AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

SOBRE A QUEDA DA POBREZA E DA DESIGUALDADE NO AGRÍCOLA/RURAL BRASILEIRO: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA ENTRE 1992 E 2006

NELLY MARIA SANSIGOLO DE FIGUEIREDO; STEVEN M HELFAND; ANGELA MARIA CASSAVIA JORGE CORRÊA; BRUNA BRANCHI;

PUC-CAMPINAS

CAMPINAS - SP - BRASIL

NSFIGUEIREDO@UOL.COM.BR

APRESENTAÇÃO ORAL

EVOLUÇÃO E ESTRUTURA DA AGROPECUÁRIA NO BRASIL

SOBRE A QUEDA DA POBREZA E DA DESIGUALDADE NO AGRÍCOLA/RURAL BRASILEIRO: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA ENTRE 1992 E 2006. *

* Este artigo se baseia, em parte, em trabalho desenvolvido com recursos da "*The United States Agency for International Development" (USAID)*, através de sub-contrato do *BASIS / CRSP/* Universidade de Wisconsin, Madison, repassados aos "Regents of the University of Califórnia", Riverside. As opiniões, resultados, conclusões e recomendações aqui apresentadas são de exclusiva responsabilidade dos autores.

RESUMO
Este artigo tem por objetivo investigar a evolução da renda, da pobreza e da desigualdade na agricultura brasileira a partir dos anos 1990, por Unidade da Federação (UF). Especificamente visa: determinar a velocidade da queda da pobreza nesse período; avaliar os relacionamentos entre renda, pobreza e desigualdade; identificar a existência de padrões específicos, segundo as UF e cortes populacionais, definidos com base em critérios de origem principal da renda do domicílio (atividades agrícolas e não agrícolas) e local da residência (rural ou urbana). Como hipótese de trabalho considera-se que o conjunto de observações é composto pelos domicílios com certo grau de especialização na atividade agrícola, razão pela qual não fazem parte da amostra aqueles com menos de 10% dos rendimentos provenientes da agricultura. Como base de dados são utilizadas as PNADs de 1992 a 2006.

Palavras chave: Desigualdade, Pobreza, Agricultura

ABSTRACT
This paper investigates changes in income, poverty and inequality in the Brazilian agricultural sector since the early 1990s. In particular, it aims to determine the speed of poverty reduction in the period under study. evaluating the relationship among income, poverty and inequality, identifying specific patterns by State and population groups, defined by main source of family income (agricultural and non agricultural activities) and by area of residence (rural or urban). The sample analyzed is composed of families with at least some degree of specialization in agriculture. Thus, families with less than 10% of income coming from agriculture are excluded from the sample. The data used come from the National Household Surveys (PNAD) from 1992 to 2006.

Key words: Inequality, poverty, agriculture

I. INTRODUÇÃO

A literatura sobre desigualdade e pobreza tem evidenciado que apenas o crescimento econômico tem sido insuficiente para reduzir a pobreza, e que a desigualdade é o principal determinante dos elevados patamares de pobreza do Brasil. (Ver, entre outros, Ravallion e Datt, 2002 e Barros, Henriques e Mendonça, 2000)

Estudos recentes sobre a desigualdade e a pobreza no Brasil têm mostrado que entre 2001-2005 a renda dos mais pobres cresceu bastante, declinando, portanto, os indicadores de pobreza e indigência. Como mostram Ferreira, Leite e Litchefield (2006), existe um padrão bastante semelhante para a evolução da desigualdade e da pobreza no país. A desigualdade de renda aumentou entre 1981 e 1989, alcançando um patamar extremamente alto e relativamente instável entre 1989 e 1993, para, a partir desse ano, declinar rapidamente até 2004, ano em que o valor do índice de Gini para a distribuição da renda domiciliar *per capita* foi de 0,564, nível bastante semelhante a 0,573, alcançado em 1992. Os indicadores de pobreza também evoluíram segundo um U-invertido, tendo aumentado entre 1981 e 1993, com a proporção de pobres alcançando 33% em 1992/3, seguindo-se uma queda rápida para 22%, em 2004. As reduções observadas na década de 1970 e durante o Plano Real se devem, predominantemente ao crescimento econômico.

A queda da pobreza dos anos recentes, porém, ocorre em um período de fraco crescimento econômico. Por outro lado, entre 2001 e 2005, qualquer que seja a medida de desigualdade considerada, observou-se uma queda contínua e acentuada (Hoffmann, 2007). Esses resultados levam autores como Barros, Foguel e Ulyssea (2007) e Neri (2007) a

apontar que o fenômeno dos anos 2000 é de natureza diversa, decorrente, em grande medida, da redução da desigualdade.

Evidências recentes para o setor agrícola indicam que a renda do trabalho cresceu entre 2002 e 2006, enquanto que a desigualdade diminuiu. Nessa década, aumenta a participação da renda do trabalho agrícola na renda total, enquanto que as fontes de renda se diversificam, com aumento da participação das aposentadorias e pensões e da importância das transferências de renda, principalmente para as faixas mais pobres da população rural.

Tendo em vista a tendência recente observada nos indicadores de pobreza e desigualdade no Brasil, este artigo tem por objetivo principal investigar a evolução da renda, da pobreza e da desigualdade na agricultura brasileira a partir dos anos 1990, por UF. Especificamente visa: determinar a velocidade da queda da pobreza nesse período; avaliar os relacionamentos entre renda, pobreza e desigualdade; identificar a existência de padrões específicos, segundo as UF e cortes populacionais, definidos com base em critérios de origem principal da renda do domicílio (atividades agrícolas e não agrícolas) e local da residência (rural ou urbana). Com o objetivo de captar a evolução da renda, da desigualdade e da pobreza agrícola restringiu-se a amostra de domicílios agrícolas de forma a incluir os domicílios especializados na agricultura (mais de 90% da renda proveniente de atividades agrícolas) e os domicílios com alguma renda agrícola (mais que 10% e menos de 90% da renda domiciliar proveniente de atividades agrícolas), que juntos constituem a categoria de domicílios agrícolas. Da mesma forma, a amostra de domicílios urbanos inclui aqueles em que o peso do rendimento agrícola é pequeno (mais de 90% da renda proveniente de atividades não agrícolas). A idéia é a de tentar obter conjuntos de domicílios característicos e distintos segundo o lugar de residência (rural e urano) e a origem do rendimento (agrícola e não-agrícola) de forma a entender e contrastar a pobreza e a desigualdade entre estes.

2. METODOLOGIA E BASE DE DADOS

Como base de dados utilizam-se as amostras (microdados) das PNAD´s de 1992 a 2006, com exceção feita a 1994 e 2000, a partir das quais foram obtidas medidas sobre as principais características da renda, por UF, assim como para o agregado Brasil: rendimento médio, desigualdade e pobreza.

O estudo foi desenvolvido considerando-se os indivíduos de acordo com o local de residência (rural e urbano) e ocupação (agrícola e não agrícola), de acordo com os seguintes critérios, que têm por base a origem do rendimento domiciliar e o local de residência:

Domicílios rurais: aqueles localizados no meio rural, sendo que renda mensal do domicílio é constituída de rendimentos agrícolas e/ou não agrícolas.

Domicílios agrícolas: aqueles localizados no meio rural com pelo menos 10% da renda mensal do domicílio proveniente da atividade agrícola ou aqueles localizados no meio urbano, com pelo menos 50% da renda domiciliar proveniente de atividades agrícolas. O objetivo aqui é incluir apenas domicílios com alguma renda proveniente de atividades agrícolas, independente da localização[1]. Dessa forma, deve-se atentar para o fato de que o número de pessoas ocupadas na agricultura pertencentes a domicílios agrícolas com alguma renda proveniente de atividades agrícolas é, evidentemente, menor do que as pessoas residentes em domicílios agrícolas no Brasil.

U**rbanos não agrícolas:** domicílios em que mais de 90% da renda do domicílio urbano é proveniente de atividades não agrícolas

[1] De acordo com os critérios utilizados para estabelecer a subpopulação de domicílios agrícolas, ficam excluídos da amostra os domicílios rurais com menos de 10% dos rendimentos provenientes da agricultura. Em 2006, cerca de 6,97 milhões de pessoas caem nessa categoria. Para os domicílios urbanos, o limite de 50% de renda agrícola, como critério para sua inclusão na subpopulação agrícola, leva à inclusão de 5,82 milhões de pessoas nessa categoria, em 2006.

Observe-se que esses cortes se justapõem. Por outro lado, o total de domicílios agrícolas considerado neste estudo exclui os domicílios em que a participação dos rendimentos provenientes da agricultura é menor que 10%. Entre os domicílios urbanos são excluídos aqueles com menos de 90% da renda proveniente de atividades não agrícolas Dessa forma, o total de domicílios urbanos e rurais neste estudo é menor que o total de domicílios nas amostras das PNADs.

Foram obtidos indicadores de características da renda, desigualdade e pobreza por UF, de 1992 a 2006. Como indicador de rendimentos trabalhou-se com a renda domiciliar média, expressa em múltiplos de salário mínimo de ago./2000, utilizando como deflator o INPC – IBGE, de acordo com a metodologia sugerida por Corseuil e Foguel (2002).

A medida de desigualdade utilizada é o índice de Gini, conforme Hoffmann (1998). As medidas de pobreza obtidas foram os índices de Foster, Greer e Thorbecke: FGT(0), FGT(1) e FGT(2), sendo o FGT(0) a proporção de pobres (H), cujas definições podem ser encontradas em Hoffmann (1998). Adota-se como linha de pobreza - ½ salário mínimo de agosto de 2000, conforme o INPC, e amplamente utilizadas em estudos de pobreza (ver, por exemplo, Hoffmann, 2005; e Helfand e Levine, 2006) [2] . Para processamento das informações utilizou-se o software SAS [3], sendo que as observações das amostras foram ponderadas pelo "peso domicílio nas pessoas", específicos para cada PNAD.

A partir dos indicadores de pobreza, foram calculadas as velocidades da queda da pobreza por Unidade da Federação, por ajustamento de modelo semi-logaritmo, para o conjunto de 20 Unidades da Federação[4] e cortes populacionais considerados em 13 anos entre 1992-2006.

Para a seleção da amostra e cálculo dos indicadores foi utilizado o software *Statistical Analysis System* (SAS); o cálculo da velocidade da queda da pobreza e análise de regressão foi realizado com o apoio do software SPSS.

3. PERFIL DA DESIGUALDADE E POBREZA NO BRASIL: 1992-2006

De 1992 a 2006 a população brasileira cresceu 29,31%, conforme as PNAD's desses anos, alcançando 185 milhões de brasileiros em 2006. Como se constata na Tabela 1, o crescimento da população urbana não agrícola foi de cerca de 42,7% no período, população esta constituída por residentes em domicílios localizados na zona urbana, cuja renda mensal domiciliar é constituída em pelo menos 90% por atividades não agrícolas. A população agrícola, que é definida por residentes em domicílios rurais ou urbanos em que a renda do domicilio é constituída de forma relevante por rendimentos agrícolas, se reduz em 7,8% nesse intervalo de tempo. Vale notar a relativa estabilidade da população rural nesse período, em torno dos 30 milhões de pessoas, e que no período 1992/2006 aumentou em apenas 3,4%, abaixo do crescimento vegetativo populacional

Tabela 1. Número de pessoas: Brasil e sub-populações de domicílios Agrícola, Rural e Urbano Não Agrícola – 1992 a 2006.

---

[2] Existe uma discussão metodológica sobre as desvantagens em se adotar esse critério para o cálculo das linhas de pobreza, em contraponto ao de linhas de pobreza calculadas com base em gastos mínimos com alimentação, segundo normas nutricionais (linha de indigência), e em outros gastos, incluindo transporte, moradia, saúde e vestuário (linha de pobreza), com base pesquisas de orçamentos familiares e ajustadas para diferenças regionais quanto aos requerimentos de calorias, preços e dietas. Para uma discussão sobre essa metodologia, consultar, por exemplo, Rocha (1997)

[3] Os autores agradecem ao prof. Rodolfo Hoffmann, pela orientação inicial na elaboração de programas em SAS.

[4] Para o período 1992-2006, Goiás inclui o estado do Tocantins, em razão de disponibilidade e comparabilidade de dados.

Ano	BRASIL	Agrícola	Rural	URB-NA
1992	143.194.485	31.765.217	29.454.570	97.850.052
1993	145.638.989	31.333.433	29.973.829	99.644.134
1995	149.470.973	32.265.056	30.478.350	104.220.220
1996	150.886.917	31.062.985	29.898.637	105.973.218
1997	153.059.600	31.161.625	30.523.443	108.311.562
1998	155.367.959	29.311.113	30.788.672	110.698.586
1999	157.555.225	30.826.704	31.169.687	112.034.000
2001	165.851.605	27.434.549	26.106.753	125.639.406
2002	168.994.650	28.167.621	26.342.006	127.751.339
2003	173.141.910	28.493.193	26.659.583	131.138.506
2004	179.653.601	30.716.104	30.034.400	133.236.242
2005	182.108.663	30.562.513	30.867.707	136.626.241
2006	185.166.685	29.304.578	30.457.837	139.626.450
% var.06/92	29,31%	-7,75%	3,41%	42,69%

Fonte: microdados das PNAD´s 1992-2006.

Como se observa pelos dados da Tabela 2, o valor do rendimento domiciliar *per capita* (RDPC) aumentou de 1992 a 2006, tanto no agregado do país como em todas as populações objeto deste estudo. Embora o RDPC da população urbana não agrícola seja mais do que o dobro do que o correspondente valor para as populações agrícola e rural, o crescimento no período foi mais acentuado para as populações agrícolas e rurais do que para a urbana não agrícola , particularmente a partir dos anos 2000. Nesse sentido, observa-se no período uma lenta diminuição dos diferenciais de rendimentos entre população rural e urbana não-agrícola (a diferença era de cerca de 62% em 1992 caindo para 56% em 2006) e entre agrícola e urbana não-agrícola (diferença de 65% em 1992 e 60% em 2006). O diferencial de renda entre as subpopulações agrícola e rural aumentou em 1,6% no período.

Dado o peso da população urbana não agrícola no país, o rendimento médio brasileiro acompanha a tendência do rendimento médio associado à população urbana não agrícola no decorrer do tempo em estudo (ver Figura 1).

Tabela 2. Rendimento médio (rendimento domiciliar per capita - RDPC) em múltiplos de salário mínimo d agosto/2000 conforme o INPC. Brasil e populações de domicílios Agrícola, Rural e Urbano Não-Agrícola, 1992-2006.

Ano	BRASIL	Agrícola	Rural	URB –NA
1992	1,433	0,686	0,633	1,786
1993	1,620	0,817	0,758	2,003
1995	1,837	0,787	0,742	2,282
1996	1,848	0,779	0,756	2,294
1997	1,856	0,778	0,750	2,288
1998	1,858	0,791	0,774	2,287
1999	1,768	0,762	0,778	2,165
2001	1,807	0,816	0,759	2,133
2002	1,814	0,840	0,751	2,136
2003	1,699	0,846	0,787	1,984
2004	1,722	0,888	0,826	2,027
2005	1,841	0,927	0,851	2,154
2006	2,002	1,026	0,933	2,334
% var.96/92	28,90%	13,62%	19,34%	28,41%
% var.01/96	-2,20%	4,80%	0,39%	-7,00%
% var.06/01	10,76%	25,70%	23,01%	9,43%
% var.06/92	39,63%	49,69%	47,37%	30,69%

Fonte: microdados das PNADs 1992-2006.

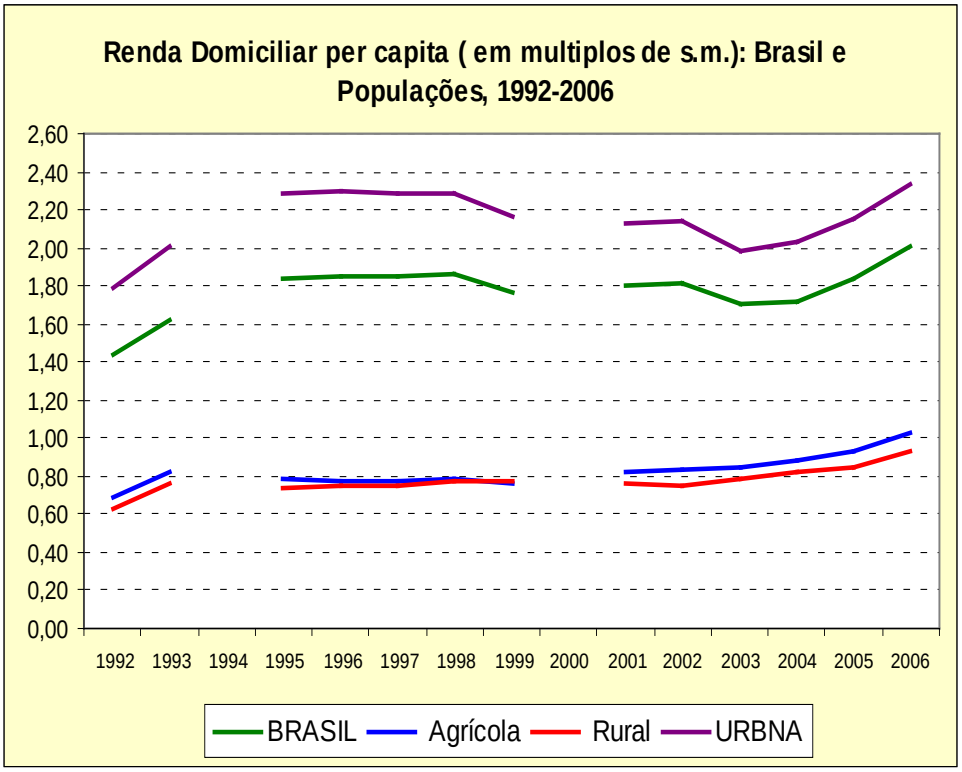

Figura 1. Evolução do RDPC de 1992 a 2006: Brasil e populações selecionadas.

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006.

A desigualdade de rendimentos apresenta tendência de queda, mais acentuada a partir de 2001, com claro indicativo de que a desigualdade dos rendimentos domiciliares rurais e agrícolas, per capita, sofreu queda mais acentuada do que para a população urbana não agrícola, o que contribuiu para a queda do índice nacional (Ver Tabela 3). Confirmam-se para a agricultura os resultados obtidos por Hoffmann (2007), Barros, Foguel e Ulyssea (2007) e Neri (2007), isto é, uma evidente queda da desigualdade na primeira metade dos anos 2000. Nota-se que para a população rural o declínio da desigualdade um pouco maior do que para a população agrícola. A grande diferença do recuo da desigualdade está entre os domicílios rurais e os urbanos não-agrícolas, com evidente queda mais acentuada do índice de Gini daqueles. Nesse sentido, os resultados recentes apontam para o aumento da diferença entre a desigualdade rural e a urbana não-agrícola, particularmente entre 2003 e 2006.

Tabela 3. Índice de Gini: Brasil e populações de domicílios Agrícola, Rural e Urbano Não-Agrícola, 1992-2006.

Ano	BRASIL	Agrícola	Rural	URBNA
1992	0,589	0,567	0,537	0,546
1993	0,612	0,591	0,576	0,572
1995	0,594	0,563	0,536	0,564
1996	0,605	0,569	0,546	0,565
1997	0,604	0,576	0,548	0,564
1998	0,604	0,553	0,543	0,566
1999	0,597	0,540	0,539	0,562
2001	0,597	0,562	0,531	0,568
2002	0,592	0,553	0,508	0,564
2003	0,585	0,557	0,527	0,559
2004	0,577	0,541	0,513	0,548
2005	0,571	0,536	0,500	0,547
2006	0,567	0,527	0,497	0,541
% var.96/92	2,66%	0,48%	1,67%	3,40%
% var.01/96	-1,28%	-1,30%	-2,65%	0,55%
% var.06/01	-5,04%	-6,29%	-6,45%	-4,62%
% var.06/92	-3,76%	-7,07%	-7,41%	-0,84%

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006.

Pela Figura 2 observa-se que a redução da desigualdade é um fenômeno que caracteriza o início dos anos 2000, inclusive para o agregado do país, pois no decorrer dos anos 90 registra-se certa estabilidade dos valores do Gini em patamares superiores aos observados nos anos 2000. Fica também evidente a menor desigualdade da população rural relativamente às demais, e em especial a desigualdade do país como um todo.

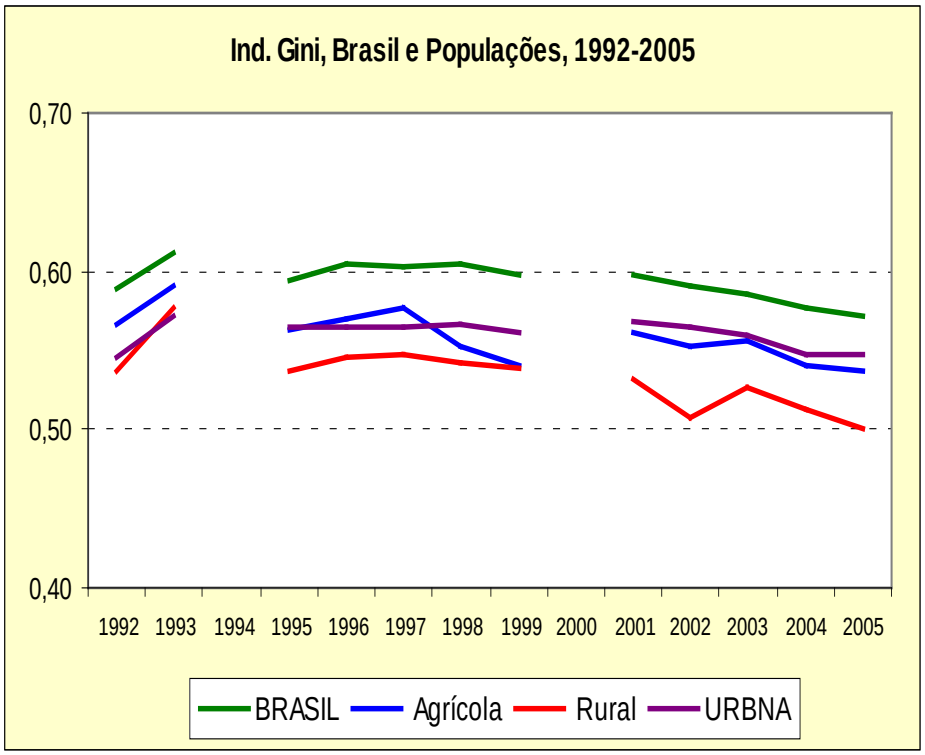

Figura 2. Evolução do índice de Gini, 1992-2006: Brasil e populações selecionadas.

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006.

Os indicadores de pobreza mostram que há uma redução dos patamares de pobreza do país para as populações agrícola, rural e urbana não-agrícola , conforme os cortes definidos neste trabalho (Ver Tabela 4 e Figura 3).

Observa-se também que a pobreza se reduz de 1993 a 1995 (pós Plano Real), e mantém-se em novo e menor patamar na segunda metade dos anos 90 e início dos anos 2000, sofrendo novo movimento de queda, agora mais acentuado, entre 2003 e 2006.[5]

Pelo FGT(0) pode-se concluir que, para o Brasil, a proporção de pobres reduziu-se cerca de 38% de 1992 a 2006, e que essa redução foi de 30,7% para a população rural e 32,3% para a agrícola, fato este que deve estar associado ao maior aumento dos rendimentos nos domicílios agrícolas comparativamente aos domicílios rurais. Apesar dessa redução, a pobreza agrícola – rural é bem mais acentuada do que a pobreza da população urbana não agrícola.

Comparando as subpopulações de domicílios, nota-se que em 1992 as taxas de pobreza rural e agrícola foram de 0,61, enquanto que a urbana não-agrícola, 0,227, portanto, uma diferença de 38,3% entre essas duas taxas. Entre 1992 e 2006, as taxas de pobreza rural e agrícola caíram de quase 20%, enquanto que a urbana não-agrícola declinou cerca de 8,5%. Em 2006, a diferença entre elas foi de cerca de 30%, indicando uma queda nas diferenças das taxas de pobreza para as subpopulações estudadas entre 1992 e 2006. As estimativas das taxas anuais de queda da pobreza no Brasil nesse período (Tabela 6 adiante) são: -0,0202% a.a. nos domicílios agrícolas, -0,0193% a.a. nos domicílios rural, e -0,0141% nos domicílios agrícolas não urbanos, todas significativas ao nível de 5%, sugerindo um lento processo de convergência das taxas de pobreza rural/agrícola e urbana não-agrícola.

---

[5] Observe-se que, em termos percentuais, a queda da pobreza no Brasil em termos percentuais é maior do que as observadas nas sub-populações estudadas. Deve-se lembrar que segundo as definições dessas subpopulações, são excluídos do corte agrícola os domicílios não especializados na agricultura (menos que 10% de renda agrícola) e entre os domicílios urbanos não agrícolas são excluídos aqueles com menos de 90% da renda proveniente de atividades não agrícolas.

Os valores do FGT(1) e FGT(2) confirmam essa tendência, e evidenciam que a redução da pobreza tem sido mais acentuada nas populações agrícolas – rurais do que na população urbana não agrícola .

Tabela 4. FGT(0): Brasil e populações de domicílios Agrícola, Rural e Urbano Não-Agrícola, 1992-2006..

Ano	BRASIL	Agrícola	Rural	URB-NA
1992	0,350	0,610	0,610	0,227
1993	0,332	0,571	0,579	0,211
1995	0,293	0,567	0,561	0,176
1996	0,296	0,570	0,557	0,181
1997	0,297	0,581	0,567	0,183
1998	0,295	0,558	0,557	0,183
1999	0,298	0,565	0,549	0,190
2001	0,284	0,542	0,535	0,197
2002	0,276	0,525	0,525	0,191
2003	0,291	0,524	0,524	0,211
2004	0,272	0,489	0,490	0,188
2005	0,245	0,464	0,463	0,167
2006	0,217	0,413	0,423	0,142
% var.96/92	-15,54%	-6,44%	-8,68%	-20,07%
% var.01/96	-3,88%	-5,03%	-4,08%	9,00%
% var.06/01	-23,74%	-23,78%	-20,85%	-27,86%
% var.06/92	-38,09%	-32,28%	-30,67%	-37,15%

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006

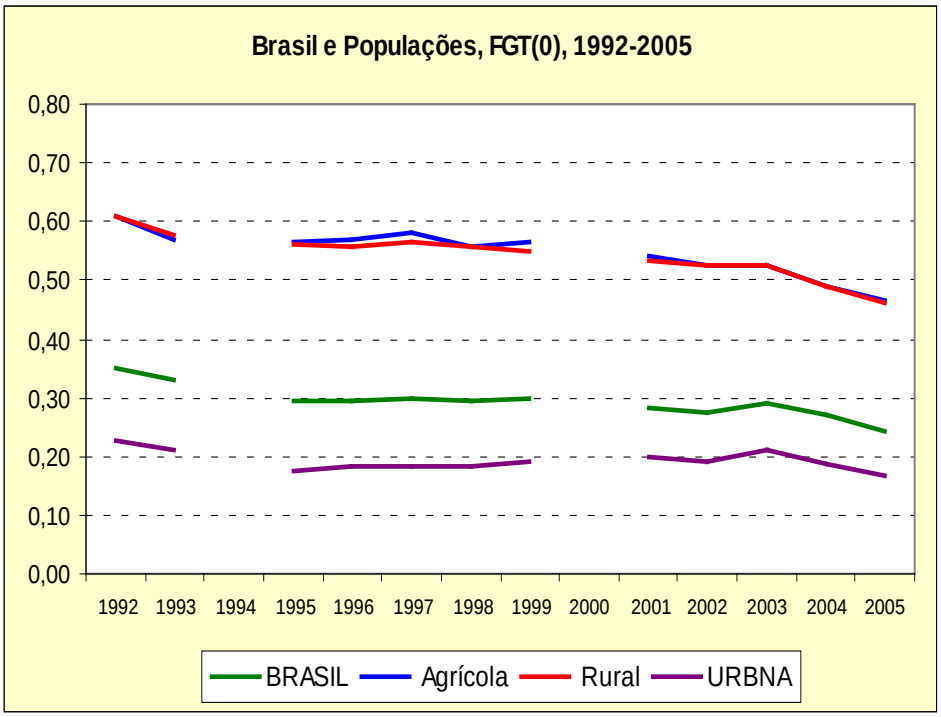

Figura 3. Evolução do FGT(0) de 1992 a 2006: Brasil e populações selecionadas.

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006.

4. RENDIMENTO, DESIGUALDADE E POBREZA: UM RETRATO DAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO (UF) DE 1992 A 2006.

Como reflexo das disparidades regionais, os rendimentos médios das UF's do Nordeste são bem inferiores aos dos demais estados do país, estando bem abaixo de um salário mínimo (s.m.), conforme se verifica na Figura 4. Alagoas e Piauí apresentam RDPC agrícola e rural em torno de meio salário mínimo, e no Maranhão também é inferior a meio salário mínimo o RDPC agrícola. Os contrastes entre renda da população urbana não-agrícola com relação à rural e agrícola são também maiores no Nordeste.

A disparidade de rendimentos entre os estados brasileiros parece não estar convergindo, para as populações agrícola e rural, como se denota a partir das taxas de variação do RDPC para as UFs, de 1992 a 2006, registradas na Figura 5, com alguns estados do Nordeste, com baixo crescimento, justamente a região de menores rendimentos. Verifica-se que em São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul,Tocantins, Paraná e Santa Catarina a renda agrícola cresceu mais que a rural, e também que a urbano não agrícola, podendo-se associar esse crescimento à expansão do agronegócio – milho, cana e soja – e às exportações agrícolas.

Para a maioria da UF as rendas rurais e agrícolas cresceram mais que a urbana não agrícola, confirmando o declínio das disparidades de renda entre os domicílios urbanos não agrícolas com renda urbana não-agrícola e os domicílios rurais e agrícolas. Esses resultados confirmam o declínio das disparidades de renda segundo o local de domicílio apontado por Barros, Fogel e Ullyssea (2007) como um dos fatores para a queda da desigualdade de renda no Brasil entre 2002 e 2006.

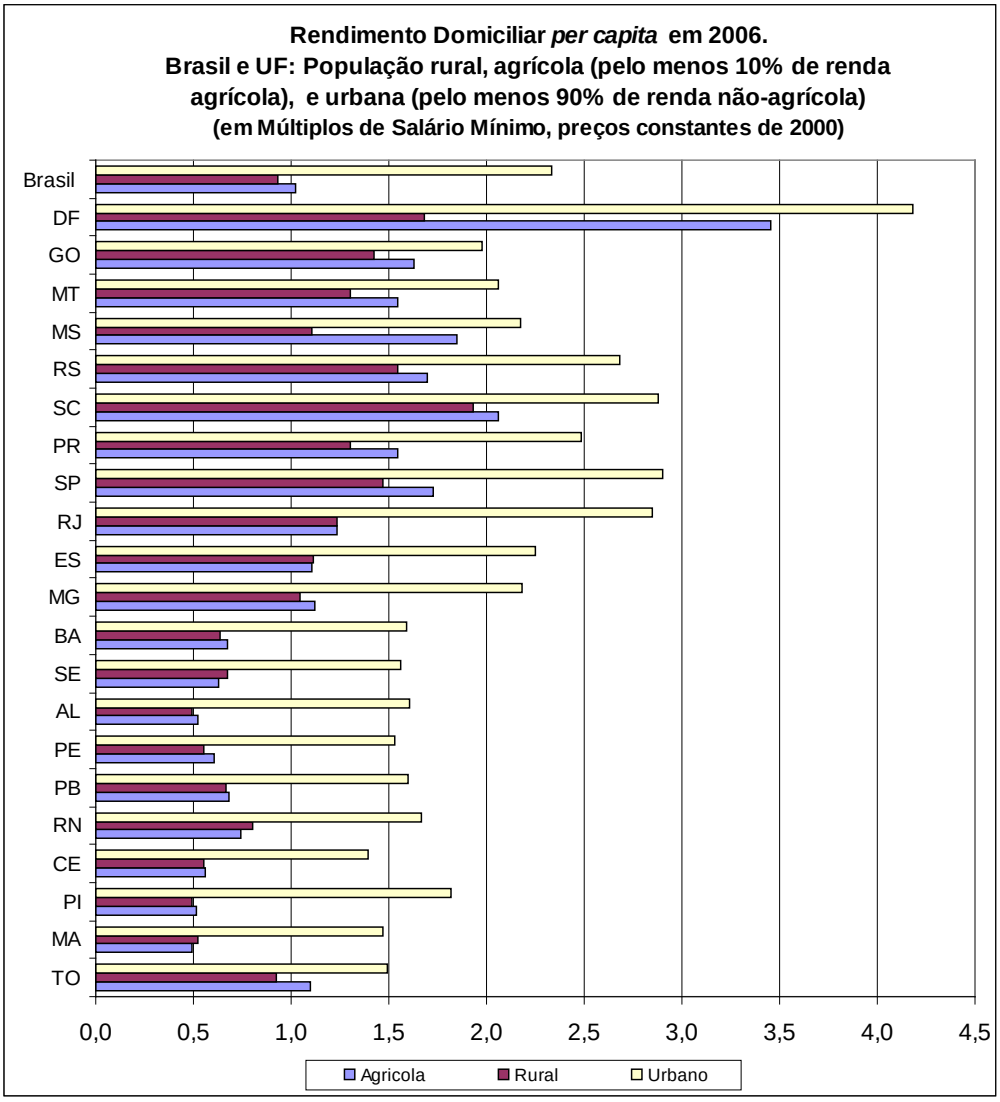

Figura 4. Rendimento domiciliar per capita, populações agrícola, rural e urbana não-agrícola, por UF, 2006.

Fonte: microdados da PNAD 2006.

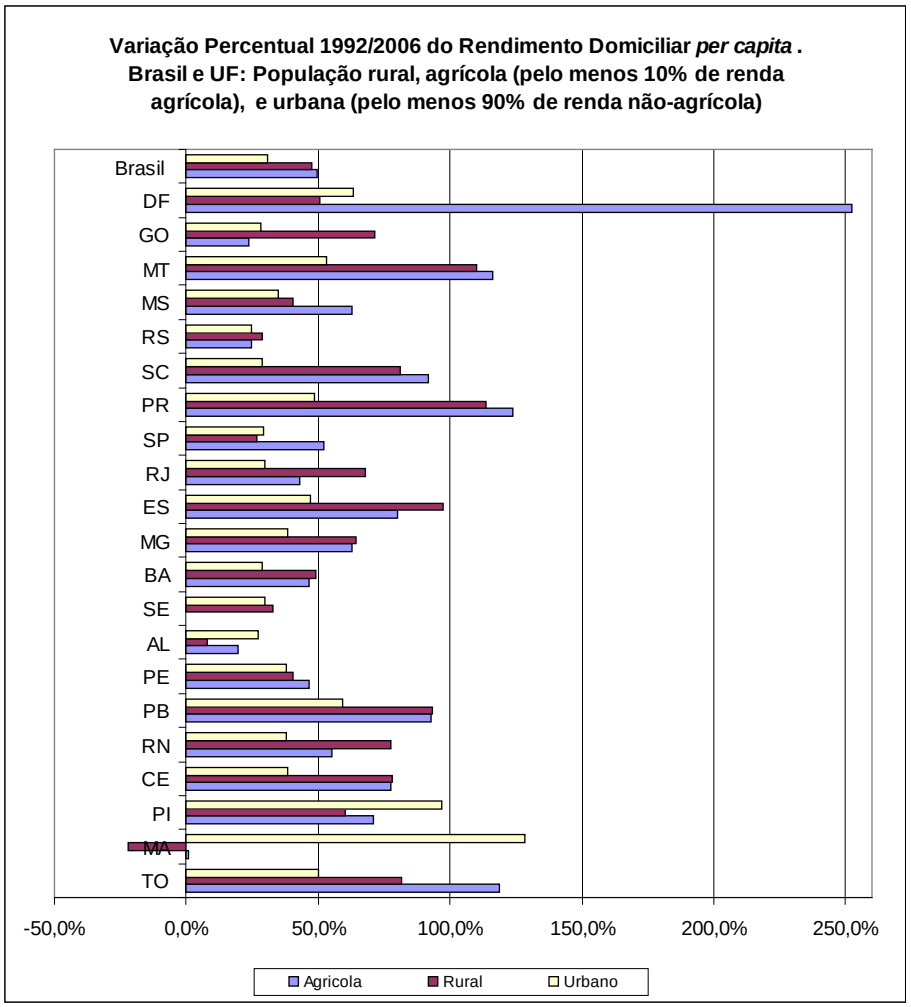

Figura 5. Variação (%) do RDPC por UF, de 1992 a 2006, populações agrícola, rural e urbana não agrícola.

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006.

A desigualdade, medida pelo índice de Gini, apresenta tendência de alguma redução entre 1992 e 2006, em geral, na maioria das UF's do país, tanto para população agrícola, rural e urbana não-agrícola. Os dados da Tabela 5 mostram que em São Paulo houve aumento da desigualdade agrícola nesse período (4,8%), no entanto a desigualdade rural declinou. Mato Grosso, Alagoas e Espírito Santo foram estados onde a desigualdade rural aumentou. As Figuras 6 e 7 ilustram as informações sobre a desigualdade nas UF e as variações entre 1992 e 2006.

Tabela 5. Índice de Gini por UF em 2006 e Variação (%) do índice de Gini entre 1992 e 2006, por UF: Populações Agrícola, Rural e Urbana Não-Agrícola.

UF	Índice de Gini 2006			Variação % 1992-2006		
	Agrícola	Rural	URB-NA	Agrícola	Rural	URB-NA
TO	0,5216	0,4690	0,4915	-5,58%	-8,93%	-17,04%
MA	0,4540	0,4787	0,5903	-10,28%	-14,33%	22,89%
PI	0,4514	0,4479	0,5790	-22,98%	-21,89%	3,64%
CE	0,4498	0,4400	0,5350	-6,41%	-8,03%	-4,02%
RN	0,4393	0,4657	0,5572	-16,13%	-7,72%	-5,97%
PB	0,4099	0,4244	0,5676	-24,44%	-20,79%	3,39%
PE	0,4374	0,4434	0,5739	-12,40%	-7,91%	1,15%
AL	0,4498	0,4745	0,6220	-4,00%	9,49%	9,11%
SE	0,4552	0,4669	0,5520	-22,63%	-6,96%	0,30%
BA	0,4460	0,4386	0,5484	-10,01%	-6,44%	-3,82%
MG	0,4627	0,4507	0,5160	-14,46%	-12,15%	-3,71%
ES	0,4697	0,4521	0,5235	-1,52%	1,41%	-0,56%
RJ	0,4153	0,4171	0,5472	-11,73%	-1,05%	1,49%
SP	0,5054	0,4411	0,5122	4,78%	-9,56%	2,19%
PR	0,5350	0,4549	0,5005	1,46%	-7,71%	-1,51%
SC	0,4916	0,4368	0,4525	-1,03%	-9,82%	-15,15%
RS	0,4673	0,4503	0,5064	-13,13%	-7,86%	-2,49%
MS	0,6062	0,4150	0,5009	-2,79%	-14,43%	-8,09%
MT	0,5631	0,5102	0,5001	9,53%	6,06%	1,56%
GO	0,5280	0,5054	0,4944	-22,18%	-4,15%	-6,50%
DF	0,6873	0,5175	0,5963	44,73%	-1,34%	0,71%
Brasil	0,5270	0,4970	0,5410	-7,00%	-7,40%	-0,92%

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006.

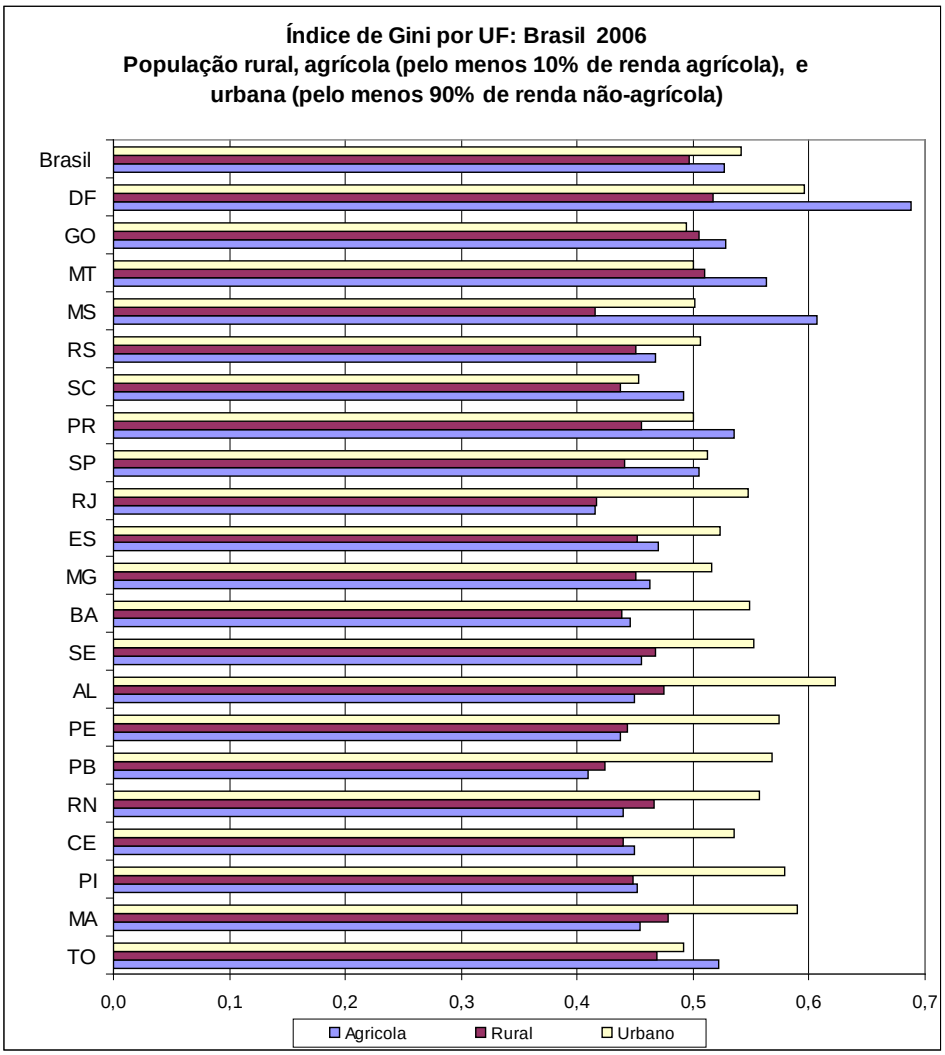

Figura 6. Indice de Gini, por UF, 2006: populações agrícola, rural e urbana não-agrícola.

Fonte: microdados da PNAD 2006.

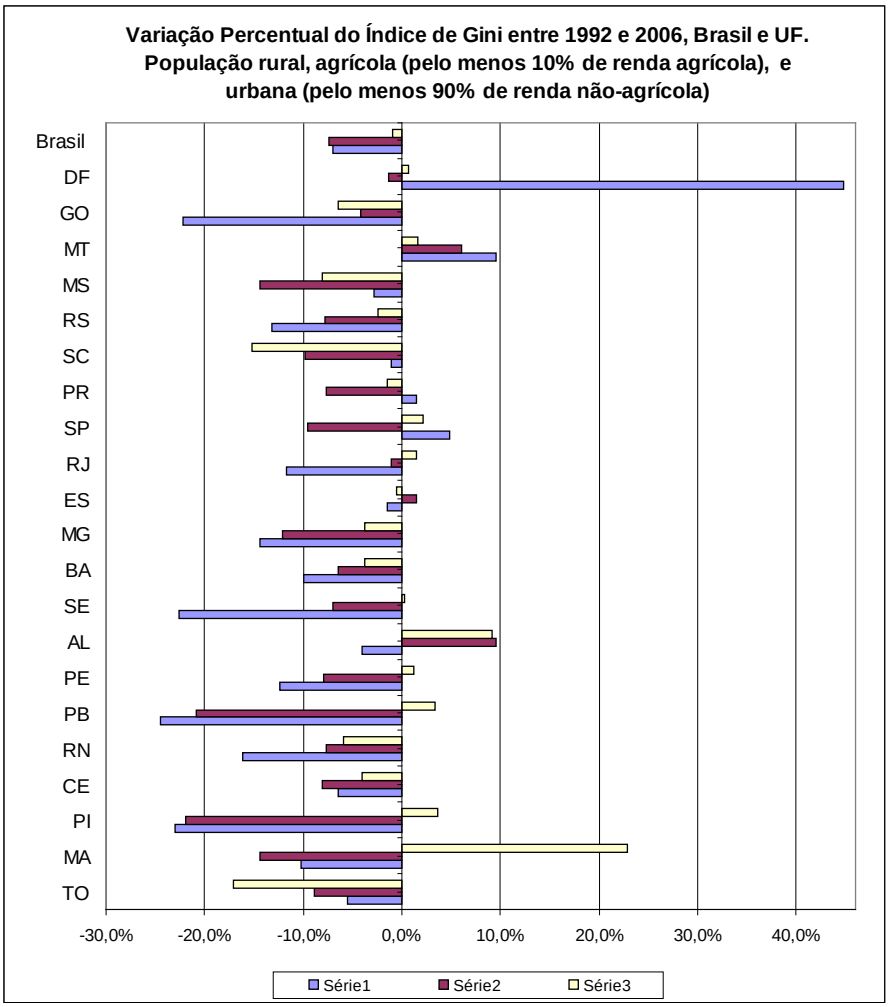

Figura 7. Variação Percentual do Índice de Gini, por UF, de 1992 a 2006, populações agrícola, rural e urbana não-agrícola.

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006.

Os resultados ratificam, ainda, a permanência de grandes disparidades quanto à distribuição espacial da pobreza. Em 2006, nos estados do Nordeste, a proporção de pobres (indicada pelo FGT(0)) é substancialmente maior que no restante do Brasil. Com raras exceções, a pobreza rural é maior que a agrícola e a urbana não-agrícola, como ilustrado pela Figura 8. Em Santa Catarina e Paraná a pobreza agrícola é maior que a rural.

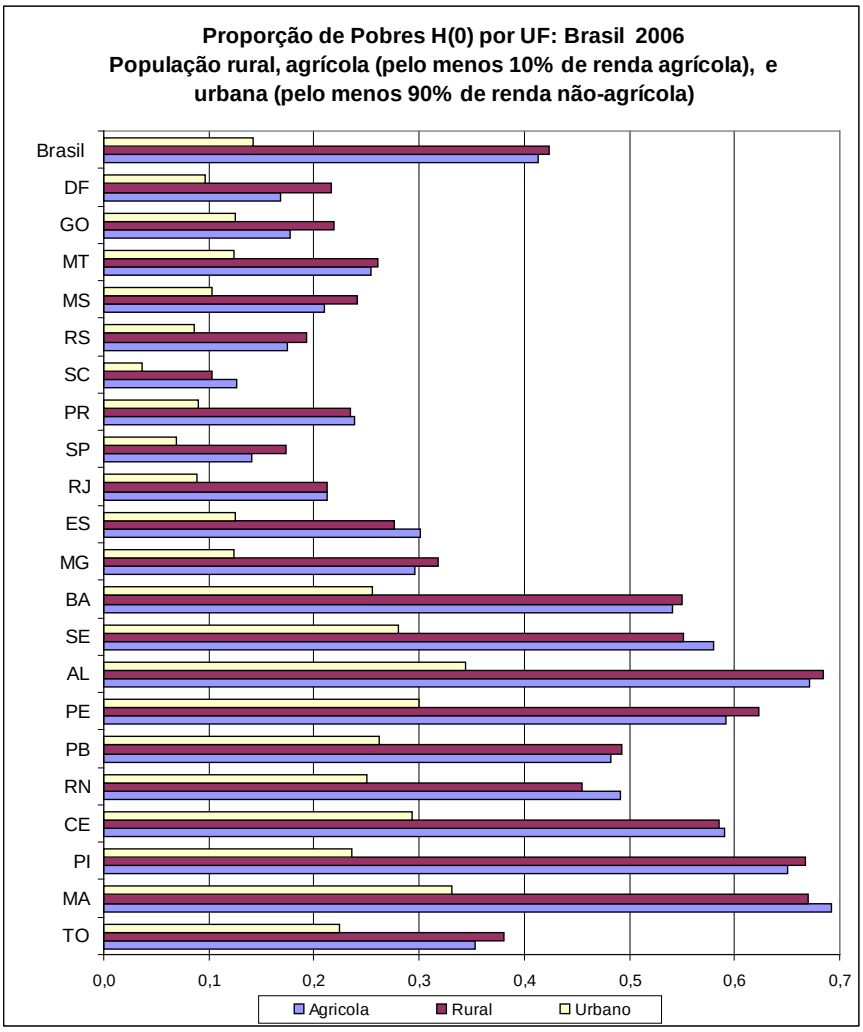

Figura 8. FGT(0) por UF em 2006. Populações agrícola, rural e urbana não-agrícola

Fonte: microdados da PNAD 2006.

Visando analisar a queda da pobreza nos estados, foram ajustados modelos de regessão semi-logaritmica, com os quais foram obtidas as taxas de variação da pobreza, por (unidade da federação), e segundo os cortes analisados. A taxa de redução da pobreza por UF, de 1992 a 2006, apresentada na Tabela 6 e Figura 9, sinaliza que, com exceção da população urbana não-agrícola de São Paulo de Alagoas e rural do Maranhão, a pobreza caiu em todos os demais estados analisados, seja para a população agrícola (pelo menos 10% da renda agrícola), rural ou urbana não-agrícola (pelo menos 90% de renda não agrícola). No entanto, nota-se um descompasso entre os estados quanto à velocidade da queda.

Verifica-se ainda que a proporção de pobres na população agrícola e rural caiu mais rapidamente do que para a população urbana não-agrícola, na maioria dos estados do Centro-Oeste, Sul e Sudeste. No Nordeste, várias unidades apresentaram maiores quedas da pobreza urbana não-agrícola, provavelmente devido ao relativo isolamento e falta de acesso das populações rurais aos programas sociais de combate à pobreza.

Não obstante a desigualdade de renda tenha declinado e a renda domiciliar per capita tenha aumentado, inclusive no Nordeste, nesta região a pobreza caiu menos rapidamente que nas demais. A continuar tal tendência, torna-se evidente que serão necessários esforços adicionais do Estado brasileiro com vistas a dar continuidade à implementação de políticas

sociais voltadas para esta região, tendo como objetivo diminuir as disparidades regionais no país.

Tabela 6. Taxa média anual de variação da proporção de pobres H(0) entre 1992 e 2006, por UF: Populações Agrícola, Rural e Urbana não agrícola.

UF	Rural		Agrícola		URB-NA	
TO	-0,0194	*	-0,0290	**	-0,0449	**
MA	0,0034		-0,0043		-0,0250	**
PI	-0,0145	**	-0,0147	**	-0,0361	**
CE	-0,0196	**	-0,0165	**	-0,0113	
RN	-0,0223	**	-0,0214	**	-0,0213	**
PB	-0,0247	**	-0,0247	**	-0,0112	
PE	-0,0088	**	-0,0114	**	-0,0120	*
AL	-0,0014		-0,0064	*	0,0027	
SE	-0,0164	**	-0,0133	**	-0,0173	**
BA	-0,0163	**	-0,0172	**	-0,0178	**
MG	-0,0328	**	-0,0362	**	-0,0292	**
ES	-0,0373	**	-0,0340	**	-0,0316	**
RJ	-0,0533	**	-0,0465	**	-0,0200	*
SP	-0,0162		-0,0355	**	0,0036	
PR	-0,0473	**	-0,0442	**	-0,0351	**
SC	-0,0864	**	-0,0785	**	-0,0471	**
RS	-0,0229	*	-0,0239	*	-0,0194	**
MS	-0,0323	**	-0,0388	**	-0,0374	**
MT	-0,0324	**	-0,0348	**	-0,0328	**
GO	-0,0434	**	-0,0526	**	-0,0264	**
DF	-0,0207		-0,0498	**	-0,0032	
Brasil	-0,0193	**	-0,0202	**	-0,0141	*

Fonte: microdados da PNAD 2006.

**** Taxas calculadas a partir de coeficientes de regressão significativos a 0,01%**

*** Taxas calculadas a partir de coeficientes de regressão significativos a 0,05%.**

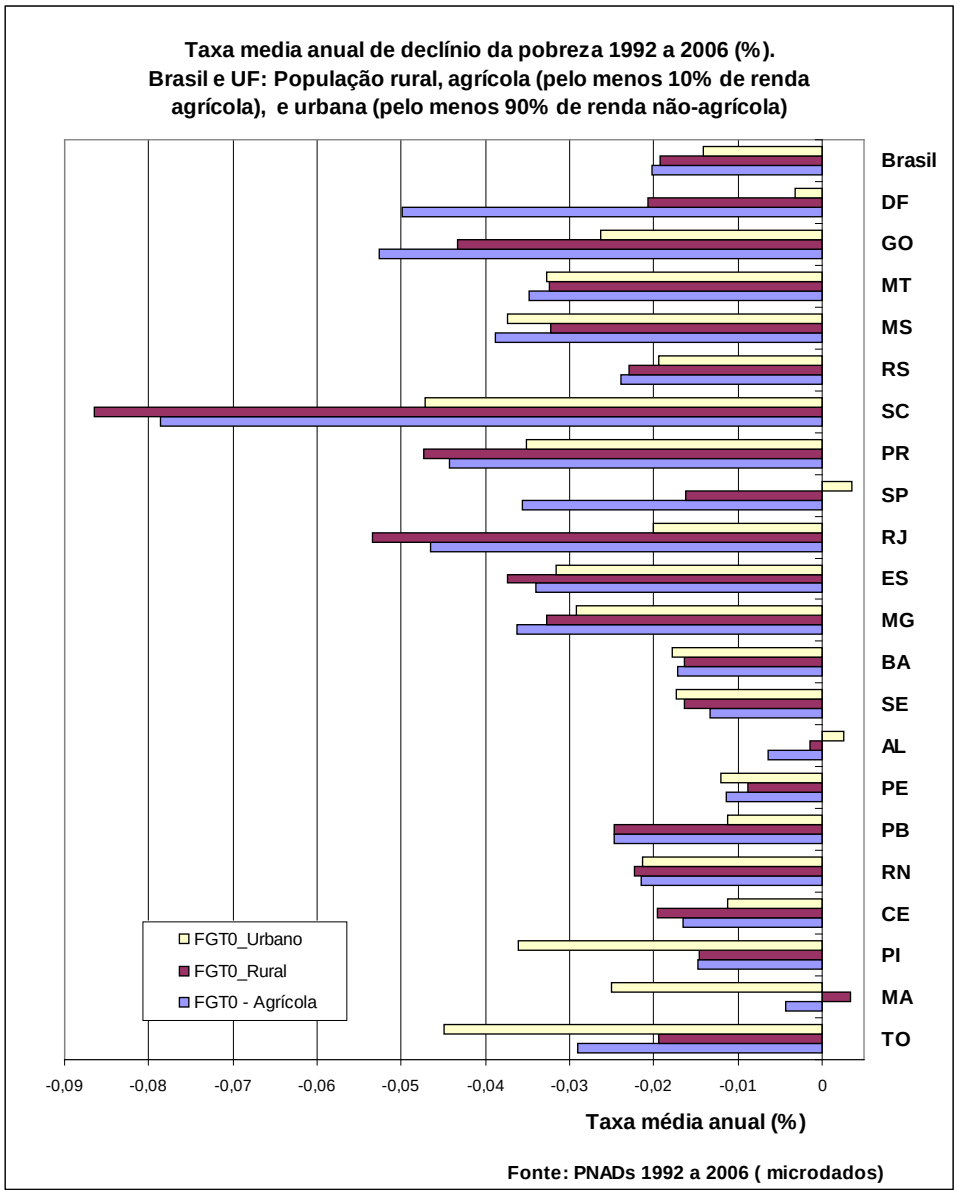

Figura 9. Taxa anual de variação do FGT(0) entre 1992 e 2006, por UF, populações agrícola, rural e urbana não-agrícola.

Fonte: microdados das PNAD's 1992-2006.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo efetua uma breve análise exploratória descritiva da evolução dos indicadores de rendimentos, desigualdade e pobreza no Brasil e Unidades da Federação, de 1992 a 2006.

Em termos gerais é possível observar que o rendimento médio domiciliar *per capita* apresenta-se crescente no agregado do país, assim como nas Unidades da Federação estudadas, tanto para populações agrícola, rural e urbana não-agrícola. O rendimento médio da população rural é, em geral, menor do que das demais populações estudadas. Entretanto, refletindo as disparidades regionais, os rendimentos médios das UF's do Nordeste são bem inferiores aos dos demais estados do país, estando bem abaixo de um salário mínimo.

Embora a disparidade de rendimentos entre os estados brasileiros parece não estar convergindo para as populações agrícola e rural, como se denota a partir das taxas de variação do rendimento domiciliar per capita para as UF's, de 1992 a 2006, pôde-se notar que para a maioria da UF e para o Brasil como um todo que as rendas rurais e agrícolas cresceram mais que a urbana não-agrícola, indicando uma lenta convergência entre os rendimentos médios agrícolas - rurais com relação aos rendimentos médios urbanos não-agrícolas. Esse fato deve contribuir para a queda da desigualdade de renda no País nos anos 2000, hipótese esta que merece investigações futuras.

A desigualdade da distribuição dos rendimentos domiciliares *per capita* reduz-se no período no País, e em todas as populações do estudo, situando-se em patamar mais alto para a população urbana não-agrícola. Destaca-se que a desigualdade medida pelo índice de Gini apresenta tendência de alguma redução entre 1992 e 2006, mais acentuada nos anos 2000, também na maioria das UF's do país. A queda da desigualdade foi mais acentuada entre os domicílios rurais e agrícolas, comparativamente aos urbanos não-agrícolas, indicando não haver, nesse caso, uma convergência entre rural-agrícola e urbano não-agrícola.

Simultaneamente, a pobreza apresenta redução no período analisado. Comparando os cortes de domicílios contatou-se que há um lento processo de convergência das taxas de pobreza rural - agrícola e urbana não-agrícola.

A taxa de redução da pobreza por UF, de 1992 a 2006, seja para a população agrícola ou rural sinaliza que, com exceção da população urbana não agrícola de São Paulo, de Alagoas e rural do Maranhão, a pobreza caiu em todos os demais estados analisados, e segundo os cortes domiciliares considerados no estudo: agrícola e rural e urbano não-agrícola. No entanto, nota-se um descompasso entre os estados quanto à velocidade da queda, já que a pobreza rural-agrícola do Nordeste não se altera com a mesma velocidade que nas demais UF, apresentando-se em geral abaixo da média nacional. Pelas constatações do estudo, apesar da desigualdade de renda ter declinado e a renda domiciliar *per capita* ter aumentado no país e UF's, inclusive no Nordeste, a pobreza vem declinando menos rapidamente nessa região. A confirmação dessa situação diferenciada da região Nordeste frente às demais do país evidencia-se e ratifica recomendações de que serão necessários esforços adicionais do Estado brasileiro com vistas a dar continuidade à implementação de políticas sociais voltadas para esta região, tendo como objetivo diminuir as disparidades regionais no país.

As constatações deste trabalho, de natureza descritiva, indicam a possibilidade de várias frentes de investigação sobre os fatores que estariam determinando a queda da pobreza e da desigualdade no rural – agrícola brasileiro nos anos 2000.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, R.P.; FOGUEL, N.; ULYSSEA, G. (org) Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente (parte1). Rio de Janeiro:IPEA, 2007.

BARROS, R.P.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. In: HENRIQUES, R.(org.). Desigualdade e Pobreza no Brasil. Rio de *Janeiro: IPEA, 2000.*

CORSEUIL, C. H. ; FOGUEL, M.N. Uma sugestão de deflatores para rendas obtidas a partir de algumas pesquisa domiciliares do IBGE. Texto para discussão n. 897, IPEA. Rio de Janeiro, 2002.

FERREIRA, F.H.G.; LEITE, P.G.; LITCHFIELD, J.A. The Rise and Fall of Brazilian Inequality: 1992-2004. World Bank Policy Research Working Paper 3867. New York:World Bank, March 2006.

HELFAND, S.M.; LEVINE, E.S. “The Impact of Policy Reforms on Rural Poverty in Brazil: Evidence from Three States in the 1990s,” Chapter 5 in *Human Development in the Era of Globalization*, James Boyce, Stephen Cullenberg, Prasanta Pattanaik, and Robert Pollin, eds., Northampton: Edward Elgar, 2006, pp.105-25.

HOFFMANN, R. Distribuição da renda: medidas de desigualdade e pobreza. São Paulo, Edusp, 1998.

HOFFMANN, R. Distribuição de Renda no Brasil, de 1995 a 2005, e Delimitação dos Relativamente Ricos em 2005. In: BARROS, R.P.; FOGUEL, N.; ULYSSEA, G. (org) Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente (parte1). Rio de Janeiro:IPEA, 2007, p. 94-105.

HOFFMANN, R. Elasticidade da pobreza em relação à renda média e à desigualdade no Brasil e nas Unidades da Federação. Economia, Recife/PE, 6(2), 2005.

NÉRI, M. Desigualdade, Estabilidade e Bem-Estar Social. In: BARROS, R.P.; FOGUEL, N.; ULYSSEA, G. (org) Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente (parte1). Rio de Janeiro:IPEA, 2007, p. 129-161.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): 1992, 1993, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006. Microdados (CD), IBGE.

RAVALLION, M.; DATT, G. Why has economic growth been more pro-poor in some states of India than others? Journal of Development Economics 68 (2002) 381-400.

ROCHA, S. Do consumo observado à linha de pobreza. Pesquisa e Planejamento Econômico. 27(2), 1997 313-352.

25 de março de 2008