

COMPORTAMENTO DAS OCUPAÇÕES NA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA NO PERÍODO 1999-2003¹

Otávio Valentim Balsadi²

1 - INTRODUÇÃO

Ao se considerar as ocupações na agropecuária brasileira, o período 1999-2003 foi marcado pela “saída” de cerca de 963 mil pessoas da atividade. O interessante é que esse comportamento ocorreu em um período bastante favorável à agropecuária, especialmente para a sua parcela mais modernizada, competitiva e exportadora.

Entre os aspectos favoráveis à agropecuária nacional no período considerado, podem ser citados: desvalorização do Real no início de 1999, que permitiu a recuperação das exportações brasileiras, principalmente as do agronegócio; aumentos expressivos da área cultivada e da quantidade produzida de grãos e oleaginosas, com claro destaque para a soja³; ganhos de produtividade em todos os fatores de produção (terra, trabalho e capital); crescimento significativo do PIB da agropecuária; recuperação dos preços internacionais de algumas *commodities*; e incremento no volume de recursos destinados ao crédito rural, especialmente os do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Em função desse cenário, aparentemente paradoxal, o objetivo deste trabalho é analisar, de forma sumária e exploratória, a evolução das ocupações na agropecuária no período 1999-2003, enfocando o total de Brasil e suas Grandes Regiões, bem como as principais categorias de pessoas ocupadas.

¹Registrado no CCTC, IE-29/2005. O autor agradece a José Graziano da Silva e Mauro Eduardo Del Grossi a leitura atenta de uma versão anterior do texto e as valiosas sugestões feitas, especialmente a de atualizar os dados da PNAD para os anos de 1999 e 2001, após à sua revisão pelo IBGE. O autor também agradece as críticas e sugestões do parecerista anônimo desta revista, ressaltando que qualquer incorreção ainda presente no texto é de inteira responsabilidade do autor.

²Engenheiro Agrônomo, Mestre, Pesquisador da Embrapa (e-mail: otavio.balsadi@embrapa.br).

³Um trabalho interessante que analisa o desempenho da agricultura brasileira no período 1999-2004, com destaque para os fatores explicativos da grande expansão da soja, é o de Brandão; Rezende; Marques (2005).

2 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fonte dos dados utilizados para o estudo da População Economicamente Ativa (PEA) ocupada na agropecuária, doravante chamada de PEA Agrícola, é a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para a atividade selecionada, os dados referem-se ao trabalho único ou principal que as pessoas de dez anos ou mais tinham na semana de referência da pesquisa, normalmente a última ou a penúltima do mês de setembro⁴.

Os dados estão agregados para o total de Brasil e das cinco Grandes Regiões (Norte Urbano, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul). Para permitir uma análise mais acurada por região, os dados estão abertos por posição na ocupação das pessoas empregadas na agropecuária: empregador, empregado, conta própria, não-remunerados, e trabalhadores na produção para o próprio consumo.

Na PNAD, considera-se trabalho em atividade econômica o exercício de: a) ocupação remunerada em dinheiro, produtos, mercadorias ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, etc.) na produção de bens e serviços; b) ocupação sem remuneração na produção de bens e serviços, desenvolvida durante pelo menos uma hora na semana (em ajuda a membro da unidade domiciliar que tivesse trabalho como conta própria, empregador ou empregado na produção de bens primários, que compreende as atividades da agricultura, silvicultura, pecuária, extração vegetal ou mineral, caça, pesca e piscicultura; como aprendiz ou estagiário ou em ajuda a instituição religiosa, beneficente ou de cooperativismo);

⁴Segundo valiosa informação de Mauro Eduardo Del Grossi, os dados da PNAD de 1999 ainda estão calculados com os pesos vigentes nas pesquisas para os anos 90s. O mesmo vale para a definição dos municípios não auto-representativos que fazem parte da amostragem da pesquisa. Como os dados podem ser revisados pelo IBGE, é importante salientar que os dados utilizados neste texto, para o período 1999-2003, foram obtidos no site do IBGE <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 6 jun. 2005.

c) ocupação desenvolvida, durante pelo menos uma hora na semana, na produção de bens do ramo que compreende as atividades da agricultura, silvicultura, pecuária, extração vegetal, pesca e piscicultura, para a própria alimentação de pelo menos um membro da unidade domiciliar (IBGE, 2003).

Quanto à posição na ocupação, as definições da PNAD são as seguintes, de acordo com IBGE (2003):

- **Empregador:** pessoa que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, com pelo menos um empregado.
- **Empregado:** pessoa que trabalha para um empregador (pessoa física ou jurídica), geralmente obrigando-se ao cumprimento de uma jornada de trabalho e recebendo, em contrapartida, uma remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, etc).
- **Conta própria:** pessoa que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, sozinha ou com sócio, sem ter empregado e contando, ou não, com a ajuda de trabalhador não-remunerado.
- **Não-remunerado:** pessoa que trabalha sem remuneração, durante pelo menos uma hora na semana, em ajuda a membro da unidade familiar por conta própria, empregador ou empregado na produção de bens primários. Nessa categoria também estão as pessoas que trabalham sem remuneração, durante pelo menos uma hora na semana, como aprendiz ou estagiário ou em ajuda a instituição religiosa, beneficente ou de cooperativismo.
- **trabalhador na produção para o próprio consumo:** pessoa que trabalha, durante pelo menos uma hora na semana, na produção de bens do ramo que compreende as atividades da agricultura, silvicultura, pecuária, extração vegetal, pesca e piscicultura, para a própria alimentação de pelo menos um membro da unidade domiciliar.

3 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PERÍODO 1999-2003

Como foi salientado inicialmente, ocorreu uma série de fatores favoráveis ao bom desempenho da agropecuária brasileira no período em questão. O objetivo desta seção é, justamen-

te, detalhar um pouco mais esses fatores, a fim de se ter uma visão mais global e panorâmica do período.

Primeiramente, é importante citar a desvalorização cambial verificada no início do ano de 1999 que pôs fim ao período de quase cinco anos de extrema valorização do Real. Essa valorização artificial, juntamente com a acelerada abertura da economia brasileira nos anos 90s, expôs os principais segmentos a uma concorrência muitas vezes desleal. No caso específico da agropecuária, muitos produtos que contavam, e ainda contam, com fortes subsídios nos seus países de origem, entravam no País com extrema facilidade, provocando grandes crises nas principais cadeias produtivas. O câmbio valorizado, juntamente com a elevada taxa de juros real, mantida para combater a inflação e para atrair os capitais estrangeiros que ajudavam no fechamento da balança de pagamentos, e com a redução abrupta das tarifas de importação produziram saldos crescentemente negativos na balança comercial brasileira no período 1995-2000.

Com a desvalorização da moeda brasileira, houve reflexos positivos diretos no comportamento das exportações e a balança comercial passou a ser novamente superavitária a partir de 2001 (Tabela 1). Em 2003, o saldo da balança comercial atingiu o valor de US\$24,8 bilhões, com presença marcante do agronegócio.

Pode-se observar que do crescimento de, aproximadamente, US\$25 bilhões nas exportações brasileiras no período 1999-2003, cerca de US\$10,1 bilhões vieram do agronegócio, que foi responsável, em média do período, por 40,8% do total exportado.

A resposta a esses sinais positivos também veio com o significativo aumento da área cultivada e da produção, especialmente dos grãos e oleaginosas. Entre as safras 1999/2000 e 2003/04, houve incorporação de quase 10 milhões de hectares na produção desses produtos (Tabela 2).

Os principais destaques foram as culturas de soja, trigo e algodão, que tiveram aumentos de, respectivamente, 7,8 milhões de hectares, 1,0 milhão de hectares e 0,3 milhão de hectares em seus cultivos no período analisado.

O aumento da área cultivada redundou em grande crescimento da quantidade produzida. Na safra 2000/01, o Brasil superou a barreira das

TABELA 1 - Balança Comercial Brasileira e do Agronegócio, Período 1999-2003
(em US\$ milhão)

Ano	Exportação			Importação			Saldo	
	Total	Agronegócio	Part. (%)	Total	Agronegócio	Part. (%)	Total	Agronegócio
1999	48.011,44	20.514,48	42,7	49.294,88	5.739,09	11,6	-1.283,44	14.775,39
2000	55.085,60	20.610,25	37,4	55.838,85	5.799,19	10,4	-753,26	14.811,06
2001	58.222,64	23.863,22	41,0	55.585,52	4.847,19	8,7	2.637,12	19.016,03
2002	60.361,79	24.838,89	41,2	47.222,13	4.491,60	9,5	13.139,66	20.347,29
2003	73.084,00	30.639,00	41,9	48.260,00	4.791,00	9,9	24.824,00	25.848,00

Fonte: SECEX/MDIC.

TABELA 2 - Área Plantada com Grãos e Oleaginosas, Brasil, Safras 1999/2000 a 2003/04
(em 1.000 hectares)

Produto	1999/2000	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Algodão	823,8	868,4	747,7	735,1	1.100,0
Amendoim total	104,0	102,4	93,9	84,5	98,2
Amendoim 1ª safra	76,7	78,5	68,4	63,3	73,8
Amendoim 2ª safra	27,3	23,9	25,5	21,2	24,4
Arroz	3.677,6	3.248,6	3.219,6	3.186,1	3.649,5
Aveia	221,9	248,5	256,5	267,2	299,2
Centeio	7,0	7,2	5,5	2,6	2,6
Cevada	150,8	140,6	154,1	112,5	137,1
Feijão total	4.308,8	3.878,7	4.269,7	4.378,7	4.286,2
Feijão 1ª safra	1.612,5	1.285,1	1.417,3	1.421,0	1.371,1
Feijão 2ª safra	2.547,5	1.860,5	2.027,7	2.093,9	2.023,0
Feijão 3ª safra	148,8	733,1	824,7	863,8	892,1
Girassol	58,0	37,0	52,6	43,2	52,8
Mamona	195,4	161,4	126,1	128,3	164,9
Milho total	12.757,9	12.972,5	12.297,8	13.226,2	12.822,0
Milho 1ª safra	9.849,8	10.546,1	9.412,8	9.663,5	9.465,3
Milho 2ª safra	2.908,1	2.426,4	2.885,0	3.562,7	3.356,7
Soja	13.507,8	13.969,8	16.329,0	18.474,8	21.275,7
Sorgo	543,2	502,0	489,9	735,5	899,3
Trigo	1.468,1	1.710,2	2.051,6	2.464,2	2.464,2
Triticale	-	-	104,0	107,9	101,0
Brasil	37.824,3	37.847,3	40.198,0	43.946,8	47.352,7

Fonte: Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

100 milhões de toneladas de grãos e oleaginosas. Além do efeito da expansão de área, muitas culturas registraram ganhos importantes de rendimento no período analisado. Ou seja, mesmo sem terem aumentos expressivos de área, obtiveram produções bem mais elevadas. O caso emblemático é o milho: com, praticamente, a mesma área cultivada, sua produção aumentou em cerca de 10,5 milhões de toneladas entre as safras 1999/2000 e 2003/04.

Além do milho, os principais destaques na produção ficaram com soja, trigo e algodão.

Somente a soja foi responsável pelo aumento de, aproximadamente, 17 milhões de toneladas no período analisado. Juntas, as culturas de algodão e trigo acrescentaram mais cerca de 5 milhões de toneladas à produção brasileira.

Um fato a ser ressaltado é que apenas duas culturas, milho e soja, responderam por 77,2% da produção de grãos e oleaginosas na safra 2003/04. Este comportamento pode ser observado ao longo de todo o período analisado. A extrema dependência desses produtos, num cenário em que ocorra reversão do quadro de bons

preços internacionais, pode trazer sérios prejuízos aos agricultores e à economia brasileira (Tabela 3).

Esses resultados observados na produção tiveram efeitos positivos sobre o Produto Interno Bruto (PIB) da agropecuária brasileira, que quase dobrou, em valores nominais, entre 1999 e 2003: cresceu 92%, segundo dados do IBGE, passando de R\$80,3 bilhões para R\$154,1 bilhões (Tabela 4). Esse crescimento foi superior ao observado para o PIB como um todo.

Em termos reais, segundo dados das Contas Nacionais do IBGE, a média de crescimento anual do PIB da agropecuária foi de 5,3% no período 1999-2003. No mesmo período, a participação da agropecuária no total do PIB brasileiro saltou de 8,3% para 9,9%.

Exposta à competição internacional desde o início dos anos 90s, a agropecuária brasileira intensificou muito a produtividade dos fatores de produção (trabalho, terra e capital) no período mais recente. Esse aumento de produtividade pode ser obtido de várias formas: por meio de inovações tecnológicas, mudanças nos padrões organizacionais, melhorias na gestão do processo produtivo, entre outras. Busca-se, em última instância, obter maiores crescimentos do produto com o uso mais eficiente e eficaz dos fatores de produção.

Os trabalhos de Gasquez et al. (2004a e 2004b) apresentam os cálculos da produtividade total dos fatores para o período 1975-2002 na agropecuária brasileira, os quais estão resumidos na tabela 5.

É importante ressaltar que para o período mais próximo ao analisado neste texto, as taxas anuais de crescimento foram muito superiores à média registrada para o período 1975-2002. Entre 2000 e 2002, a produtividade da mão-de-obra cresceu 6,45% ao ano e a produtividade do capital cresceu 6,80% ao ano. Ambas as taxas verificadas foram cerca de duas vezes maiores que a média para todo o período.

Esses dados de produtividade total dos fatores, somados ao forte crescimento de culturas altamente mecanizadas e, portanto, pouco intensivas em mão-de-obra (algodão, milho, soja e trigo), certamente tiveram influência na redução das ocupações na agropecuária brasileira no período 1999-2003, como será visto na próxima seção.

Finalmente, vale a pena mencionar o

aumento do crédito rural e das novas modalidades de instrumentos para a comercialização da produção (Cédula do Produtor Rural - CPR, Contratos de Opção, Prêmio para Escoamento do Produto - PEP, Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar - PAA⁵, entre outros).

Além do aumento de recursos para a agricultura empresarial previstos nos Planos de Safra, elaborados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), particularmente, o PRONAF obteve aumentos expressivos de recursos, principalmente a partir da safra 2003/04 (Tabela 6). Pode-se notar, também, que entre as safras 1999/2000 e 2002/03 o número de contratos e o montante dos recursos permaneceram em patamares muito próximos. Embora deva ser ressaltado que nesse período já houve um aumento em relação à safra 1998/99.

4 - COMPORTAMENTO DAS OCUPAÇÕES NA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA

4.1 - Dados para o Total do Brasil e Grandes Regiões

Após breve e sintética caracterização do cenário geral positivo para a agropecuária brasileira no período 1999-2003, o objetivo desta seção é mostrar como evoluíram as ocupações nesta importante atividade econômica.

Mesmo com um cenário favorável, o número de pessoas ocupadas na agropecuária brasileira reduziu em 963 mil pessoas (Tabela 7). As Regiões mais atingidas foram o Sudeste, que teve redução de 558,5 mil ocupações, e o Nordeste, região que mais emprega mão-de-obra na agropecuária brasileira (respondeu por 49,2% do total em 2003), com queda de 304,3 mil ocupações. Juntas, as duas regiões foram responsáveis por 89,6% do total das ocupações reduzidas. O Centro-Oeste também registrou redução importante (em termos relativos foi a maior redução -14,4%).

Apesar de parecer paradoxal, o resultado de forte queda das ocupações agropecuárias observado no período analisado é plenamente justificável. E, aparentemente, pode ser expli-

⁵Sobre esse Programa, iniciado em 2003 no âmbito do Programa Fome Zero, ver o trabalho de Balsadi (2004).

TABELA 3 - Produção Brasileira de Grãos e Oleaginosas, Safras 1999/2000 a 2003/04
(em 1.000 toneladas)

Produto	1999/2000	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Algodão	1.187,4	1.521,9	1.244,9	1.364,8	2.099,2
Amendoim total	171,6	196,7	189,4	174,9	217,3
Amendoim 1ª safra	146,5	168,5	157,7	143,3	176,3
Amendoim 2ª safra	25,1	28,2	31,7	31,6	41,0
Arroz	11.423,1	10.386,0	10.626,1	10.367,1	12.808,2
Aveia	194,1	330,7	284,7	390,1	411,0
Centeio	6,8	8,6	5,8	3,4	3,5
Cevada	319,3	283,0	234,8	303,7	367,2
Feijão total	3.097,9	2.592,4	2.983,0	3.205,0	2.994,4
Feijão 1ª safra	1.412,4	1.155,7	1.303,0	1.240,5	1.235,1
Feijão 2ª safra	1.455,5	864,4	1.027,1	1.245,8	1.051,9
Feijão 3ª safra	230,0	572,3	652,9	718,7	707,4
Girassol	97,4	56,3	71,0	56,4	82,0
Mamona	107,4	79,9	72,4	86,3	106,1
Milho total	31.640,5	42.289,7	35.266,8	47.410,9	42.191,5
Milho 1ª safra	27.715,3	35.833,0	29.086,3	34.613,6	31.617,3
Milho 2ª safra	3.925,2	6.456,7	6.180,5	12.797,3	10.574,2
Soja	32.344,6	38.431,8	41.916,9	52.017,5	49.770,1
Sorgo	781,4	895,7	798,2	1.696,7	2.021,8
Trigo	1.658,4	3.194,2	2.913,9	5.851,3	5.851,3
Triticale	-	-	138,8	239,9	228,6
Brasil	83.029,9	100.266,9	96.746,7	123.168,0	119.152,2

Fonte: Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

TABELA 4 - Produto Interno Bruto (PIB) da Agropecuária, Brasil, Período 1999-2003
(em R\$ milhão)¹

PIB	1999	2000	2001	2002	2003
Total	973.846	1.101.255	1.198.736	1.346.028	1.556.182
Índice	100	113	123	138	160
Agropecuária	80.342	87.770	100.574	117.777	154.062
Participação (%)	8,3	8,0	8,4	8,8	9,9
Índice	100	109	125	147	192

¹Preços correntes.

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

TABELA 5 - Taxas Anuais de Crescimento da Produtividade Total dos Fatores, Brasil, Período 1975-2002 e 2000-2002

(em %)

Item	1975-2002	2000-2002
Produtividade da mão-de-obra	3,37	6,45
Produtividade da terra	3,82	4,73
Produtividade do capital	2,69	6,80
Produtividade Total dos Fatores (PTF)	3,30	6,04

Fonte: Gasquez et al. (2004a e 2004b).

TABELA 6 - Contratos e Montante do Crédito Rural do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, por Ano Agrícola, Brasil, Safras 1998/99 a 2003/04

Safra	Contratos (n.)	Montante (R\$1,00 a preços correntes)
1998/99	644.640	1.466.844.199,05
1999/2000	927.609	2.152.084.748,44
2000/01	893.112	2.168.486.228,50
2001/02	932.927	2.189.275.083,64
2002/03	904.214	2.376.465.864,08
2003/04	1.390.168	4.490.478.228,25

Fonte: BACEN (somente exigibilidade bancária), BANCOOB, BANSICREDI, BASA, BB, BN e BNDES.

TABELA 7 - População Economicamente Ativa Agrícola Ocupada, Brasil e Grandes Regiões, 1999-2003 (em 1.000 pessoas)

Brasil e grandes regiões	1999	2001	2002	2003	Variação 1999-2003	
					Absoluta	Relativa (%)
Total ¹	17.372.105	15.645.384	16.141.333	16.409.383	-962.722	-5,5
Norte (urbano)	414.776	381.584	378.867	402.598	-12.178	-2,9
Nordeste	8.373.632	7.505.928	7.815.363	8.069.353	-304.279	-3,6
Centro-Oeste	1.185.252	985.008	1.005.249	1.015.134	-170.118	-14,4
Sudeste	4.098.220	3.546.297	3.568.442	3.539.734	-558.486	-13,6
Sul	3.192.673	3.083.917	3.232.163	3.228.858	36.185	1,1

¹A diferença entre o total e a soma das parcelas corresponde aos residentes na área rural do Estado de Tocantins, que são levantados pela PNAD mas não são computados na Região Norte (urbano).

Fonte: IBGE - Síntese de Indicadores da PNAD.

cado por dois movimentos principais: primeiro, o aumento da mecanização da agricultura brasileira, especialmente das operações de colheita e pós-colheita das grandes culturas (cana-de-açúcar e café, entre outras), e também o forte avanço de culturas com processos produtivos totalmente mecanizados, desde o preparo do solo até a colheita (algodão, soja e trigo são os melhores exemplos no período analisado); segundo, pelo “deslocamento” da agricultura familiar, especialmente a mais pauperizada e menos competitiva.

O aumento da mecanização da agricultura brasileira é evidenciado pelos dados de venda de máquinas agrícolas no mercado interno. Segundo dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), no período 1999-2003, foram vendidas 171,8 mil novas máquinas (Tabela 8).

Os destaques ficaram para as vendas de tratores de rodas e colhedoras, que representaram 91,1% do total (ou 156,5 mil novas unidades). A expansão do montante de crédito rural para investimento, inclusive do PRONAF, e dos recursos do Finame Agrícola, juntamente com a criação do Moderfrota, em 2000, são fatores explicativos do grande crescimento das vendas de máquinas agrícolas no período. Também vale re-

forçar que o período foi marcado pela recuperação conjuntural dos preços internacionais de vários produtos, o que gerou mais renda dentro do setor agropecuário.

Os efeitos do primeiro movimento podem ser vistos, mais fortemente, na categoria de empregados, enquanto o segundo é bastante visível nas categorias de conta própria e não-remunerados. Os dados da tabela 9 mostram que foram essas duas últimas categorias as mais atingidas pela redução das ocupações na agropecuária. A categoria de não-remunerados foi a que registrou maior queda: 926,1 mil pessoas. Já a categoria conta própria registrou redução de 273,0 mil pessoas.

Vale ressaltar que o saldo positivo para os empregados (113,4 mil pessoas) foi devido ao crescimento dessa categoria de ocupados nas Regiões Norte e Nordeste, onde houve grande expansão da área cultivada no período 1999-2003. Nas demais regiões, houve redução do número de empregados, como será visto adiante nas análises regionais.

Os resultados para o total de Brasil parecem indicar a grande dificuldade de conciliação entre a avassaladora expansão do agronegócio de perfil exportador e a geração de ocupações na

TABELA 8 - Vendas Internas¹ de Máquinas Agrícolas Automotrizes, Brasil, 1999-2003
(em unidade)

Ano	Cultivadores motorizados	Tratores de rodas	Tratores de esteiras	Colhedoras	Retro-escavadeiras	Total por ano
1999	629	19.205	646	2.906	1.310	24.696
2000	722	24.591	592	3.780	1.377	31.062
2001	856	28.203	496	4.098	1.870	35.523
2002	1.050	33.217	551	5.648	2.102	42.568
2003	1.585	29.405	449	5.434	1.045	37.918
Total no período	4.842	134.621	2.734	21.866	7.704	171.767

¹As vendas internas são de produtos nacionais e importados.
Fonte: ANFAVEA.

TABELA 9 - População Economicamente Ativa Agrícola Ocupada, segundo a Posição na Ocupação, Brasil, 1999-2003
(em 1.000 pessoas)

Brasil	1999	2001	2002	2003	Variação 1999-2003	
					Absoluta	Relativa (%)
Total ¹	17.372.105	15.645.384	16.141.333	16.409.383	-962.722	-5,5
Empregador	467.988	490.789	430.461	477.955	9.967	2,1
Empregado	4.417.954	4.278.439	4.426.871	4.531.366	113.412	2,6
Conta própria	4.510.678	4.126.502	4.208.403	4.237.642	-273.036	-6,1
Não-remunerados	4.768.511	3.845.504	3.976.055	3.842.443	-926.068	-19,4
Trabalhadores na produção para o próprio consumo	3.206.474	2.903.758	3.097.810	3.319.977	113.503	3,5
Sem declaração	500	392	1.733	-	-	-

¹A diferença entre o total e a soma das parcelas das Regiões corresponde aos residentes na área rural do Estado de Tocantins, que são levantados pela PNAD mas não são computados na Região Norte (urbano).
Fonte: IBGE - Síntese de Indicadores da PNAD.

agropecuária. O fato de a modernização e a mecanização das atividades agrícolas e pecuárias reduzirem a necessidade de mão-de-obra da "porteira para dentro" não é novidade. O que impressiona é o ritmo acelerado de "destruição" de ocupações na agropecuária *vis-à-vis* a capacidade de geração de ocupações não-agrícolas, tanto no meio rural quanto no urbano. Nesse sentido, fica a preocupação de como compensar a redução de quase um milhão de ocupações que ocorreu em apenas cinco anos.

Pode-se notar pelos dados das tabelas 7 e 9 que o subperíodo 1999-2001 foi ainda mais crítico: o número de pessoas ocupadas nas atividades agrícolas e pecuárias caiu de 17,4 milhões para 15,7 milhões, ou seja, uma redução de 1,7 milhão de pessoas (ou 9,9%). Desse total, 1,6 milhão (ou 93,2%) era de: conta própria (384,2 mil pessoas), não-remunerados (923,0 mil pessoas) e trabalhadores na produção para o próprio consumo (302,7 mil pessoas). E, desse 1,6 milhão de pessoas, 1,0 milhão era da Região Nordeste, que concentra a maior parte das regiões e

municípios pertencentes ao semi-árido brasileiro.

Obviamente, nem todo esse contingente de pessoas foi para o desemprego e/ou migrou para cidades médias e grandes. Uma parte pode ter conseguido ocupação em atividades não-agrícolas (indústria, comércio e serviços) no entorno dos seus locais de moradia. Mas a fortíssima redução de ocupações nas atividades agropecuárias não deixa de ser alarmante num país com elevadas taxas de desemprego e com uma grande dívida social com os excluídos (BALSADI, 2003).

4.2 - Análises Regionais

4.2.1 - Região Norte Urbano

A análise da Região Norte fica um pouco prejudicada por se contar apenas com os dados da PEA agrícola com residência urbana. Apesar de a PNAD pesquisar a área rural do Estado de Tocantins, tais dados não estão agregados na tabela 10.

TABELA 10 - População Economicamente Ativa Agrícola Ocupada, segundo a Posição na Ocupação, Região Norte (Urbano), 1999-2003
(em 1.000 pessoas)

Região Norte (urbano)	1999	2001	2002	2003	Variação 1999-2003	
					Absoluta	Relativa (%)
Total	414.776	381.584	378.867	402.598	-12.178	-2,9
Empregador	13.472	23.359	23.280	25.420	11.948	88,7
Empregado	94.978	134.750	120.382	150.626	55.648	58,6
Conta própria	143.646	96.745	103.960	94.492	-49.154	-34,2
Não-remunerados	77.233	54.587	40.499	44.383	-32.850	-42,5
Trabalhadores na produção para o próprio consumo	85.447	71.751	89.013	87.677	2.230	2,6
Sem declaração	-	392	1.733	-	-	-

Fonte: IBGE - Síntese de Indicadores da PNAD.

Os dados mostram uma redução de 12,2 mil ocupações na agropecuária. Os principais destaques ficaram com a expansão das categorias de empregadores e empregados, muito provavelmente devido à expansão da moderna produção de grãos e oleaginosas e do café nos Estados de Rondônia e Pará, principalmente.

No entanto, esse crescimento não compensou a redução verificada nas categorias de conta própria e não-remunerados (cerca de 82,0 mil ocupações). Esses movimentos, aumento dos empregadores (88,7% no período 1999-2003) e empregados (58,6%) e queda de conta própria (34,2%) e não-remunerados (42,5%), são uma evidência da expansão de uma agricultura de perfil empresarial na região.

4.2.2 - Região Nordeste

No Nordeste, entre 1999 e 2003, as categorias de empregadores, empregados e trabalhadores na produção para o próprio consumo apresentaram crescimento de 16,2%, 24,9% e 11,2%, respectivamente (Tabela 11). Da mesma forma que na Região Norte o comportamento das categorias de empregados e empregadores deve-se, muito provavelmente, à expansão da moderna produção de grãos e oleaginosas (especialmente soja, feijão e algodão) e de café nas áreas de cerrado nos Estados do Maranhão, Piauí e Bahia, principalmente.

No entanto, como houve redução de 838,4 mil ocupações nas categorias de conta própria e não-remunerados, o saldo final observado na região, no período em questão, foi de queda de 304,3 mil pessoas ocupadas na agropecuária. Co-

mo o Nordeste concentra a maior parte do semi-árido brasileiro, sabidamente um dos grandes bolsões de pobreza, esse comportamento certamente trouxe agravantes para as políticas públicas, particularmente para as políticas sociais.

4.2.3 - Região Centro-Oeste

Na Região Centro-Oeste, o destaque é o crescimento da categoria conta própria: 11,5% entre 1999 e 2003 (ou 25,3 mil novas pessoas ocupadas). Todas as demais categorias, com exceção dos empregadores, apresentaram redução, sendo bastante elevada a de empregados (13,5%), não-remunerados (26,7%) e trabalhadores na produção para o próprio consumo (33,3%). Com isso, no geral da região, o quadro foi de menos 170,1 mil pessoas ocupadas na agropecuária (Tabela 12).

A expansão das culturas de algodão e soja, principalmente nos Estados de Mato Grosso e Goiás, altamente mecanizadas e com perfil fortemente empresarial, ajudam a explicar o comportamento observado no Centro-Oeste.

4.2.4 - Região Sudeste

O Sudeste foi a região que mais contribuiu para a redução de ocupações na agropecuária brasileira. Foram 558,5 mil pessoas a menos no período 1999-2003, ou 58,0% do total observado no Brasil (963 mil pessoas).

Todas as categorias, sem exceção, apresentaram redução no número de pessoas ocupadas (Tabela 13). As mais significativas foram as diminuições no número de empregados

TABELA 11 - População Economicamente Ativa Agrícola Ocupada, segundo a Posição na Ocupação, Região Nordeste, 1999-2003
(em 1.000 pessoas)

Região Nordeste	1999	2001	2002	2003	Variação 1999-2003	
					Absoluta	Relativa (%)
Total	8.373.632	7.505.928	7.815.363	8.069.353	-304.279	-3,6
Empregador	146.044	172.001	150.696	169.691	23.647	16,2
Empregado	1.478.124	1.633.456	1.801.083	1.846.213	368.089	24,9
Conta própria	2.699.104	2.342.221	2.348.686	2.390.838	-308.266	-11,4
Não-remunerados	2.775.473	2.077.740	2.261.868	2.245.320	-530.153	-19,1
Trabalhadores na produção para o próprio consumo	1.274.387	1.280.510	1.253.030	1.417.291	142.904	11,2
Sem declaração	500	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE - Síntese de Indicadores da PNAD.

TABELA 12 - População Economicamente Ativa Agrícola Ocupada, segundo a Posição na Ocupação, Região Centro-Oeste, 1999-2003
(em 1.000 pessoas)

Região Centro-Oeste	1999	2001	2002	2003	Variação 1999-2003	
					Absoluta	Relativa (%)
Total	1.185.252	985.008	1.005.249	1.015.134	-170.118	-14,4
Empregador	52.593	45.439	51.847	53.586	993	1,9
Empregado	481.850	426.861	420.549	416.869	-64.981	-13,5
Conta própria	219.382	196.404	224.570	244.698	25.316	11,5
Não-remunerados	184.270	161.497	137.421	135.024	-49.246	-26,7
Trabalhadores na produção para o próprio consumo	247.157	154.807	170.862	164.957	-82.200	-33,3
Sem declaração	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE - Síntese de Indicadores da PNAD.

TABELA 13 - População Economicamente Ativa Agrícola Ocupada, segundo a Posição na Ocupação, Região Sudeste, 1999-2003
(em 1.000 pessoas)

Região Sudeste	1999	2001	2002	2003	Variação 1999-2003	
					Absoluta	Relativa (%)
Total	4.098.220	3.546.297	3.568.442	3.539.734	-558.486	-13,6
Empregador	171.947	155.527	126.929	144.252	-27.695	-16,1
Empregado	1.744.225	1.566.538	1.560.418	1.557.749	-186.476	-10,7
Conta própria	635.330	584.209	588.249	595.479	-39.851	-6,3
Não-remunerados	663.670	537.732	473.502	434.765	-228.905	-34,5
Trabalhadores na produção para o próprio consumo	883.048	702.291	819.344	807.489	-75.559	-8,6
Sem declaração	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE - Síntese de Indicadores da PNAD.

(186,5 mil pessoas) e não-remunerados (228,9 mil pessoas). Juntas, as duas categorias responderam por 74,4% do total da queda das ocupações na agropecuária regional. É sabido que o Sudeste vem registrando crescentes aumentos na mecanização da colheita das culturas de cana-de-açúcar e café, especialmente nos Estados de São Paulo e Minas Gerais, o que causa importantes rebatimentos sobre o nível global da demanda da força de trabalho nas atividades agrícolas.

4.2.5 - Região Sul

A Região Sul foi a que apresentou, em termos absolutos e relativos, o melhor desempenho no tocante à evolução das ocupações na agropecuária no período 1999-2003. No total houve um acréscimo de 36,2 mil pessoas ocupadas (aumento de 1,1%).

No entanto, o comportamento foi bastante distinto para as diferentes categorias de pessoas ocupadas (Tabela 14). As que apresen-

TABELA 14 - População Economicamente Ativa Agrícola Ocupada, segundo a Posição na Ocupação, Região Sul, 1999-2003

Região Sul	1999	2001	2002	2003	Variação 1999-2003	
					Absoluta	Relativa (%)
Total	3.192.673	3.083.917	3.232.163	3.228.858	36.185	1,1
Empregador	81.647	91.607	76.740	83.687	2.040	2,5
Empregado	589.874	487.404	493.779	528.289	-61.585	-10,4
Conta-própria	785.122	865.741	898.611	876.139	91.017	11,6
Não-remunerados	1.047.786	987.593	1.033.596	963.356	-84.430	-8,1
Trabalhadores na produção para o próprio consumo	688.244	651.572	729.437	777.387	89.143	13,0
Sem declaração	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE - Síntese de Indicadores da PNAD.

taram crescimento foram as de empregador (2,5%), conta própria (11,6%, ou 91,0 mil pessoas) e trabalhadores na produção para o próprio consumo (13,0%, ou 89,1 mil pessoas).

As categorias mais atingidas pela redução das ocupações na agropecuária foram as de empregado (10,4% ou 61,6 mil pessoas) e não-remunerados (8,1% ou 84,4 mil pessoas).

O bom desempenho das culturas de soja e trigo, para as quais o Sul está entre os principais produtores, deve ter auxiliado o desempenho observado na região. Também vale ressaltar a importância da Região Sul na produção de arroz, milho e carnes (aves, bovinos e suínos). A doença da “vaca louca”, ocorrida na Europa no início do período analisado no texto, favoreceu muito as exportações da região, especialmente da soja, do milho e das carnes, que foram feitas em um momento de boa recuperação dos preços internacionais dessas *commodities*.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste texto foi analisar a evolução das ocupações na agropecuária entre 1999 e 2003, tendo como premissa que o período foi bastante favorável para esse importante segmento da economia brasileira.

Mesmo com um cenário positivo (desvalorização cambial; aumento de US\$10 bilhões nas exportações do agronegócio; aumento de quase 10 milhões de hectares cultivados com grãos e oleaginosas - algodão, soja e trigo, especialmente; crescimento de, aproximadamente, 36 milhões de toneladas na produção de grãos e oleaginosas; aumento do crédito rural, particularmente do PRONAF; crescimento do PIB da

agropecuária), os dados da PNAD mostraram uma redução de 963 mil pessoas ocupadas na agropecuária brasileira.

Apesar de merecer um estudo bem mais aprofundado, as breves análises apresentadas no texto parecem indicar que a redução das ocupações foi motivada por dois movimentos principais: o aumento da mecanização da agricultura brasileira e, também, o forte avanço de culturas com processos produtivos totalmente mecanizados, como é o caso do algodão, da soja e do trigo; e o “deslocamento” da agricultura familiar, especialmente a mais pauperizada e menos competitiva. O comportamento das principais categorias de pessoas ocupadas na agropecuária, das taxas de crescimento da produtividade total dos fatores, especialmente mão-de-obra e capital, e do crescimento das vendas de máquinas agrícolas reforçam esse argumento.

Os dados parecem indicar que o período 1999-2003 foi marcado pelo crescimento dos extremos na agricultura brasileira: numa ponta, a expansão do agronegócio modernizado e competitivo internacionalmente; e na outra extremidade, o crescimento da categoria de autoconsumo em várias Regiões (Norte, Nordeste e Sul) e no agregado para o Brasil, na qual o que prevalecem são as estratégias de sobrevivência. Embora os comportamentos sejam diferenciados regionalmente, essa característica geral do período mereceria uma atenção maior em estudos futuros.

Os resultados apresentados auxiliam a compreender o grande dilema vivido na agropecuária brasileira: como conciliar a inclusão social com o grande crescimento dos setores mais modernizados do agronegócio, principalmente aqueles voltados para o mercado externo de *commodities*. Apesar da recuperação no período 2001-

2003, comparativamente ao período 1999-2001, o ritmo de "destruição" das ocupações na agricultura está num patamar acima da capacidade de geração de ocupações não-agrícolas que possam absorver a mão-de-obra sobranete.

Segundo as análises clássicas, com esse desempenho e com o seu processo de modernização, a agricultura brasileira estaria cumprindo seu papel no crescimento da economia por meio de suas funções básicas: produzir alimentos para alimentar o povo; gerar um fluxo de mão-de-obra para os setores não-agrícolas; e gerar um fluxo de capitais para os setores não-agrí-

colas; ser um importante mercado para os produtos e serviços dos setores não-agrícolas; e gerar divisas para a economia por meio do aumento das exportações e da redução das importações (SCHUH, 2005).

Especificamente na geração de um fluxo de mão-de-obra excedente para os setores não-agrícolas, como os mercados de trabalho não têm um funcionamento perfeito, resta a preocupação com o que se vai fazer com a massa de excluídos do processo produtivo agropecuário. A quem caberia esse papel?

LITERATURA CITADA

BALSADI, O. V. O desafio da inclusão: é preciso articular as políticas assistenciais com as estruturais e gerar empregos na agropecuária. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 56-58, maio 2003.

_____. O programa de aquisição de alimentos da agricultura familiar em 2003. **Cadernos do Ceam**, Brasília, v. 4, n. 14, p. 51-71, ago. 2004.

BRANDÃO, A. S. P.; REZENDE, G. C. de; MARQUES, R. W. da C. **Crescimento agrícola no período 1999-2004: explosão da área plantada com soja e meio ambiente no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, jan. 2005. 21 p. (Texto para Discussão, n.1062).

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. Rio de Janeiro, 2003. 27 p.

GASQUEZ, J. G. et al. Condicionantes da produtividade da agropecuária brasileira. Brasília: IPEA, abr. 2004a. 30 p. (Texto para Discussão, n.1017).

_____. et al. Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil. Brasília: IPEA, fev. 2004b. 40 p. (Texto para Discussão, n.1009).

SCHUH, G. E. **O impacto da pesquisa agropecuária**. Brasília, 2005. 8 p. Mimeo. (Texto apresentado no seminário para os Diretores da Embrapa, em 25/04/2005).

O COMPORTAMENTO DAS OCUPAÇÕES NA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA NO PERÍODO 1999-2003

RESUMO: O objetivo deste texto foi analisar a evolução das ocupações na agropecuária entre 1999 e 2003, tendo como premissa que o período foi bastante favorável para esse importante segmento da economia brasileira. Apesar do cenário positivo, evidenciado por: desvalorização cambial; aumento de US\$ 10 bilhões nas exportações do agronegócio; aumento de quase 10 milhões de hectares cultivados com grãos e oleaginosas - algodão, soja e trigo, especialmente; crescimento de, aproximadamente, 36 milhões de toneladas na produção de grãos e oleaginosas; significativo crescimento do PIB da agropecuária; e aumento do crédito rural, particularmente do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF); os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) mostraram uma redução de quase um milhão de pessoas ocupadas na agropecuária brasileira.

Palavras-chave: agropecuária, ocupações agrícolas, Brasil.

EMPLOYMENT TRENDS IN BRAZILIAN AGRICULTURE OVER 1999-2003

ABSTRACT: *The evolution of occupations in Brazilian agriculture over 1999-2003 is analyzed, based on the assumption that this period was quite favorable for this important segment of Brazilian economy. However, despite a positive scenario evidenced by: foreign exchange devaluation, a US\$ 10-billion-increase in agricultural exports; a nearly 10-million-hectare increase grain and edible oil crops, mainly wheat, soy and cotton; a nearly 36-million-ton production increase for grain and edible oil plants; a significant GDP growth in agriculture; and an increase in rural credit, particularly related to the National Program to Strengthen Family Farming (Pronaf); data from the National Household Survey (PNAD) showed a decline of nearly one million in the working-age population occupied in Brazilian agriculture.*

Key-words: *agriculture and cattle raising, occupations in agriculture, rural employment, Brazil.*

Recebido em 10/05/2005. Liberado para publicação em 30/06/2005.