

Censo Agropecuário demonstra aumento das escalas de produção e redução das ocupações agrícolas¹

Sidemar Presotto Nunes²

INTRODUÇÃO

O Brasil realizou em 2007 mais um Censo Agropecuário³ com informações relativas à 2006. Estes dados, relativos à estrutura produtiva e a produção pecuária brasileira, divulgados preliminarmente em janeiro de 2008, são fundamentais à compreensão da evolução da estrutura produtiva e agrária do País, pois contribui com a formulação de políticas e com a ação de agentes econômicos e sociais que tratam da questão agrícola e agrária.

Pode-se afirmar que o período entre os dois últimos censos agropecuários ficou marcado por um rápido aumento da produção agropecuária, que praticamente dobrou entre os produtos mais importantes. O aumento da produção foi estimulado pela ampliação do consumo interno e pela ampliação do mercado externo. Nesse período (1996/2006), o saldo da balança comercial do agronegócio passou de aproximadamente US\$ 9 bilhões para US\$ 35 bilhões (JANK ET AL, 2007), e o consumo *per capita* de alguns produtos elevou-se bastante, embora de outros tenha se reduzido⁴.

Nesse mesmo período houve um processo de concentração agroindustrial, através de fusões e aquisições⁵, formando grandes empresas que passaram controlar setores inteiros ou ramos de cadeias produtivas, a partir do setor produtivo e comercial. Conseguem exercer um controle em virtude de responder por um alto percentual da produção ou da comercialização total de certos produtos. Esse é o caso de agroindústrias e hipermercados que estabelecem preços, exigem padrões de qualidade, forjam o consumo de novos produtos através do marketing, etc.

Alguns instrumentos de política agrícola, tributária e social contribuíram para provocar

¹ Trabalho apresentado no 3º Encontro da Rede de Estudos Rurais, realizado entre os dias 09 e 12 de setembro de 2008, Campina Grande - PB, Brasil.

² Professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e doutorando em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela UFPR. E-mail: sidemarnunes@hotmail.com

³ O Brasil realiza censos agropecuários desde 1920 e segue algumas orientações internacionais que permite a comparabilidade das informações entre os diversos países (IBGE, 2008).

⁴ No caso da carne de frango, o consumo interno per capita entre 1996 e 2006 passou de 22,05 para 35,68 kg por habitante por ano e as exportações passaram de 568 mil para 2,7 milhões de toneladas (ABEF, 2008). No entanto, o consumo de feijão tem mantido uma tendência de queda (RUAS, 2006).

⁵ A Monsanto, por exemplo, uma das maiores empresas mundiais do setor de agrotóxicos e sementes, constituiu-se a partir de aquisições e fusões de outras 34 grandes empresas, somente nos anos 90 (WILKINSON & CASTELLI, 2000).

modificações na agropecuária e no meio rural brasileiro nesse período (1996-2006). Dentre esses mecanismos pode-se citar: a criação da Lei Kandir em 1996, isentando de ICMS os produtos agrícolas exportados; a ampliação do crédito rural controlado, que passou de R\$ 13,7 bilhões para R\$ 44,16 bilhões (MAPA, 2008); a criação do Pronaf, que atualmente aplica aproximadamente R\$ 8,1 bilhões em 1,86 milhões de contratos entre agricultores familiares com menor nível de capitalização (MDA, 2008); a ampliação da previdência social rural, que concedia 7,5 milhões de benefícios em 2006 (BONATO, 2007), o assentamento de 922 mil famílias (MDA, 2006) através da reforma agrária, entre outros.

O que esse processo provocou na estrutura produtiva da agropecuária brasileira? Quanto, como, quem e aonde se produz? A atual década seguiu a tendência verificada na década anterior, quando houve queda no número de estabelecimentos agropecuários e da população ocupada? Quais são as implicações da intensificação da atividade agrícola em termos demográficos? Essas e outras perguntas incitam a curiosidade de pesquisadores e atores políticos ligados ao meio rural brasileiro. Assim, o presente trabalho analisa a evolução da estrutura produtiva e da produção pecuária no Brasil, com o objetivo de contribuir com a compreensão das dinâmicas em curso no agro brasileiro.

1. Produção pecuária e efetivo de animais aumenta

Houve um aumento do efetivo de animais (número de animais existentes nos estabelecimentos agropecuários no momento da realização do Censo) em praticamente todas as principais espécies. O efetivo de bovinos em 2006 foi de 169 milhões, 115% superior à 1970, quando era de 78,5 milhões, e 10% ao registrado em 1996. O efetivo de aves também continuou aumentando, atingindo 1,24 bilhão, 482,1% acima do registrado em 1970 e 73% acima do número registrado em 1996. Apenas o número de ovinos reduziu em relação à 1970, mas manteve-se praticamente estável em relação à 1996, conforme se verifica através da tabela a seguir, que apresenta também informações referentes à outras espécies animais.

Tabela 1: Efetivo de animais e produção pecuária no Brasil entre 1970 e 2006

	1970	1975	1980	1985	1996	2006	1970/ 2006 (%)	1996/ 2006 (%)
Bovinos (milhões)	78,5	101,6	118	128	153	169	115,29	10,46
Bubalinos (mil)	108	209	380	619	834	839	676,85	0,60
Caprinos (milhões)	5,7	6,7	7,9	8,2	6,59	7,1	24,56	7,74
Ovinos (milhões)	17,6	17,5	17,95	16,1	13,95	13,86	-21,25	-0,65
Suínos (milhões)	31,5	35,1	32,6	30,4	27,8	31,9	1,27	14,75
Aves (milhões)	213	286	413	436	718	1.240	482,16	72,70

Produção animal

Leite vaca (bilhões de litros)	6,2	8,5	11,6	12,84	17,9	21,4	245,16	19,55
Ovos (milhões de dúzias)	556	878	1.248	1.376	1.885	2.732	391,37	44,93

Fonte: Dados preliminares do Censo Agropecuário/ IBGE (2008).

Os números apresentados na tabela acima permitem identificar que o efetivo de animais se elevou. Deve-se considerar, no entanto, que a produção pecuária brasileira aumentou mais do que o efetivo de animais. Isso porque houve uma tendência de redução do tempo de alojamento dos animais, principalmente entre aves, suínos e bovinos, que são os principais produtos da pecuária brasileira. Entre 1996 e 2006, por exemplo, a produção de frango passou de 4,05 milhões para 8,5 milhões de toneladas (+109%), de suínos de 2,3 milhões para 3,14 milhões de toneladas (+36,5%) e de bovinos de 6,1 milhões para 7,7 milhões de toneladas (+26,2%), todos acima do aumento do efetivo de animais, confirmando essa afirmativa (FAO, 2008).

No que se refere à produção animal, a produção de leite chegou à 21,4 bilhões de litros em 2006, de acordo com o IBGE, mantendo a tendência de aumento registrado nos anos anteriores. Em 1970 a produção foi de 6,2 bilhões de litros e em 1996, no penúltimo Censo Agropecuário, foi de 17,9 bilhões de litros. A produção de ovos também seguiu aumentando e chegou a 2,7 bilhões de dúzias em 2006, 391% acima do registrado em 1970, quando era de 556 milhões de dúzias.

2. Área de lavouras aumenta após uma fase de estagnação e área de pastagens se desloca para a região Norte do País

A área destinada à lavoura passou para 76,7 milhões de hectares. Trata-se de um aumento bastante elevado em relação à 1996 (83,5%), quando era de 41,8 milhões de hectares. Em 1970 a área utilizada com lavouras era de 33,9 milhões de hectares, passou para 52,1 milhões em 1985 e caiu para 41,8 milhões em 1996. A queda da área cultivada registrada nesse período foi compensada pelo aumento da produtividade, o que evitou a queda da produção agrícola. Verifica-se que nesses últimos anos houve um aumento da produção quase que totalmente em função do aumento da área cultivada, resultando que o aumento da produtividade foi menor em relação ao período anterior.

A área de pastagens se manteve praticamente estável entre 1996 e 2006 (reduziu-se em 3%, passando de 177 e 172 milhões de hectares, respectivamente). No entanto, pode-se concluir que houve um deslocamento principalmente para o Norte do Brasil, aonde aumentou 33,8% (elevaram-se principalmente no Amazonas, Pará, Acre e Amapá). De outro lado, houve uma redução nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste e manteve-se estável na região Nordeste. É provável que o avanço do cultivo de grãos (soja e milho) e da cana-de-açúcar tenha provocado o

deslocamento da área de pastagens para lugares em que o preço da terra é mais baixo. Na região Sudoeste do Paraná houve um aumento de 22,3%, provavelmente em função do aumento da produção leiteira. A tabela a seguir apresenta a evolução da área de pastagens no Brasil, regiões e Unidades da Federação.

Tabela 2: Ocupação da área dos estabelecimentos agropecuários em 1996 e 2006

	Total	Lavouras		Pastagens		Matas e florestas	
	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006
Brasil	354.865.534	41.794.460	76.697.324	177.700.469	172.333.073	94.293.587	99.887.620
Norte	67.461.295	3.063.167	7.406.786	24.386.622	32.630.532	25.756.635	26.283.121
Nordeste	80.528.648	14.435.608	22.214.674	32.076.340	32.648.537	19.783.077	25.578.542
Sudeste	60.321.606	11.661.781	15.896.259	37.777.049	32.071.529	10.221.042	11.964.589
Sul	46.482.262	13.492.237	18.313.631	20.696.546	18.145.573	7.216.508	8.019.629
Centro-Oeste	100.071.723	7.451.695	12.865.974	62.763.912	56.836.902	31.316.326	28.041.739
Paraná	17.568.089	5.490.780	8.090.963	6.677.313	5.735.095	2.794.713	3.172.889
Sudoeste PR	1.212.678	492.500	537.229	345.784	422.875	122.952	236.120

Fonte: Dados preliminares do Censo Agropecuário/ IBGE (2008). Elaboração: própria

A área dos estabelecimentos agropecuários, surpreendentemente, manteve-se praticamente estável em relação à 1996 (354 milhões de hectares). Com 100 milhões de hectares, a região Centro-Oeste do Brasil possui a maior área de estabelecimentos agropecuários do País, seguida pela região Nordeste (80 milhões), Norte (67 milhões), Sudeste (60 milhões) e Sul (46 milhões).

3. Número de estabelecimentos agropecuários⁶ aumentou 5%

O IBGE registrou a existência de 5,2 milhões de estabelecimentos agropecuários no Brasil em 2006, um aumento de aproximadamente 5% em relação à 1996, quando era de 4,86 milhões. Foram incorporados, portanto, 345 mil estabelecimentos agropecuários à estrutura fundiária brasileira, invertendo a tendência de queda registrada durante o período anterior (1985/1996),

⁶ De acordo com a definição utilizada pelo IBGE, estabelecimento agropecuário “é toda unidade de produção dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais e aquícolas, subordinada a uma única administração: a do produtor ou a do administrador. Independente de seu tamanho, de sua forma jurídica ou de sua localização em área urbana ou rural, tendo como objetivo a produção para subsistência e/ou para venda, constituindo-se assim numa unidade recenseável. Para fins de coleta, foi considerada como produção de subsistência aquela em que os alimentos produzidos foram utilizados para suprir as necessidades do produtor e de sua família, ou quando parte da produção tivesse sido eventualmente comercializada, através de venda ou troca, para subsidiar outras necessidades de consumo desse núcleo

quando se registrou uma redução de aproximadamente 950 mil estabelecimentos. O gráfico a seguir apresenta o número de estabelecimentos agropecuários no Brasil existentes entre 1970 e 2006.

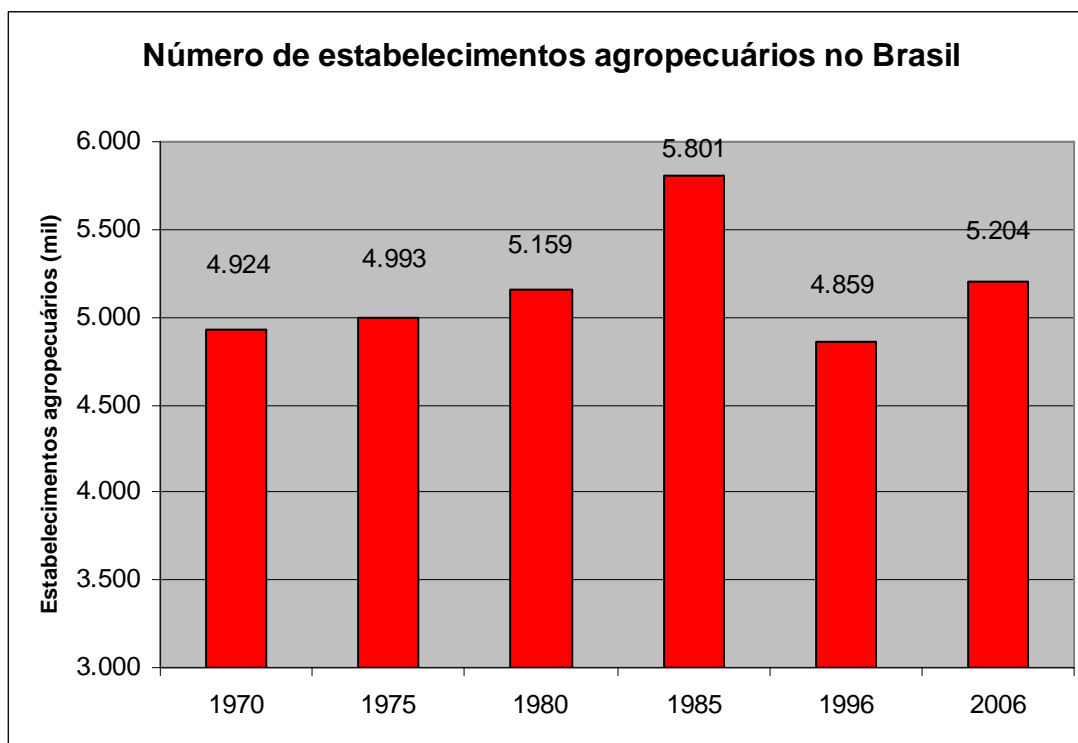


Gráfico 4: Número de estabelecimentos agropecuários no Brasil entre 1970 e 2006.

Fonte: Dados preliminares do Censo Agropecuário/ IBGE (2008). Elaboração: própria

O número de estabelecimentos agropecuários aumentou em todas as regiões do País. O maior aumento (32%) foi na região Centro-Oeste e o menor na região Sul (0,7%). Nas demais regiões também houve um crescimento no número de estabelecimentos que ficou em torno da média nacional. Diferentemente das grandes regiões, no Sudoeste do Paraná houve uma redução da ordem de 5,6% no número de estabelecimentos, revelando que distintas dinâmicas ocorrem no interior dos estados e regiões brasileiras. Já em termos da participação das regiões no número de estabelecimentos em 2006, a região Nordeste respondeu por 47,4% (2,47 milhões), o Sul por 19,4% (1 milhão), o Sudeste por 17,8% (925 mil), o Norte por 9,2% (479 mil) e o Centro-Oeste por 6,15% (320 mil).

Tabela 3: Número de estabelecimentos agropecuários no Brasil, regiões, Paraná e Sudoeste do Paraná em 1996 e 2006

	1996	2006	Var. %	% total estabelec. (2006)

familiar, dependendo, totalmente ou em sua maior parte, da atividade agropecuária para sua sobrevivência econômica” (IBGE, 2006).

Brasil	4.859.864	5.204.130	7,08	100
Norte	446.175	479.158	7,39	9,21
Nordeste	2.326.413	2.469.070	6,13	47,44
Sudeste	841.661	925.613	9,97	17,79
Sul	1.003.179	1.010.335	0,71	19,41
Centro-Oeste	242.436	319.954	31,97	6,15
Paraná	369.875	373.238	0,91	7,17
Sudoeste PR	47.277	44.632	-5,59	0,86

Fonte: Dados preliminares do Censo Agropecuário/ IBGE (2008). Elaboração: própria

4. Redução das ocupações agrícolas

Houve uma redução do número de ocupações agrícolas em aproximadamente 1,5 milhão, passando de 17,93 milhões para 16,41 milhões de ocupações. Ou seja, os processos acima identificados permitiram elevar o número de estabelecimentos, mas não garantir as ocupações agrícolas. Apesar do crescimento da produção agropecuária brasileira, o incremento de tecnologias (via a utilização de técnicas de produção, insumos e maquinaria) permitiu elevar a produtividade do trabalho. Na cultura da soja, por exemplo, o plantio direto, bastante disseminado nesse período, tem possibilitado reduzir a necessidade de trabalho na produção agrícola e, inclusive, a necessidade de máquinas para cultivar uma determinada área. No caso da produção leiteira, a disseminação da ordenha mecânica no lugar da ordenha manual, por exemplo, contribuiu para reduzir o tempo de trabalho nessa etapa produtiva.

Tabela 4: Pessoal ocupado na agropecuária em 1996 e 2006

	Total			Com laço de parentesco com o produtor			Sem laço de parentesco com o produtor		
	1996	2006	Var. %	1996	2006	Var. %	1996	2006	Var. %
Brasil	17.930.853	16.414.728	-8,46	13.607.876	12.810.591	-5,86	4.322.977	3.557.042	-17,72
Norte	1.877.797	1.663.346	-11,42	1.605.776	1.473.853	-8,22	272.021	189.461	-30,35
Nordeste	8.210.809	7.686.806	-6,38	6.644.906	6.232.153	-6,21	1.565.903	1.454.601	-7,11
Sudeste	3.440.735	3.191.770	-7,24	1.983.657	1.968.311	-0,77	1.457.07	1.178.86	-

							8	8	19,0 9
Sul	3.383.311	2.884.474	-14,74	2.782.298	2.434.734	-12,49	601.013	449.741	- 25,1 7
Centro-Oeste	1.018.201	988.332	-2,93	591.239	701.540	18,66	426.962	284.371	- 33,4 0
Paraná	1.287.632	1.097.438	-14,77	983.329	868.774	-11,65	304.303	228.664	- 24,8 6
Sudoeste – PR	159.560	127.450	-20,12	144.589	115.028	-20,44	14.971	12.422	- 17,0 3

Fonte: Dados preliminares do Censo Agropecuário IBGE (2008). Elaboração: própria

Além da queda no número total de ocupações agrícolas, houve também uma queda no número total de ocupações denominadas de familiares (com laço de parentesco com o produtor, de acordo com a denominação utilizada pelo IBGE), que passou de 13,6 milhões para 12,8 milhões no período considerado. Cabe destacar, portanto, que a redução de ocupações ocorreu tanto na agricultura de uma forma geral, quanto na agricultura familiar, em função do aumento da produtividade do trabalho já descrita. No Sudoeste do Paraná essa queda foi ainda mais acentuada (20%) e acima das médias verificadas nas regiões brasileiras.

A mecanização e a utilização de insumos e novas técnicas produtivas vem permitindo aumentar a produtividade do trabalho na agricultura brasileira e, por conseqüência, reduzir a população ocupada. No período entre os dois censos agropecuários, houve uma redução no número de tratores no Brasil. Para Gonçalves (2004, p. 44) “nos agronegócios de escala não apenas incrementa-se o uso de máquinas como a potência dessas máquinas cresce de forma substantiva desde os anos 80, aumentando o tamanho ótimo da área de lavouras”.

5. Aumento das escalas de produção

Entre os produtos pecuários, para os quais se dispõe de dados, verificou-se uma elevação das escalas de produção. A produção anual média de leite por estabelecimento agrícola, por exemplo, passou de 9,86 mil litros para 15,98 mil litros, um aumento de 62%. O número de estabelecimentos que produziam leite passou de 1,81 milhão para 1,34 milhão. Enquanto isso, a produção nacional de leite passou de 17,93 bilhões de litros em 1996 para 21,43 bilhões de litros em 2006. A tabela a seguir compara informações dos dois últimos censos agropecuários (1996 e 2006) no que se refere à produção de leite: número de estabelecimentos agropecuários

produtores, produção total e produção média por estabelecimento.

Tabela 5: Leite: número de estabelecimentos agropecuários produtores, produção total e produção média por estabelecimento agropecuário em 1996 e 2006.

	Produção leite (Mil litros)			Produção/ estabelec (litros/ ano)			Estabelec. agropecuários produtores de leite		
	1996	2006	Var. %	1996	2006	Var. %	1996	2006	Var. %
Brasil	17.931.249	21.433.748	19,53	9.907	15.985	61,35	1.810.041	1.340.897	25,91
Norte	846.333	1.220.890	44,26	7.165	14.035	95,87	118.118	86.992	26,35
Nordeste	2.273.994	2.881.848	26,73	4.205	7.049	67,63	540.737	408.813	24,39
Sudeste	8.089.652	8.075.325	-0,18	20.381	26.323	29,15	396.915	306.784	-22,7
Sul	4.110.546	6.230.777	51,58	6.787	15.113	122,69	605.679	412.281	31,93
Centro-Oeste	2.610.725	3.024.909	15,86	17.570	24.002	36,61	148.592	126.027	15,18
Paraná	1.355.487	2.048.486	51,13	7.748	17.231	122,4	174.950	118.884	32,04
Sudoeste PR	163.727	380.368	132,32	4.633	13.905	200,12	35.338	27.355	22,59

Fonte: Dados preliminares do Censo Agropecuário IBGE (2008). Elaboração: própria

O maior aumento da produção de leite aconteceu na região Sul do Brasil (51,6%), mesmo percentual verificado no estado do Paraná. No Sudoeste do Paraná a produção aumentou 132% e a produção por estabelecimento aumentou 200%. Esse processo de aumento da produção de leite veio acompanhado de uma queda no número de estabelecimentos que produzem leite: 32% na região Sul, 32% no Paraná e 22,6% no Sudoeste do Paraná.

O processo verificado na produção de leite também aconteceu em outras cadeias produtivas. Na avicultura, o efetivo de aves aumentou 73,16% (de 718 milhões para 1,24 bilhão de aves alojadas), o número de estabelecimentos com aves, cuja maioria não produz com fins comerciais, caiu de 3,16 para 2,71 milhão e, por consequência, a produção por estabelecimento também

aumentou. Houve, no período 1996-2006, um aumento da produção pecuária ao mesmo tempo em que ocorreu uma queda no número de estabelecimentos produtores. É muito provável que entre os cultivos agrícolas tenha acontecido o mesmo processo, o que poderá ser verificado com a divulgação dos dados pelo IBGE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho permitiu identificar que houve, no período compreendido entre 1996 e 2006, de acordo com os censos agropecuários: a) um aumento da produção pecuária; b) um aumento da área de lavouras e um deslocamento da área de pastagens; c) elevação das escalas de produção na pecuária; d) um aumento de 7% no número de estabelecimentos agropecuários; e) uma queda de aproximadamente 8,5% no número de ocupações agropecuárias. A divulgação dos dados finais do Censo Agropecuário poderá permitir uma análise mais apurada das dinâmicas ocorridas na agricultura brasileira, mas é muito provável que as tendências, como o aumento das escalas de produção, se mantenham.

O aumento das escalas de produção⁷ entre as atividades que tiveram aumento da produtividade do trabalho e, em função disso, da necessidade de uma maior aplicação de capital, estão permitindo que o trabalho assalariado cresça entre algumas atividades em relação às ocupações agrícolas totais. Isso já se verifica de forma bastante clara na avicultura, pois a automação e o aumento do tamanho dos galpões têm permitido que um mesmo trabalhador cuide da produção de um número cada vez maior de frangos. Dos galpões de aves que necessitavam de um pequeno capital para sua construção e alojavam entre 6 mil e 12 mil aves, atualmente aloja-se 23 mil e já há experimentos que indicam a possibilidade de alojar 70 mil aves em único galpão, mas para isso seria necessário um investimento bem mais elevado.

Atualmente, os instrumentos de política agrícola, principalmente o crédito rural e a política de comercialização, tem contribuído para viabilizar investimentos que permitem o aumento da produtividade do trabalho e para viabilizar a expansão da produção agrícola no País. No entanto, a isenção de ICMS aos produtos destinados à exportação, através da Lei Kandir, em 1996, tem sido tão ou até mais importante para garantir o aumento das exportações e para fortalecer a atual dinâmica dos complexos agroindustriais no Brasil.

No presente trabalho procurou-se analisar a evolução da estrutura produtiva e da produção

⁷ Na agricultura, as máquinas, os insumos e as novas técnicas de produção elevam a produtividade do trabalho, permitindo que um número cada vez menor de pessoas produza a mesma (ou maior) quantidade de mercadorias. Isso acontece atualmente na bovinocultura de leite, por exemplo. Embora a produção tenha se elevado, houve redução no número de produtores. Isso não significa que em outros setores do ligados “agronegócio do leite” o número de empregos não tenha se mantido (ou aumentado), mas na agricultura diminuiu, mesmo em um sistema em que predomina a produção familiar.

pecuária no Brasil. Entretanto, devido à complexidade dessa tarefa e da riqueza de informações oferecidas pelo IBGE através do Censo Agropecuário, as possibilidades de análises não se esgotam por aqui. Apenas se iniciam.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS EXPORTADORES DE FRANGO – ABEF. **Estatísticas**. Disponível em <http://www.abef.com.br/Estatisticas/MercadoInterno/Historico.php>. Acesso em 20 de março de 2008.

BONATO, Amadeu. **A previdência social em 2006**. Boletim do DESER, nº 156. Curitiba, fevereiro de 2007. Disponível em www.deser.org.br. Acesso em 25 de março de 2008.

COMCIENCIA. **Sementeiras brasileiras foram engolidas pelas multinacionais**. Disponível em www.comciencia.br. Acesso em 12 de julho de 2007.

FAO – Food and agriculture organization. **The world agricultural production**. Disponível em <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>. Acesso em 20 de março de 2008.

GONÇALVES, José Sidnei. **Carmas da Questão Agrária**. Informações Econômicas. São Paulo, V. 34, ano 7, julho de 2004. p. 41 – 44. Disponível em <ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/seto1-0704.pdf>. Acesso em 12 de março de 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário**. Disponível em: www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em 10 de março de 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Notas Técnicas (Censo Agropecuário)**. Disponível em: www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em 10 de março de 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?z=pnad&o=3&i=P>. Acesso em 11 de março de 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Contagem da População**. Disponível em: www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em 04 de abril 2008.

JANK, Marcos et al. **O setor externo da economia brasileira: desafios da globalização e dos acordos regionais**. In: Seminários sobre o Brasil no Século XXI. São Paulo, 25 de abril de 2007. Disponível em www.econ.fea.usp.br. Acesso em 25 de março de 2008.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. **Crédito Rural**. Disponível em www.agricultura.gov.br. Acesso em 25 de março de 2008.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA. **Crédito rural do Pronaf**. Disponível em www.mda.gov.br/saf. Acesso em 25 de março de 2008.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA. **Desenvolvimento Agrário como estratégia: balanço MDA 2003-2006**. Brasília, 2007.

RUAS, João Figueiredo. **Feijão: proposta de preço mínimo para a safra 2006/07**. Disponível em www.conab.gov.br. Acesso em 25 de março de 2008.

WILKINSON, John (Coord.) & CASTELLI, Pierina German. **A transnacionalização da indústria de sementes no Brasil: biotecnologias, patentes e biodiversidade**. Rio de Janeiro: ActionAid Brasil, 2000.

WILKINSON, John. **Os gigantes da indústria alimentar: entre a grande distribuição e os novos clusters a montante**. Estudos Sociedade e Agricultura, 18, abril, 2002: 147-174.