00	62,55	61,74
Mais de ½ a 1 Salário Mínimo	81,82	75,32	85,75
Mais de 1 a 2 Salários Mínimos	88,54	76,04	94,96
Mais de 2 Salários Mínimos	97,96	92,30	99,14

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

A disponibilidade de banheiro ou sanitário no domicílio também apresenta um comportamento diferenciado, tanto em termos de espaço como em termos de renda (tabela abaixo). A população gaúcha que conta com banheiro ou sanitário em seu domicílio chega a 97,9%, mas no meio rural verifica-se um percentual de 94,2% enquanto que no urbano este percentual é de 98,8%. Neste quesito relacionado à condição de habitação, o meio urbano apresenta melhor desempenho que o meio rural em todos os estratos de renda. Na comparação das médias o teste de hipóteses evidencia diferença entre rural e urbano, apresentando uma estatística  $t = -5,885$ , e assim novamente rejeitando a hipótese nula.

Destaca-se, mais uma vez, o aumento do percentual da população residindo em domicílios com disponibilidade de banheiro ou sanitário de acordo com a elevação do rendimento mensal domiciliar.

Tabela 6 – Percentual da população em domicílios com banheiro ou sanitário, por estratos de renda mensal domiciliar – 1999.

	Total	Rural	Urbano
0 a ½ Salário Mínimo	74,62	65,49	79,10
Mais de ½ a 1 Salário Mínimo	91,99	88,92	93,84
Mais de 1 a 2 Salários Mínimos	95,32	91,24	97,42
Mais de 2 Salários Mínimos	98,96	96,50	99,47

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

A energia elétrica é uma variável onde se nota uma grande disparidade entre rural e urbano, principalmente nos estratos de renda mais baixa, já que para aqueles domicílios que contam com rendimentos acima de 2 SM o percentual de domicílios que possuem energia elétrica é bem elevado nos dois espaços. Entretanto, a energia elétrica é um recurso mais presente no meio urbano (99,5% da população tem acesso) do que no meio rural (93,0% da população tem acesso). O teste de hipóteses mostra, com nível de significância de 5%, que as médias do rural e do urbano, em termos de disponibilidade de energia elétrica, são diferentes (estatística  $t = -8,625$ ).

Tabela 7 – Percentual da população em domicílios com energia elétrica, por estratos de renda mensal domiciliar – 1999.

	Total	Rural	Urbano
0 a ½ Salário Mínimo	82,82	65,50	91,31
Mais de ½ a 1 Salário Mínimo	91,30	83,16	96,23
Mais de 1 a 2 Salários Mínimos	94,63	87,08	98,51
Mais de 2 Salários Mínimos	99,23	96,58	99,78

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

O serviço de telefonia sofreu uma relevante alteração na última década. Observou-se um aumento muito grande na utilização deste serviço, devido principalmente ao aumento da oferta associado ao barateamento da aquisição de linhas telefônicas. Em 1999, 43,0% da população do estado possuía telefone em seu domicílio, sendo que no meio rural eram 18,2% e no meio urbano 49,4% da população. Deve-se chamar à atenção o fato de que, nos estratos até 2 SM, o percentual da população que dispõe deste recurso é muito baixo. Além disto, convém observar que o espaço rural

apresenta números muito menores que o espaço urbano, em qualquer estrato de renda. Reforçando esta observação, o teste de hipóteses mostrou que existe diferença significativa entre as médias do espaço rural e do urbano, apontando uma estatística  $t = -25,687$ .

Tabela 8 – Percentual da população em domicílios com telefone, por estratos de renda mensal domiciliar – 1999.

	Total	Rural	Urbano
0 a ½ Salário Mínimo	4,61	0,00	6,87
Mais de ½ a 1 Salário Mínimo	6,14	1,05	9,22
Mais de 1 a 2 Salários Mínimos	8,92	3,76	11,57
Mais de 2 Salários Mínimos	50,90	25,19	56,26

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

A disponibilidade de geladeira no domicílio também foi escolhida como uma das variáveis para a avaliação das condições de habitação, por ser ela considerada um eletrodoméstico essencial para a conservação adequada dos alimentos e assim para a garantia de qualidade de vida. Para a população gaúcha verifica-se que 93,3% das pessoas possuem algum tipo de geladeira em seu domicílio; no rural, são 86,1% e, no urbano, o percentual chega a 95,2%. Na análise por estratos de renda, o percentual da população residindo em domicílios com geladeira aumenta à medida em que aumenta a renda, assim como encontrado nos itens anteriores. Em todos os estratos de renda, com exceção do primeiro, o espaço urbano tem um percentual maior de pessoas que dispõem deste eletrodoméstico do que no espaço rural. Neste sentido, o teste de hipóteses mostra que existe diferença entre as médias entre o rural e o urbano, resultando em uma estatística  $t = -9,175$ .

Tabela 9 – Percentual da população em domicílios com geladeira, por estratos de renda mensal domiciliar – 1999.

	Total	Rural	Urbano
0 a ½ Salário Mínimo	47,14	54,60	43,48
Mais de ½ a 1 Salário Mínimo	71,49	65,67	75,01
Mais de 1 a 2 Salários Mínimos	81,69	73,81	85,73
Mais de 2 Salários Mínimos	96,93	93,07	97,74

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

### *Escolaridade*

A escolaridade, que neste artigo é mensurada através do número de anos de estudo, é uma variável que apresenta importantes diferenças, tanto entre os estratos de renda, como entre o meio rural e o meio urbano. Para quem ganha até dois salários mínimos as disparidades são pequenas, porém existentes. Quando observada esta faixa (até 2 SM) nota-se que as pessoas no rural têm, em média, menos anos de estudo do que no urbano, exceto no estrato que vai de mais de  $\frac{1}{2}$  até 1 SM, onde o rural apresenta uma média de anos de estudo um pouco superior.

Por outro lado, fica evidente que para quem ganha mais de 2 SM o número de anos de estudo é bem superior, sugerindo uma relação positiva entre renda e escolaridade. Além disto, neste estrato de renda a escolaridade no espaço urbano é quase dois anos superior à escolaridade no espaço rural. O teste de hipóteses, considerando todos os indivíduos da amostra (em todos os estratos de renda), retorna uma estatística  $t = -30,224$ , rejeitando a hipótese nula e assim evidenciando que as médias de escolaridade diferem significativamente entre o rural e o urbano.

Tabela 10 – Média do número de anos de estudo,  
por estratos de renda mensal domiciliar – 1999.

	Total	Rural	Urbano
0 a $\frac{1}{2}$ Salário Mínimo	2,86	2,18	3,16
Mais de $\frac{1}{2}$ a 1 Salário Mínimo	2,86	3,08	2,73
Mais de 1 a 2 Salários Mínimos	3,15	2,95	3,25
Mais de 2 Salários Mínimos	5,82	4,44	6,11

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

### *Saúde*

A condição de saúde foi mensurada de acordo com a percepção que o indivíduo tem de seu próprio estado de saúde, que foi computado variando de 1 (muito bom) a 5 (muito ruim), ou seja, valores menores referem-se a melhores condições de saúde. Esta observação é importante, uma vez que influencia o sinal (e com isto a interpretação) dos resultados do teste de hipóteses e das correlações que são apresentadas mais adiante.

Esta variável apresenta um comportamento diferenciado relativamente às outras já analisadas. O indicador de saúde não obedece a uma tendência clara, seja para a população rural seja para a urbana, de acordo com os estratos de renda. É interessante notar, tanto para o espaço rural como para o urbano, um patamar que oscila em torno de 2,00, correspondendo à percepção de uma boa condição de saúde. A maior diferença se

dá no estrato de renda acima de 2 SM, no espaço urbano, onde o valor do indicador diminui, e com isto melhora a percepção da condição de saúde.

Procedendo o teste de hipóteses, encontramos uma estatística  $t = 11,393$ , que indica mais outra vez a rejeição da hipótese nula e com isto aponta para a existência de diferença de médias. Convém esclarecer que esta é a única situação, neste trabalho, em que a estatística  $t$  encontrada tem valor positivo. Todos os testes feitos comparam a média do rural com a do urbano, e apenas neste caso encontramos a média do rural superior à do urbano; entretanto, este resultado implica que a percepção da condição de saúde no espaço rural é pior do que no urbano.

Desta forma, com a caracterização das variáveis selecionadas para analisar as condições de habitação, escolaridade e saúde, diferenciando entre estratos de renda, assim como entre os espaços rural e urbano, podemos indicar que: primeiro, em geral estas condições melhoram à medida em que aumenta a renda; e, segundo, tais condições são sempre piores no espaço rural do que no urbano, implicando então em maiores níveis de pobreza rural do que urbana no estado do Rio Grande do Sul.

Tabela 11 – Média dos valores apontados pelos indivíduos, considerando o próprio estado de saúde, por estratos de renda mensal domiciliar – 1999.

	Total	Rural	Urbano
0 a ½ Salário Mínimo	2,13	1,99	2,22
Mais de ½ a 1 Salário Mínimo	2,25	2,23	2,27
Mais de 1 a 2 Salários Mínimos	2,17	2,12	2,19
Mais de 2 Salários Mínimos	1,97	2,11	1,94

Fonte dos dados brutos: PNAD. Cálculos efetuados pelos autores.

## 5. Análise de Correlação

Após analisadas todas as variáveis individualmente, buscamos verificar se existe alguma relação entre elas, e caso exista, qual a sua magnitude. Assim, com o objetivo de verificar o grau de associação linear entre a renda, condições de habitação, escolaridade e saúde, calculamos os coeficientes de correlação de Pearson.

As matrizes de correlação entre renda, escolaridade e saúde, distinguidas entre o espaço rural e o urbano, estão apresentadas abaixo. Nos dois casos, a correlação entre renda e escolaridade é positiva, conforme esperado. Por outro lado, cabe destacar aqui que os coeficientes negativos na correlação entre renda e saúde, assim como entre escolaridade e saúde, devem-se ao fato de que o índice que reflete a condição de saúde é

tão mais alto quanto pior a avaliação do indivíduo com relação ao seu próprio estado de saúde e vice-versa. Portanto, este coeficiente diz que quanto maior a renda (ou a escolaridade), menor o índice de saúde e, com isto, melhor a condição de saúde. Desta forma, também nestes casos, os sinais encontrados são os esperados.

Apesar de indicarem o sinal esperado, todos os coeficientes de correlação obtidos são baixos, implicando em que estas variáveis mostram um fraco grau de associação linear. Em termos de comparação entre meio rural e meio urbano, observamos que não existem diferenças marcantes entre os dois espaços. Ambos se comportam da mesma maneira, tanto no sentido como na magnitude da correlação.

Matriz de Correlação – Rural – 1998			
	<i>Renda</i>	<i>Escolaridade</i>	<i>Saúde</i>
<i>Renda</i>	1,000		
<i>Escolaridade</i>	0,272	1,000	
<i>Saúde</i>	-0,102	-0,109	1,000

Matriz de Correlação – Urbano – 1998			
	<i>Renda</i>	<i>Escolaridade</i>	<i>Saúde</i>
<i>Renda</i>	1,000		
<i>Escolaridade</i>	0,342	1,000	
<i>Saúde</i>	-0,155	-0,161	1,000

As correlações no sentido esperado nos permitem dizer que a renda está associada às demais variáveis que influenciam as condições de vida e a satisfação das necessidades básicas, assim como o desenvolvimento das capacitações. Porém, o fato de estas correlações serem fracas nos leva a afirmar que a renda não é suficiente, por si só, para caracterizar as situações de pobreza rural e urbana no estado do Rio Grande do Sul. As demais variáveis complementam a caracterização destas situações, permitindo identificar as principais deficiências e dar indicativos das medidas necessárias para aliviar estas situações de pobreza.

Calculamos também o coeficiente de correlação entre a renda e as condições de habitação. Estes resultados não estão nas matrizes de correlação acima, porque os dados de origem são de bases diferentes (incompatíveis para a análise de correlação), já que a PNAD apresenta as informações referentes a pessoas e domicílios em blocos separados. Para o cálculo da correlação entre renda e condições de habitação, a base é a de domicílios, enquanto as matrizes acima apresentadas, correlacionando renda, escolaridade e saúde, referem-se à base de dados de pessoas.



Os coeficientes de correlação entre renda e condições de habitação obtidos foram 0,294 para o espaço rural e 0,331 para o urbano. Estes valores indicam a existência de uma associação linear, mais uma vez, no sentido esperado. Agora, a correlação entre as variáveis aparece com maior magnitude do que aquelas observadas entre renda, escolaridade e saúde, entretanto ainda devemos considerar estes coeficientes como indicadores de uma correlação fraca.

Estes resultados vem reforçar a visão de que a renda é insuficiente para explicar as situações de pobreza. As correlações no sentido esperado indicam que as variáveis aqui analisadas estão associadas linearmente, mas os baixos valores dos coeficientes encontrados expressam a diversidade de situações encontradas, de modo que nenhuma das variáveis isoladamente pode caracterizar as situações pobreza rural e urbana no Rio Grande do Sul.

## **6. Considerações finais**

Com este trabalho procuramos dar seqüência a um artigo anterior onde analisamos exclusivamente a distribuição da renda do estado do Rio Grande do Sul, comparando o espaço rural e o urbano. A renda, assim como já discutida naquele trabalho, é apenas uma das várias dimensões que caracterizam as situações de pobreza, mas que por vezes tem sido utilizada isoladamente para identificar pessoas ou famílias que vivem em tal situação.

Este trabalho visa incorporar no debate outras variáveis que permitam complementar a análise, apresentando as relações entre estas variáveis que resultam em uma maior diversidade de situações. Procuramos caracterizar outras dimensões, além da renda, como as condições de habitação, escolaridade e saúde, com o foco na comparação das condições de vida e das situações de pobreza entre o espaço rural e o urbano.

Observamos que existe grande assimetria na distribuição da renda (referindo-nos, basicamente, ao trabalho anterior) e que as outras variáveis analisadas acompanham tal desigualdade. Verificamos que todas as variáveis apresentam diferenças significativas, tanto entre os estratos de renda, como entre o meio rural e o urbano. Tal análise é confirmada pelos resultados dos testes de hipóteses, apontando a diferença de médias entre os dois grupos (rural e urbano). Estes resultados corroboram as conclusões apresentadas em outros trabalhos (Waquil e Mattos, 2002; Comim e

Bagolin, 2002), de que a pobreza rural é relativamente maior do que a urbana no Rio Grande do Sul.

A análise da correlação entre as variáveis é pertinente no sentido de balizar a conclusão sobre a importância da análise multidimensional da pobreza. Os coeficientes encontrados se mostram no sentido esperado, porém com valores muito baixos. Isto implica que a renda tem fraca associação linear com as condições de habitação, escolaridade e saúde, reforçando a visão de que a renda auferida pelos indivíduos não pode ser apontada como sinônimo de melhores condições de vida. Este resultado confirma a importância da utilização de índices mais completos, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), utilizado pela ONU para a comparação entre diversas regiões.

Neste sentido, no trabalho anterior (baseado apenas na renda) concluímos que não basta crescimento, pois é preciso também redistribuição, sustentando os resultados de Barros, Henriques e Mendonça (2000). Entretanto, agora (numa visão além da renda) esse trabalho nos leva a concluir que é necessário ainda o investimento em infraestrutura, em educação, em saúde, enfim em outras dimensões que permitam o atendimento às necessidades básicas e o desenvolvimento das capacitações dos indivíduos. Vale enfatizar, contudo, que as condições são diferenciadas nos espaços rural e urbano, requerendo a proposição de medidas distintas para aliviar as situações de pobreza nestes meios.

Este trabalho ainda tem limitações, pois não considera outras dimensões como o acesso às instituições de direito, autonomia, liberdade, participação social e política, e as relações com a dimensão ambiental. Mesmo assim, o artigo contribui para o debate sobre a pobreza, apresentando uma abordagem mais abrangente no cenário de pesquisa atual. Por fim, concluímos que a análise da pobreza através da renda, de forma simples e única, é por demais reducionista, na medida em que nega princípios que não são puramente econômicos. Assim, se faz necessária a incorporação de outras dimensões que vão além da renda, para que sejamos capazes de entender a pobreza como um fenômeno multidimensional, com muitos outros aspectos e peculiaridades relevantes que perpassam o plano econômico.

## **7. Referências bibliográficas**

- Barros, Ricardo P.; Henriques, Ricardo e Mendonça, Rosane. “A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil”. In: Henriques, Ricardo (org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. p. 21-47.
- Comim, Flavio V. e Bagolin, Izete P. Aspectos qualitativos da pobreza no Rio Grande do Sul. In: Encontro de Economia Gaúcha, I, 2002. **Anais...** Porto Alegre: PUCRS, 2002. (CD-ROM)
- Corrêa, Angela M. C. J. **Distribuição de renda e pobreza na agricultura brasileira: 1981-1990**. Piracicaba, SP: Editora Unimep, 1998.
- Corrêa, Angela M. C. J. “Globalização, desigualdade e pobreza: uma análise regional do perfil das pessoas ocupadas na agricultura brasileira”. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 39, 2001. **Anais...** Recife, PE: SOBER, 2001. (CD-ROM)
- FIDA – International Fund for Agricultural Development. **Hacia una region sin pobres rurales**. Santiago: FIDA, 2000.
- Hoffmann, Rodolfo. **Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza**. São Paulo: USP, 1998.
- Rocha, Sonia. **Opções metodológicas para a estimação de linhas de indigência e de pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000a. (Texto para Discussão, 720)
- Rocha, Sonia. **Pobreza e desigualdade no Brasil: o esgotamento dos efeitos distributivos do Plano Real**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000b. (Texto para Discussão, 721)
- Romão, Maurício C. **Pobreza: conceito e mensuração**. Brasília: IPEA, 1993. (Cadernos de Economia, 13)
- Schneider, Sergio. Evolução demográfica e ocupacional da população rural do Rio Grande do Sul. In: Encontro de Economia Gaúcha, I, 2002. **Anais...** Porto Alegre: PUCRS, 2002. (CD-ROM)
- Sen, Amartya K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- Sen, Amartya K. **Desigualdade reexaminada**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- Waquil, Paulo D. e Mattos, Ely J. Distribuição de renda no Rio Grande do Sul: um comparativo entre o rural e o urbano. In: Encontro de Economia Gaúcha, I, 2002. **Anais...** Porto Alegre: PUCRS, 2002. (CD-ROM)