

O agronegócio e a economia brasileira no pós-1985: A evolução bifrontal e seus aspectos estruturais, positivos e negativos

Pedro Ramos¹

Resumo

O artigo analisa a evolução da agropecuária brasileira após 1985, destacando sua dupla polaridade, composta pela agricultura patronal e pela agricultura familiar. Considera as atividades produtivas que mais foram expandidas e suas características estruturais (concentração fundiária, empregos e ocupações etc). Aborda a importância das exportações do agronegócio para a economia brasileira, destacando quais são as cadeias que mais exportam e quais os produtos mais vendidos, relacionando isto com as exportações de outros bens e com as importações pelo agronegócio. Finalmente, indica os aspectos que podem ser considerados como positivos e como negativos seja no tocante a mencionada bipolaridade, seja no tocante aos processos analisados.

Palavras-chave: Brasil. Agronegócio. Evolução. Estrutura. Exportações. Impactos.

Introdução

Este texto analisa a evolução da agropecuária brasileira desde 1985 com ênfase nas atividades produtivas mais importantes e em suas estruturas fundiárias e agrárias. Destaca disto a dupla forma que a tem caracterizado para chamar a atenção para algumas diferenças entre a agricultura patronal e a agricultura familiar: enquanto a primeira tem diminuído os empregos que gera, a segunda tem sido importante como mantenedora de ocupações no meio rural e como produtora de alguns bens agropecuários. São inseridas na análise algumas considerações e dados sobre as diferenças regionais.

Em seguida trata da importância da exportação de bens pelas cadeias agroindustriais do agronegócio para a economia brasileira, observando que se tratam, em sua maioria, de bens *in natura* ou pouco processados.

¹UNICAMP - peramos@eco.unicamp.br

Finalmente, sintetiza a análise apontando os aspectos que podem ser tomados como positivos e como negativos da bipolaridade mencionada e dos processos analisados.

A evolução bifrontal entre 1985 e 2006 e seus aspectos estruturais constitutivos

Embora o objetivo aqui seja o de tratar a evolução da agropecuária brasileira após a redemocratização, a apresentação de alguns dados retrocede à 1970 para salientar algumas continuidades e descontinuidades. Foi após 1969 que o financiamento de nossa agropecuária, que era baseado no Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), passou a privilegiar os grandes estabelecimentos e foi após 1974, com a elevação dos índices anuais de inflação, que tal sistema passou a embutir um subsídio, o que se prolongou até 1987¹.

Uma percepção de longo prazo sobre a evolução da estrutura fundiária subjacente às principais lavouras, atividades pecuárias e outras produções vegetais no Brasil é possível com base nos dados da Tabela 1. Cabe fazer apenas alguns poucos destaques, fundamentalmente devido à extensão que demandaria a consideração dos diversos casos.

Tais dados mostram que a estrutura fundiária subjacente à produção de soja passou por uma enorme mudança: a área média dos estabelecimentos que tinham nela sua atividade econômica mais do que decuplicou entre 1970 e 2006. É sabido que a produção de soja foi iniciada, no Brasil, por agricultores familiares dos estados do Sul, muitas vezes em consorciação com a cultura do trigo, para diluir o risco envolvido nesta lavoura. Cabe destaque também para a diminuição do número de estabelecimentos que a produziram entre 1985 e 1995, o que se associou à crise setorial de meados da década de 1990, a qual demandou uma negociação das dívidas acumuladas, cuja solução envolveu perdão parcial.

O caso do algodão também deve ser destacado: a produção do arbóreo (ver nota 2 sob a tabela) foi praticamente extinta e atualmente é produzido apenas o herbáceo em grandes latifúndios da região Centro/Oeste, para onde se transferiu as produções que ocorriam tanto em São Paulo como no Nordeste, as quais foram inviabilizadas pela praga do bicudo. A área média dos estabelecimentos que dependiam economicamente de sua produção passou de 31 para quase 282 há entre 1995 e 2006.

¹Ver SZMRECSÁNYI & RAMOS, 1997.

Tabela 1 - Brasil - Números e áreas médias decorrentes das áreas totais dos estabelecimentos produtores de bens agrícolas, dedicados às criações animais e às outras atividades, segundo a atividade econômica - 1970, 1985, 1995/6, 2006

Ativ. Econ.	1970			1985			1995 (8)			2006			Evol. N. Estbs. %	
	N. Estbs.	Ár. Méd.	Ár. Méd.	N. Estbs.	Ár. Méd.	Ár. Méd.	N. Estbs.	Ár. Méd.	Ár. Méd.	N. Estbs.	Ár. Méd.	Ár. Méd.	70-85	85-06
Lavouras														
Agave	Não ap.	Não ap.	Não ap.	16.162	56,30	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	-	-
Algodão (2)	166.259	25,32	216.061	26,96	36.701	31,29	6.607	281,88	30,0	-96,9				
Amendoim (7)	46.954	15,29	5.966	26,11	Não ap.	Não ap.	16.013	18,30	-87,3	168,4				
Arroz (8)	575.860	50,71	459.056	54,87	228.722	40,25	548.409	33,98	-20,3	19,5				
Banana	59.312	29,74	106.616	29,87	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	79,8	-				
Batata inglesa	19.508	24,56	15.037	28,90	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	-22,9	-				
Cacau	30.431	58,50	71.438	41,43	43.484	37,36	42.927	35,71	134,8	-39,9				
Café	256.467	34,93	237.938	41,37	153.571	35,94	189.193	31,48	-7,2	-20,5				
Cana-de-açúcar	88.920	61,46	85.048	89,08	64.431	115,13	64.812	132,62	-4,4	-23,8				
Coco (3)	Não ap.	Não ap.	45.658(3)	17,01	Não ap.	Não ap.	Não ap.	N. ap.	-	-				
Feijão	424.016	18,09	520.433	18,19	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	22,7	-				
Fumo	Não ap.	Não ap.	108.151	14,33	121.923	14,01	126.407	13,98	-	16,9				
Laranja	33.596	24,01	47.952	35,67	48.739	37,33	34.604	36,91	42,7	-27,8				
Mamona	Não ap.	Não ap.	49.175	24,95	Não ap.	Não ap.	Não ap.	N. ap.	-	-				

Continua.

Mandioca	692.701	16,29	542.508	16,31	Não ap.	Não ap.	Não ap.	N. ap.	-21,7	-
Milho	800.606	26,10	554.565	28,07	310.303	31,58	Ver (8)	Ver (8)	-30,7	?
Soja	111.720	17,38	176.101	84,26	122.991	122,93	134.852	184,35	57,6	-23,4
Trigo	62.015	48,07	54.103	46,81	1.090	60,67	Ver (8)	Ver (8)	-12,8	?
Uva	15.904	18,94	10.597	15,42	12.034	17,16	15.213	18,90	-33,4	43,6
Silvicultura (4)	8.840	312,02	15.263	572,32	4.945	359,03	66.667	126,61	72,7	336,8
Hortic. e Floric.	22.067	11,05	41.919	11,97	78.210	13,09	185.975	22,04	90,0	343,7
Avicultura	10.016	20,07	54.749	27,06	161.570	31,34	392.462	31,30	446,6	616,8
Pecuária										
Bovinos	639.465	229,03	1.420.155	147,00	1.058.731	190,07	1.610.848	123,42	122,1	13,4
Suínos	118.456	26,87	236.660	24,76	66.954	31,02	109.719	31,28	99,8	-53,6
Ovinos (6)	12.590	116,95	28.512	82,17	15.309	67,86	73.192	63,05	126,5	156,7
Outros animais(1)	17.317	84,23	64.867	61,13	32.054	61,31	31.397	83,89	274,6	-51,6
Extraç. veget. (5)	129.126	100,80	239.366	69,37	153.463	93,02	93.217	61,06	85,4	-61,1
Invs.cps.engorda	25.187	191,28	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	Não ap.	N. ap.	-	-

(1) Em 1970, 1985 e 1995 não há especificação dos animais; em 2006 referem-se a "outros animais, inclusive de grande porte"; (2) Em 1970 e 1995, apenas algodão em caroço; em 1985 não incluem os dados do algodão arbóreo; em 2006, "cultivo de algodão herbáceo e outras fibras da lavoura temporária"; (3) Em 1985, é "coco-da-baia"; (4) Em 2006, "florestas plantadas"; (5) Em 1995, "exploração florestal"; em 2006, "florestas nativas"; (6) Em 2006, "ovinos e caprinos"; (7) Em 2006 refere-se a "cultivo de oleaginosas, exceto soja"; (8) Em 2006 refere-se a "cultivo de cereais", onde estão incluídos arroz, milho e trigo; (8) Há dois grupos denominados "outros produtos": nas lavouras temporárias soma 977.729 estabelecimentos, área média de 18,94 há; nas permanentes, 263.704 e 29,33, respectivamente.

Fonte: FIBGE, Censos Agropecuários de 1970, 1985, 1995/6 e de 2006.

No caso da cana, os estabelecimentos dela dependentes tinham uma área média de 61,5 há em 1970 e ela mais do que dobrou em 2006; o número de estabelecimentos caiu após 1985 e mais significativamente após 1995 e manteve-se em 2006. Outro fator que contribuiu para esta trajetória (além da crise) foi a extinção do IAA em 1990. Mas apenas em fevereiro de 1999 acabou o estabelecimento oficial de preços da cana, do açúcar cristal *standard* e do álcool hidratado, o que pôs fim à política que procurava proteger os pequenos fornecedores.¹

Em síntese, os casos da soja, da cana e do algodão podem ser considerados como os mais representativos das atuais “grandes lavouras” no Brasil contemporâneo (ou “lavouras de ricos”, para empregar uma expressão usada por historiadores). No caso do café, a área média dos estabelecimentos que o produziram, depois de elevar-se entre 1970 e 1985, caiu daí até 2006. Não é possível acompanhar o caso do milho até o censo de 2006, mas é sabido que se trata da lavoura mais difundida no país e que, devido a isto e a outros fatores, apresenta uma heterogeneidade em termos regionais, tecnológicos e de tamanho dos produtores.

¹Os casos da cana e da soja ilustram a idéia de que é necessário ser (muito) grande para ser economicamente viável. WILKINSON, REYDON & DI SABBATO, 2012 mostram que os estabelecimentos com mais de mil hectares elevaram suas participações nas áreas colhidas totais, principalmente no caso da cana. A participação das áreas totais dos estabelecimentos que a produziam, no total de áreas totais pouco se alterou, sendo que suas áreas médias caíram de 3.231 em 1996 para 3.124 há em 2006; já a área média colhida de cana passou de 663 para 1.949 há, respectivamente, ou seja, quase triplicou. Isto reforça a crítica: mesmo que se queira argumentar que escala nas atividades agropecuárias é tão importante quanto nas dos setores industriais, não é necessário ter-se monoculturas tão extensas e imóveis ou estabelecimentos tão grandes como de fato se tem no Brasil.

Tabela 2 - Brasil - Número de estabelecimentos, área colhida (total e média) e % da área em cultivo simples - principais lavouras - 1970 e 1985

Variáveis Situação em 1985 (áreas em há) Situação em 2006 (áreas em ha)										Continua
Grupos de lav. N. Infs. Ár. Colhida Ár. m. % c.s. N. Infs. Ar. Colhida Ar. Méd. % c. s.										
Alimentícias “diretas”										
Arroz em casca	1.679.963	5.173.330	3,08	80,8	396.628	2.409.587	6,08	81,4		
Feijão em grão	2.946.163	5.915.575	2,01	30,1	269.018	764.418	2,84	82,1 (preto)		
Feijão em cor	-	-	-	-	462.380	1.424.846	3,08	51,8		
Feijão fradinho	-	-	-	-	782.034	2.138.432	2,73	43,3		
Trigo em grão	142.717	2.518.086	17,64	100	34.027	1.300.006	38,21	79,2		
Mandioca	1.560.594	1.635.594	1,05	64,8	832.189	2.702.102	3,25	72,0		
Batata inglesa	174.029	106.467	0,61	91,2	44.154	72.958	1,65	90,9		
Amendoim	75.915	127.265	1,68	n. d.	67.298	66.369	0,99	78,9		
Banana	795.411	378.802	0,48	n. d.	172.314	259.776	1,51	83,5		
Alimentícias “indiretas”										
Milho em grão	3.461.551	12.040.441	3,48	44,9	2.030.122	11.724.362	5,78	80,1		
Soja em grão	420.204	9.434.686	22,45	91,7	215.977	15.646.980	72,45	96,7		

Sorgo	4.081	66.860	16,38	n. d.	-	Não aparece	-	-
Para uso misto (alimento - açúcar, agrocombustível - etanol, além de álcool para outros fins)								
Cana-de-açúcar	402.542	3.798.117	9,44	97,3	192.845	5.577.651	28,92	97,0
Para outros usos								
Agave	18.417	178.362	9,68	n. d.	6.513	72.470	11,13	91,6
Algodão/carçoço	438.480	2.048.772	4,67	77,5	13.290	786.974	59,22	97,1 (herbác.)
Alg. Arbóreo	213.498	930.030	4,36	n. d.	-	-	-	-
Fumo em folha	147.889	276.187	1,87	n. d.	156.935	567.974	3,62	93,4
Mamona	152.052	594.569	3,91	n. d.	23.681	110.744	4,68	41,3
Cacau (amend.)	112.141	691.026	6,16	n. d.	73.834	515.871	6,99	66,9
Café em coco	525.610	2.636.704	5,02	n. d.	200.859	1.292.290	6,43	93,0 (arábica)
Café canephora	-	-	-	-	85.984	395.561	4,60	90,2
Coco da baía	210.871	109.306	0,52	n. d.	43.673	73.808	1,69	84,5
Laranja	888.990	632.525	0,71	n. d.	68.536	596.919	8,71	95,6
Uva de mesa	66.193	12.646	0,19	n. d.	10.942	19.627	1,79	97,1
Uva/vinho, suco	113.834	46.011	0,40	n. d.	21.372	43.856	2,05	98,3

Fonte: FIBGE, Censos Agropecuários de 1985 e de 2006. (amendoim em 1985: duas safras)

Nota: Em 2006 os dados referem-se aos estabelecimentos que apresentaram mais de 50 pés nos casos da banana, cacau, café, coco-da-baía, laranja e uvas. No caso da cana, apenas aqueles com área colhida superior a 1 hectare.

O fumo é uma cultura típica da agricultura familiar ou de estabelecimentos de pequeno tamanho, o que fica indicado pela relativa estabilidade da área média daqueles que tinham em tal lavoura sua principal atividade econômica. A campanha anti-fumo tem colocado o problema de substituição da sua importância para os produtores familiares principalmente do Sul do país. Impressiona o crescimento, nos dois subperíodos, do número de estabelecimentos que se dedicam à avicultura e dos voltados à horticultura e floricultura depois de 1985, esta com um crescimento maior da área média. A área média dos estabelecimentos voltados à silvicultura caiu muito entre 1985 e 2006.

Na Tabela 2 as principais lavouras brasileiras foram consideradas a partir de seus principais usos, distinguidos em quatro grupos, tendo em conta os estabelecimentos que as colheram e suas áreas colhidas, assim como sua forma de cultivo (se simples ou não) apenas em 1985 e em 2006. É possível notar que algumas lavouras diretamente destinadas ao consumo humano (arroz, feijão, batata, trigo, banana) tiveram áreas colhidas totais em recuo, enquanto que as áreas médias cresceram. Entre as indiretamente destinadas ao consumo humano (porque originam principalmente bens para alimentação animal) cabe destaque novamente para o grande crescimento da área colhida com soja, seja a total, seja a média. A comparação entre os crescimentos das duas áreas médias (223% da área média colhida e 119% da área média dos estabelecimentos) evidencia que houve tanto uma substituição de estabelecimentos menores por maiores nesta atividade econômica (ou seja, saída de menores, permanência e entrada de maiores, o que os dados da Tabela 1 já indicaram); como substituição de lavouras ou uso das reservas de terras no interior dos que ficaram. Algo semelhante ocorreu com a única lavoura considerada como de “uso misto”, a da cana: no seu caso o crescimento da área média colhida também foi muito maior (206% contra 49%).¹

As Tabelas 3 e 4 contribuem para a percepção do que ocorreu com a expansão do uso do solo para a produção dos principais grãos no Brasil, assim como cana e algodão, considerando-se duas grandes áreas, para destacar as da fronteira (Centro/Oeste e Norte) e para estender a análise até 2010.

¹É verdade que o algodão e a soja também têm uso misto porque, além dos usos principais indicados, permitem a obtenção de óleos. Esta última vem se constituindo, recentemente, na principal fonte de produção de biodiesel, seguida do sebo bovino e do algodão. O sorgo é tanto granífero como sacarífero e sua produção para a obtenção de etanol é incipiente no Brasil, mas deverá crescer.

Tabela 3 - Brasil - Evoluções das áreas colhidas com grãos, algodão e cana nas duas grandes regiões - 1960, 1970, 1985 e 2006 (em mil hectares)

Cultura	BR (*)	Regs. de ocup. antiga (S+NE+SE) - Evolução %				Rgs. de ocup. recente (C/O+N) - Evoluções % (**)				
		1970	1970	1985	2006	85-06 (**)	1970	1985	2006	70-85
Algodão	4,15	1.397,7	1.923,8	291,3	-8,60	87,6	124,9	495,7	2,39	6,78
Arroz	2,95	2.955,1	3.024,9	1.831,1	-2,36	1.357,1	2.148,4	578,5	3,11	-6,06
Cana	4,84	1.675,8	3.650,4	4.951,7	1,46	19,5	147,7	626,0	14,45	7,12
Feijão	1,81	3.715,0	5.475,7	4.040,5	-1,44	366,9	512,3	287,2	2,25	-2,72
Milho	3,54	9.813,7	10.554,7	9.045,7	-0,73	856,5	1.485,7	2.678,6	3,74	2,85
Soja	5,83	2.159,1	6.987,8	8.865,0	1,14	26,7	2.446,8	6.782,0	35,15	4,97
Trigo	5,44	2.055,3	2.363,7	1.268,1	-2,92	2,6	154,4	31,9	31,29	-7,23

Fontes: FIBGE, Censos Agropecuários, 1970, 1985, 2006.

(*) Áreas médias colhidas. A expansão ocorrida neste indicador no caso da soja fica ainda mais evidente.

(**) Em taxas anuais de crescimento.

Os dados da Tabela 3 mostram que, além da mencionada queda da área colhida com algodão nas três regiões de ocupação antiga (Sul, Sudeste e Nordeste), entre 1985 e 2006 recuaram também as áreas colhidas de arroz, feijão, trigo e milho, tendo crescido apenas as áreas de cana e de soja, as quais já haviam sido as que mais cresceram entre 1970 e 1985, seguidas da do feijão. Assim, o que tais dados indicam é inequívoco: o Brasil não enfrentou até meados da década passada problemas de oferta de alimentos por conta da expansão da produção destes nas regiões de ocupação recente. Contudo, se quer preservar o que resta da Amazônia e do Cerrado e proteger o Pantanal - sem que venhamos a ter problemas com o abastecimento de alimentos no mercado interno, o sinal de alerta é evidente, pois mesmo naquelas últimas regiões já vem ocorrendo um intenso processo de substituição de produções de culturas tipicamente alimentares por cana, algodão, soja e milho. Parece que não cabe pensar em garantir nossa soberania alimentar com base na troca entre exportações de bens *in natura* (soja, milho, algodão) ou processados (açúcar, etanol, farelo, óleo etc) e importações de outros cereais ou demais bens alimentícios.¹

¹Três aspectos de uma matéria publicada no jornal *Folha de São Paulo* (edição de 25/06/2013, p. B6) sobre importação de feijão pelo Brasil: “48% é a alta do preço do feijão-carioca em 2013, até junho, segundo o IPCA-15”; “Este é o segundo ano consecutivo em que o feijão é um dos vilões da inflação - reflexo de problemas climáticos e do menor interesse do produtor, que vem substituindo a cultura por soja e milho”; “a área plantada de feijão vai totalizar 3 milhões de hectares no país, a menor registrada desde o início da série histórica da Conab (...), em 1976”.

Tabela 4 - Brasil - Áreas colhidas e rendimentos das culturas de grãos, algodão e cana nas duas grandes regiões em 1985 e em 2010 (em mil hectares, rendimentos em t/ha)

Culturas	Regiões de Ocup. Antiga/ROA						Regiões de Ocup. Recente/ROR						BRASIL					
	1985			2010			1985			2010			1985			2010		
	Áreas	Rtos	Áreas	Rtos	Áreas	Rtos	Áreas	Rtos	Áreas	Rtos	Áreas	Rtos	Áreas	Rtos	Áreas	Rtos	Área	Rtos.
Algodão	1.924	1,03	322	3,58	125	1,64	503	3,55	2.049	1,06	825	3,56	825	3,56	-3,6	5,0		
Arroz	3.025	2,11	1.973	4,68	2.148	1,22	735	2,83	5.173	1,74	2.708	4,18	2.708	4,18	-2,6	3,6		
Cana	3.650	60,7	7.934	79,1	148	56,0	1.250	82,7	3.798	60,5	9.184	79,6	9.184	79,6	3,6	1,1		
Feijão	5.476	0,36	3.099	0,87	512	0,48	408	1,42	5.988	0,38	3.507	0,93	3.507	0,93	-2,1	3,6		
Milho	10.555	1,46	8.576	4,38	1.486	1,62	4.281	4,22	12.040	1,48	12.857	4,33	12.857	4,33	0,3	4,4		
Soja	6.988	1,73	12.266	2,87	2.447	1,91	11.060	3,01	9.435	1,77	23.326	2,94	23.326	2,94	3,7	2,1		
Trigo	2.364	1,52	2.095	2,63	154	1,55	57	2,81	2.518	1,52	2.152	2,64	2.152	2,64	-0,6	2,2		

Fontes: FIBGE, Censo Agropecuário de 1985 e Anuário Estatístico de 2010; *Evoluções em taxas anuais.

Os dados da Tabela 4 mostram que os rendimentos físicos por hectare nos casos da cana e da soja foram os que menos se elevaram recentemente e, portanto, os crescimentos de suas produções vêm ocorrendo através principalmente da incorporação de novas áreas (efeito-escala), o qual se tem associado à concentração fundiária e vem substituindo (efeito-substituição) lavouras menos rentáveis e/ou mais sujeitas à riscos climáticos, de preços ou de pragas e doenças. Embora seja muito importante considerar a elevação dos rendimentos por área nestas duas lavouras no futuro imediato, assim como a continuidade de ganhos de rendimento nas demais lavouras que constam da tabela (bem como de outras) não cabe menosprezar os problemas relacionados aos sinais que estão dados, mesmo tendo em conta que aquelas lavouras vêm também substituindo parcialmente a pecuária extensiva de corte (a de leite, como se sabe, é mais intensiva em tecnologia mesmo no Brasil), principalmente nas áreas de fronteira, já que tem sido a primeira atividade a ocupar espaços vazios e cuja rentabilidade depende de um sistema (criação e engorda) que envolve baixos custos variáveis. Apenas recentemente cresceu o uso de sistemas mistos (com rações, piquetes etc) e o confinamento, atividade que deverá crescer muito no futuro próximo.¹

¹Sobre os impactos da expansão das lavouras de cana, de soja e da pecuária no Centro/Oeste, ver CORREA, 2013 e, para o período 1995-2006, ver NEDER *et al.*, 2014. Cabe lembrar que os índices de lotação da pecuária brasileira, notadamente a de bovinos, ainda são muito baixos quando comparados internacionalmente.

Tabela 5 - Brasil - Dados sobre alguns indicadores da agricultura brasileira e sobre o êxodo rural - 1970 - 2006

Anos Censos	Tratores		Pessoal ocupado		Distrib.% do Pessoal Ocupado				PE Agr. (1)		Migr. Rural- Urbana líquida (1)
	Número	Tx. Cresc.	Número	Tx. Cresc.	Rmnrf	Emps.	Parcs	o. c.	N.	% t.	
1970	165.870	10,46%	17.582.089	1,18%	80,23	15,04	3,43	1,31	13,1	44,6	Décadas: (3)
1980	545.205	11,03%	21.163.735	0,79%	73,91	23,33	2,33	0,42	13,1	29,9	60-70: 13,6
1985	665.280	4,06%	23.394.919	2,02%	75,40	21,20	2,00	1,39	-x-	-x-	70-80: 17,4
1995/6	803.742	1,91%	17.930.890	-2,62%	75,89	20,49	1,62	2,01	16,7	24,5	80-90: 9,2
2006	820.673	0,19%	16.567.544	-0,72%	77,27	21,97	0,50	0,26	17,3	18,6	90-00: 9,5

Fontes: MERRICK e GRAHAM, 1981, págs. 201/4; FIBGE (Censos Agropecuários); MARTINE e ALVES, 2011.

Notas: 1 - PEAgríc.e migração rural-urbana líquida em milhões de pessoas; % t. = % da PEA agrícola no total da PEA; 2 - Rmnrf = Responsáveis e membros não remunerados da família, Emps. = Empregados permanentes e temporários; o. c. = ocupados ou empregados em outra condição; Parcs. = parceiros; 3 - Trata-se do percentual da população rural no início do período.

Convém passar agora à análise de como a expansão recente da agropecuária brasileira se refletiu no uso de trabalhadores em todo o país em empregos ou ocupações.

Os dados da Tabela 5 mostram que o total de pessoal ocupado cresceu entre 1970 e 1985 e caiu daí até 2006, o que se associou à expansão da agropecuária nas regiões de fronteira. Tal crescimento decorreu da substituição de empregados permanentes por temporários, cabendo lembrar o debate sobre o chamado trabalho volante (ou “boia-fria”), notadamente no caso da lavoura canavieira. Fica explicitado que, entre 1960 e 2000, a migração rural-urbana atingiu 50 milhões de pessoas, um total maior do que a população atual da Argentina e um pouco menor do que a da França. A população economicamente ativa da agropecuária caiu dos quase 45% da total em 1970 para 18,6% em 2006.¹

É necessário estender, mesmo que de maneira sintética, os comentários sobre o uso de trabalho temporário na agropecuária brasileira, o que ocorria, até bem pouco tempo, principalmente nas colheitas de cana, de café, de amendoim, de laranja e de cacau.

A partir principalmente da virada dos séculos, vem ocorrendo uma alteração na ocupação de força de trabalho na lavoura canavieira: devido à convergência da ação de movimentos ambientalistas, de luta pelo respeito aos direitos trabalhistas (Pastoral do Migrante, ação do Ministério Público, “Compromisso Nacional para aperfeiçoar as condições de trabalho na cana-de-açúcar”, assumido com o Governo Lula em 2009, “Protocolo Agroambiental” assinado com o Governo de São Paulo em 2007) e de proteção ao menor (ex. da ação do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, criado em 1998) bem como à Saúde Pública (via pesquisas de médicos pneumologistas etc), vem avançando significativamente a mecanização integral da colheita de cana, com o uso de comboios de equipamentos comandado pelas colhedoras automotrizes que cortam cana crua, ou seja, sem queima prévia, embora mesmo em São Paulo, estado de maior uso desta prática, ainda são encontradas áreas onde se queima cana na colheita mecânica, já que a máquina tem maior rendimento. Isto é condenável, seja devido à perda de material que poderia gerar energia (palha), seja devido aos impactos ambientais negativos, seja porque, por último e não menos importante, a aquisição daquelas máquinas pelos produtores (usineiros e grandes fornecedores) é feita com financiamento subsidiado (via taxa de juro) no âmbito

¹“Considerando apenas a última década do século XX, as cidades brasileiras aumentaram em 22.718.968 pessoas. Isso equivale a mais da metade da população do Canadá ou a um terço da população da França” (MARICATO, 2001, p.16). ALVES, SOUZA & MARRA, 2011, p. 82, estimaram, para a década de 2000-2010, um êxodo de 5,6 milhões de pessoas (17,6% da população rural em 2000), sendo 2,2 milhões referentes ao Nordeste e 1,9 ao Sudeste.

do programa “Moderfrota” do BNDES. Cabe lembrar que um dos motivos que deu origem ao “Compromisso Nacional” acima citado foi o fato de que ocorreram vinte mortes de cortadores de cana queimada em São Paulo entre 2007 e 2009, cuja causa, ao que tudo indica, foi o excesso de esforço físico envolvido na tarefa. Um dos principais objetivos deste “Compromisso” inclui o treinamento e qualificação de tais trabalhadores, mas é amplamente sabido que a alteração não pode garantir emprego para parte significativa deles, já que aquele “comboio” emprega apenas um quarto, aproximadamente, dos que eram ocupados no corte manual¹. Esta mecanização da colheita vem sendo acompanhada da mecanização também integral do plantio de cana, dado principalmente o desenvolvimento de máquinas para tanto. Isto nivela e diminui as quantidades de trabalho necessárias para o ciclo de produção.

A colheita de café passou recentemente pela mecanização com base em uma máquina adaptada por uma empresa brasileira, a partir do início da década de 1970, a qual é usada principalmente nos grandes estabelecimentos. Também neles as colheitas de amendoim e de feijão passaram a ser virtualmente mecanizadas. Já as colheitas de soja, milho, arroz e trigo há muito são mecanizadas. A colheita de algodão, depois do deslocamento de sua produção para o Centro/Oeste, também passou a ser mecanizada.

Pode-se relacionar o uso de trabalhadores agrícolas com a questão de seus locais de moradia. Isto é feito com base nos dados da Tabela 6 e eles evidenciam que parte significativa deles habita áreas urbanas, o que até 2006 era proporcionalmente maior no caso dos temporários.

¹Entre 1984 e 1986 ocorreram greves nos canaviais paulistas e uma de suas principais razões foi a resistência dos cortadores de cana face à ameaça de introdução do “sistema de sete ruas”, que diminuiria custos da colheita e elevaria a extração de mais-valia absoluta. Os proprietários buscaram inibir tal resistência com o uso de colhedoras automotrizes (ver RAMOS, 2008). Cabe lembrar que o número de empregados temporários dos censos é subestimado porque neles consta apenas os contratados diretamente pelos proprietários dos estabelecimentos, ou seja, não captam os arregimentados pelos intermediários.

Tabela 6 - Brasil-números de empregados permanentes e temporários na agricultura e distribuição p/local de residência -1992-2002-2006-2011 (ver nota abaixo)

Discriminação	1992	2002	2006	2011
Total de empregados permanentes e temporários	4.995.938	4.361.260	4.465.889	3.800.358
- % de permanentes	56,41	53,20	50,99	64,37
- % de temporários	43,59	46,80	49,01	35,63
Total de empregados com residência urbana	1.962.610	1.891.762	1.938.197	1.805.947
- % em relação ao total de empregados	39,28	43,38	43,40	47,52
- % dos permanentes/total com residência urbana	48,60	48,13	48,46	64,36
- % dos temporários/total com residência urbana	51,40	51,87	51,54	35,64
- % dos permanentes c/ res. Urbana s/ total dos permanentes	34,11	39,24	41,25	47,51
- % dos temporários c/ res. Urbana s/total dos temporários	46,70	48,08	45,64	47,53

Fonte: Dados originais das PNAD's (IBGE) processados por Rodolfo Hoffmann e cedidos ao autor.

Nota: Os dados excluem a área rural da antiga região Norte (RO, AC, AM, RR, PA e AP). Empregados permanentes ou temporários em empreendimentos agrícolas, com rendimentos de todos os trabalhos positivos e tempos semanais de trabalho de 15 a 98 horas, exclusive militares, funcionários públicos estatutários e empregados domésticos. Calculados com os fatores de expansão das PNAD's de 2001 a 2009 divulgados com a PNAD de 2011. Considera-se aqui que as alterações na delimitação das áreas urbanas em 2000 e em 2010 não alteram significativamente as proporções.

Outro aspecto foi apontado por OLIVEIRA e HOFFMANN, 2013, e se refere ao fato de que muitos trabalhadores não contam com a proteção da legislação trabalhista: com base nas PNAD's de 1992 a 2009 os autores mostraram que o número de “empregados sem carteira” na agricultura brasileira caiu naquele período, mas em 2009 ainda era de 2,769 milhões. Os autores concluíram que “o efeito do salário mínimo, enquanto mecanismo de proteção dos trabalhadores localizados nos estratos inferiores da distribuição é nítido apenas no segmento mais estruturado do mercado de trabalho (permanentes e com carteira)”.

Tabela 7 - Brasil - Número e distribuição do pessoal ocupado na agropecuária por três estratos de área - 1985, 1995 e 2006 (pessoal ocupado em milhões)

Pes. Ocup. e composição	Peqs. Prods. (menos de 50 há)			Méd. Prods. (50 a menos de 500ha)			Gdes. produtores (500 e +há)		
	1985	1995	2006	1985	1995	2006	1985	1995	2006
Número	16,404	12,772	11,673	5,281	3,883	3,093	1,687	1,232	1,127
- RMNRF	88,31%	87,10%	85,80%	54,14%	57,03%	60,85%	16,56%	18,40%	24,26%
- E.perms.	2,71%	3,23%	3,0%	18,04%	20,14%	15,69%	46,91%	52,26%	46,46%
- E.temps.	7,15%	7,27%	10,66%	20,81%	16,02%	21,93%	29,17%	23,00%	27,80%
- Parceiros	1,15%	1,20%	0,39%	4,35%	2,94%	0,93%	3,00%	1,81%	0,63%
- Outra cond.	0,68%	1,20%	0,12%	2,66%	3,87%	0,60%	4,36%	4,53%	0,82%

Fontes: FIBGE, Censos Agropecuários de 1985, de 1995/6 e de 2006.

RMNRF = Responsáveis e membros não remunerados da família; Outra cd. = Outra condição.

Nota: O total de Pes. Ocup. não é igual ao de tabelas anteriores devido aos "produtores sem declaração de área".

Outras constatações foram feitas por outros autores: a evolução do emprego na agropecuária brasileira entre 1990 e 2010 fez-se com queda da participação de trabalhadores que ganhavam mais do que dois salários mínimos; houve grande rotatividade e aumentou a participação dos empregados com pelo menos o segundo grau completo ou incompleto (RODRIGUES & SANTOS, 2013, p. 309/20).

Os dados da Tabela 7 permitem perceber como se distribui a utilização de pessoal tendo em conta três estratos de tamanho de estabelecimentos e três momentos do período aqui tratado. O único comentário que cabe é o do predomínio de tal uso no caso dos pequenos em relação aos médios e grandes produtores. A categoria que se sobressai no caso dos grandes é a dos empregados, cabendo lembrar a observação feita quanto aos empregados temporários¹.

Outra especificação é possível com base nos dados da Tabela 8, tendo em conta os mesmos estratos de tamanho dos estabelecimentos e considerando o pessoal neles residente. Fica evidenciada a enorme área por pessoa residente (ha/PR) no caso dos estabelecimentos com tamanho igual ou acima de 500 hectares, a qual se tornou maior no decorrer dos anos entre 1985 e 2006, em um ritmo mais acelerado se comparado com o dos dois outros estratos.

¹Um recente trabalho chegou à seguinte conclusão sobre “alterações no padrão de produção agrícola” com base nos dados censitários de 1995 e de 2006 referentes a seis estados (MG, SP, MT, MS, GO, TO): “as grandes monoculturas não estão contribuindo positivamente para um conjunto de indicadores socioeconômicos analisados, enquanto as culturas alimentares têm incorporado mais ocupação e estão mais relacionadas a um padrão menos concentrado de posse da terra” (NEDER *et al.*, 2014, p. 355/6).

Tabela 8 - Brasil - Pessoal residente nos estabelecimentos agropecuários distribuído por grupos de área total em 1985, 1995/6 e 2006 (*) (pessoal e área em mil unidades)

Grupos de área total (ha)	1985				1995/6				2006			
	P. Resid. (%)	Área total	há/PR	P. Resid. (%)	Área total	há/PR	P. Resid. (%)	Área total	P. Resid. (%)	Área total	há/PR	Há/PR
Até - de 50 há	12.773,9(74)	49.411,5	3,87	9.422,67(74)	43.120,03	4,58	8.312,44 (75)	44.208,9	5,32			
De 50 a - de 500	3.500,0 (20)	120.614,7	34,46	2.575,63(20)	110.810,97	43,02	1.785,79 (16)	102.221,1	57,24			
500 e mais há	937,0 (5)	204.898,8	218,67	645,80 (5)	199.680,25	309,20	458,07 (4)	183.511,4	400,62			
Sem declar. área	11,26 (0,1)	(?)	(?)	16,70 (0,1)	(?)	(?)	550,87 (5)	(?)	(?)			
TOTAIS	17.222,1	374.924,9	21,77	12.660,80	353.611,25	27,93	11.107,16	329.941,4	29,71			

Fonte: FIBGE, Censos Agropecuários de 1985, 1995/6 e de 2006.

Notas: O censo de 1995/6 não abrangeu todos os estabelecimentos, tendo deixado de fora os de "natureza precária", ou seja, aqueles que se encontravam "fechados" no momento da pesquisa.

(*) Áreas médias nos respectivos grupos em 1985, 1995 e em 2006 eram: 10,32 - 134,68 - 1.861,36; 11,00 - 136,48 - 1.852,92; 10,89 - 134,15 - 1.822,30 (áreas médias totais: 64,62, 72,76 e 67,09 hectares).

A análise sobre o pessoal ocupado na agropecuária pode ser ainda mais especificada quando se tem em conta a distinção agricultura patronal x agricultura familiar, que foi objeto de destaque no censo agropecuário de 2006, o qual utilizou a definição de “agricultor familiar” especificada na lei aprovada em tal ano. Dos dados da Tabela 9 cabe destacar as relações inversas entre os percentuais de pessoal ocupado e área total de uma para outra assim como a diferença entre a área por pessoa ocupada. Dos dados da Tabela 10 convém destacar as diferentes relações entre os valores por estabelecimento, por pessoa ocupada e por hectare.

Tabela 9 - Brasil - Indicadores da agricultura familiar e não familiar - censo agropecuário de 2006 (área em há)

Distinção	PES. OCUP.	%	N. ESTBS.	ÁREA TOT.	%	Ar. Md.	PO/há	Há p/ PO
AGR. FAMILIAR	12.322.225	74,4	4.367.902	80.250.453	24,3	18,37	0,15	6,51
NÃO FAMILIAR	4.245.319	25,6	807.587	249.690.940	75,7	309,18	0,02	58,82
TOTAL	16.567.544	100	5.175.489	329.941.393	100	63,75	0,05	19,91

Fonte: FIBGE, Censo Agropecuário de 2006 (Geral e da Agricultura Familiar).

Tabela 10 - Brasil - Outros indicadores da agricultura familiar e não familiar - Censo agropecuário de 2006

Distinção	N. Estabs.	V. Prod. (Mil R\$)	R\$/Estab.	PO/Estab.	R\$/PO	R\$/há
AGR. FAMILIAR	3.886.842	54.367.701	13.987,63	2,82	4.412,17	677,48
NÃO FAMILIAR	709.597	89.453.608	126.062,55	5,26	21.071,12	358,26
TOTAL	4.596.439	143.821.309	31.289,72	3,20	8.680,91	435,90

Fonte: FIBGE, Censo Agropecuário de 2006 (Geral e da Agricultura Familiar).

A comparação entre a agricultura familiar e a patronal com base nos dados censitários de 2006 pode ser mais explorada. Isto é feito com base nas tabelas a seguir, cabendo observar que na Tabela 11 constam todos os produtos que o censo da agricultura familiar destacou. Nota-se a grande participação de tal agricultura na produção dos feijões, na de mandioca, na de café *canephora* e uma participação não desprezível na de milho e, no caso das pecuárias, apenas no caso da de bovinos a participação é de menos de um terço da produção.

Tabela 11 - Brasil - Indicadores referentes aos bens dos estabelecimentos da agricultura familiar em relação aos totais em 2006 (áreas em hectares, quantidades em t)

Atividade	AGRIC. FAMILIAR (A)				TOTAL (B)			(A)/(B) - %	
	Área colhida	Qtd. Prod.	Área colhida	Qtd. Prod.	Área colhida	Qtd. Prod.	Da área	Da área	Da qtd.
Lavouras									
1.Arroz em casca	1.167.376	3.199.460	2.409.589	9.447.257	48,5	33,9			
2. Café arábica	513.681	645.341	1.292.292	1.889.719	39,8	34,2			
3.Café canephora	253.437	259.180	395.562	471.037	64,1	55,0			
4. Feijão de cor	1.015.718	697.232	1.424.848	1.294.307	71,3	53,9			
5. Feijão preto	639.512	531.637	764.423	692.537	83,7	76,8			
6.Feijão fradinho	1.855.299	939.931	2.138.425	1.122.139	86,8	83,8			
7. Mandioca	2.418.155	13.952.605	2.702.102	16.093.942	89,5	86,7			
8. Milho em grão	6.412.137	19.424.086	11.724.362	42.281.800	54,7	45,9			
9. Soja	2.707.649	6.404.495	15.646.991	40.712.683	17,3	15,7			
10. Trigo	323.922	479.273	1.300.008	2.257.598	24,9	21,2			
Pecuária									
11. Leite de vaca	1.089.413	11,72 bi lts.	1.349.326	20,16 bi litros	80,7	58,2			
12. Leite de cabra	15.347	23,99mi lts.	18.063	35,74 mi lts.	85,0	67,1			
13. Aves	2.331.612	700,8 mi c.	2.713.390	1 . 4 0 1 , 3 mi.cab.	85,9	50,0			
14. Suínos	1.276.037	18,4 mi c.	1.496.107	31,2 mi cab.	85,3	59,0			
15. Bovinos	2.151.279	52,0 mi c.	2.673.176	171,6 mi c.	80,5	30,3			

Fonte: FIBGE, Censo Agropecuário de 2006 (Geral e da Agricultura Familiar).

Tabela 12 - Brasil - Distribuição regional da agricultura familiar em 2006

Região	Estabelecimentos da Agricultura Familiar			Área dos Estabelecimentos da Agricultura Familiar			% A / %B	Área estbs. Região / Área estbs. Br. (**)
	Número	% Brasil	% Região (*A)	Em hectares	% Brasil	% Região (*B)		
Norte	413.101	9,46	86,83%	16.647.328	20,74	30,39%	2,9	16,61%
Nordeste	2.187.295	50,08	89,13%	28.332.599	35,31	37,48%	2,4	22,91%
Sudeste	699.978	16,03	75,92%	12.789.019	15,94	23,58%	3,2	16,44%
Sul	849.997	19,46	84,48%	13.066.591	16,28	31,47%	2,7	12,59%
C./Oeste	217.531	4,98	68,52%	9.414.915	11,73	9,07%	7,6	31,46%
BRASIL	4.367.902	100,0	84,40%	80.250.453	100,0	24,32%	3,5	100,00%

Fonte: FIBGE, Censo Agropecuário de 2006, Agricultura Familiar.

(*) Percentuais em relação aos números totais de estabelecimentos e às áreas totais deles de cada região e do Brasil;

(**) Percentuais da área de todos os estabelecimentos da região (Familiar e não) em relação à área de todos os estabelecimentos do Brasil.

Tais dados lembram o debate sobre a questão da importância da agricultura familiar na produção de bens para a alimentação do povo brasileiro. Órgãos oficiais vêm divulgando que a participação de tal agricultura chega a ser de 75%. Este percentual foi contestado pelo Prof. Rodolfo Hoffmann, que discutiu a forma mais adequada de apurar tal participação, tendo afirmado que “do ponto de vista econômico, não é correto considerar apenas os fluxos físicos de mercadorias”. Depois de observar que, pelos dados do valor anual da produção que consta do Censo Agropecuário de 2006, ela é de 33,2% do total, ele associou tal valor (devidamente corrigido entre 2006 e 2009) com as despesas com alimentos das famílias brasileiras, dado que consta da POF/Pesquisa do Orçamento Familiar de 2008/9: neste critério tal participação seria de 21,4% (HOFFMANN, 2014).

Este número tem sido utilizado por alguns analistas para concluir que o mencionado professor teria afirmado que ele é a correta apuração da discutida participação¹. Contudo, o mesmo Prof. Hoffmann não ignorou que entre o valor dos produtos colhidos ou produzidos pelo agricultor e aquele que o consumidor paga há uma agregação de valor feita pela cadeia de intermediação dos mercados de alimentos (*in natura* ou processados), que inclui o beneficiamento, transformação, acondicionamento, distribuição etc. Isto não elimina a possibilidade de que os valores podem ser inflacionados por conta de pura especulação comercial. A questão que fica a partir disso é se esta forma de calcular é efetivamente mais adequada do que a consideração apenas de quantidades físicas, mesmo que seja “praticamente impossível avaliar, com precisão razoável, qual é a parcela da matéria-prima usada na produção dos alimentos consumidos no Brasil que se origina da produção da agricultura familiar”, como também observou o Prof. Hoffmann. Adicione-se a isto a dificuldade de avaliar devidamente a produção para autoconsumo dos milhares de agricultores familiares².

A Tabela 12 evidencia em que regiões a agricultura familiar no Brasil é predominante. Tomando-se a área como variável mais importante, nota-se que apenas na região Centro/Oeste a participação da área de tal agricultura é menor do que 10% em relação à área total de todos os estabelecimentos regionais. Enfim, os dados apontam para a predominância de estabelecimentos de grandes dimensões nesta região.

Além da agricultura familiar, contribuiu para a bipolarização da agro-

¹Isto porque o Prof. Hoffmann, no resumo do texto, afirmou que “O valor monetário de toda a produção da agricultura familiar corresponde a menos de 25% do total das despesas das famílias brasileiras com alimentos”.

²E esta dificuldade associa-se à enorme heterogeneidade sócio-econômica que caracteriza a agricultura familiar no Brasil. Ver sobre isto GUANZIROLI & DI SABBATO, 2014. GRISA *et al.*, 2014, p. 182, apuraram, com base no Censo Agropecuário de 2006, que a prática do autoconsumo fez-se presente em 72,72% dos estabelecimentos agropecuários brasileiros.

pecuária brasileira a política de criação de Projetos de Assentamentos de trabalhadores sem-terra (PA's), que ganhou impulso com o PNRA criado em 1985. Esta política foi expandida a partir da segunda metade da década de 1990 muito em decorrência da luta pela reforma agrária no Brasil, empreendida pelo MST e por outros movimentos. Cabe lembrar dois conflitos - o de Corumbiara/RO em agosto de 1995 e o de Eldorado do Carajás/PA em abril de 1996 - que ocasionaram a morte de 35 trabalhadores sem terra.

Tanto a agricultura familiar como os PA's vem sendo beneficiados com a criação do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar/Pronaf, em 1995, o que foi facilitado pelo sucesso do Plano Real em por fim às altas taxas mensais e anuais da inflação brasileira.

Por questão de espaço, optou-se aqui por não tratar aspectos relacionados à política de criação e sustentação dos projetos de assentamentos.¹

Crescimento motivado pelas exportações, principais cadeias e bens exportados e importados pelo agronegócio brasileiro

Diversos analistas da economia brasileira têm chamado a atenção para o fato de que ela voltou a se tornar muito dependente das divisas geradas pela exportação de bens que em sua grande maioria são primários, ou seja, provenientes da produção agropecuária e de setores extrativistas - minérios de maneira geral. A Tabela 13 mostra as cadeias que, a partir do início do Século XXI, mais exportaram bens no contexto de nosso agronegócio e quais foram nossos principais mercados de bens setoriais no ano de 2012 (último ano com dados disponíveis).

No caso dos originados pelas atividades de nosso agronegócio, predominam os *in natura* ou pouco processados. Dois aspectos podem ser considerados a partir disto.

O primeiro deles refere-se às perdas causadas pela não agregação de valor aos produtos exportados *in natura*². Elas ocorrem porque se deixa de gerar maior receita de exportação; porque não permite elevar a quantidade e qualidade de empregos gerados, porque se arrecada um menor montante de tributos nos três níveis de governo, mesmo que se busque evitar os impostos indiretos, os quais elevam tanto os preços das vendas externas como internas.

¹Alguns problemas relacionados à viabilização dos assentamentos encontram-se tratados em RAMOS, 2009.

²LUZ, 2014, contesta a ideia de que a agricultura produz e exporta bens de baixo valor agregado. A discussão sobre isto não pode ser aqui feita, cabendo apenas observar que tal valor depende de diversos fatores e das relações entre eles e que é inegável que o processamento local de bens agregaria mais valor.

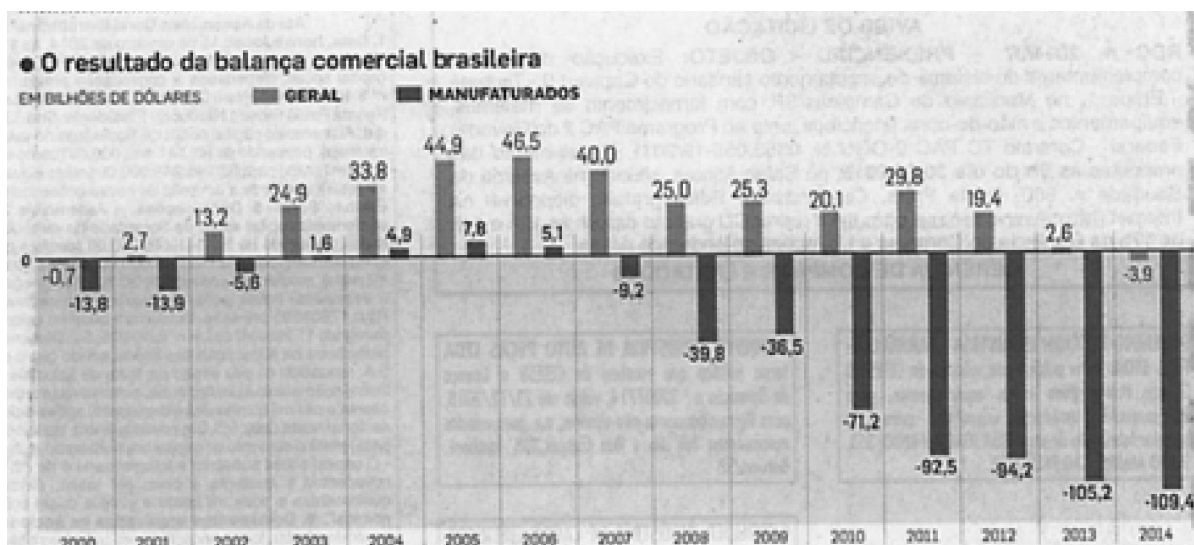
Tabela 13 - Brasil - Exportações das principais cadeias do agronegócio - médias dos triênios 2001/2/3, 2005/6/7 e 2010/11/12

Cadeias/Setores	Média 2001/2/3	Média 2005/6/7	Média 2010/11/12	Principais mercados em 2012	
				País ou área	US\$ milhões
Complexo soja	6.473,0	10.054,3	22.453,3	União Européia 27	18.394
Produtos florestais	4.598,3	7.967,7	Não aparece nas listas	China	16.097
Carnes	3.436,7	9.376,7	15.043,0	Ásia (exceto O. M., Japão, China)	11.783
Couros, prds. de couro, peleteria	2.370,7	3.361,7	4,7	Oriente Médio (O. M.)	8.267
Complexo sucroalcooleiro	2.310,3	6.344,7	15.095,0	África	8.400
Café	1.449,3	3.395,0	6.987,0	EUA	4.730
Sucos de fruta	1.075,3	1.709,7	2.314,0	Aladi (exclui MERCOSUL)	4.130
Fumo e seus produtos	1.014,0	1.907,0	2.984,7	Japão	3.256
Fibras e produtos têxteis	1.005,7	1.493,0	1.546,0	Federação da Rússia	2.873
Cereais, farinhas e preparações	458,7	1.078,3	4.517,7	MERCOSUL	1.356
Frutas (inclui nozes/castanhas)	424,7	804,0	918,7	% do valor total	95,05

Fonte: MAPA, Intercâmbio comercial do agronegócio, vários anos.

O segundo aspecto relaciona-se à virtual exportação de água que é envolvida na produção de bens agropecuários, tanto porque se usa tal recurso para produzi-los como porque parte dela é neles incorporada para depois ser extraída nos seus processamentos no Exterior¹.

Gráfico 1 - Resultados da balança comercial brasileira entre 2000 e 2014.



Fonte: O Estado de S. Paulo, edição de 7 de janeiro de 2015, p. B8.

A situação da balança comercial brasileira agravou-se recentemente, conforme mostra o Gráfico 1: em 2014 nem mesmo as exportações de bens primários (do agronegócio e minerais) conseguiram garantir um saldo positivo².

Convém detalhar os dados dos produtos exportados pelas cadeias em dois momentos do período recente, ou seja, em 2007, a partir de quando os saldos dos manufaturados tornaram-se negativos e em 2012, último ano com disponibilidade dos dados apresentados nas tabelas 14 e 15. Por falta de espaço não é possível comentar mais pormenorizadamente tais dados, mas tão somente chamar a atenção para a maior participação de bens não processados quando se considera as diferentes cadeias (como o caso do complexo da soja) ou mesmo quando se considera um produto isoladamente (caso do café). Diversos preços elevaram-se (a exemplo do da soja), mas é amplamente sabido que os preços de *commodities* são altamente voláteis e determinados de fora, ou seja, em bolsas de mercadorias e serviços localiza-

¹Notícia baseada em dados da UNESCO informou que o “Brasil exporta cerca de 112 trilhões de litros de água doce por ano”, situando-se atrás dos EUA (314 trilhões), da China (143 trilhões) e da Índia (125 trilhões). Conforme www.oglobo.com.br (acesso em 03/02/2015).

²Dados apresentados por CANO, 2014, p. 27, mostram que as importações brasileiras de bens de consumo duráveis foram as que mais se elevaram (de 5,1 para 9,9%) nas médias de 2002/3/4 e de 2011/2/3.

das em importantes cidades de países desenvolvidos.

As exportações dos demais setores para a União Europeia, para a China e para o Japão em 2012 são significativas e no caso dos EUA elas chegaram a mais de 80%. Isto recomendou a verificação sobre os bens exportados por tais setores, o que originou a Tabela 16 (o relatório do MAPA de 2008 não permitiu o mesmo). No caso dos EUA predominou a exportação de óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos e no caso da China, da União Europeia e Japão sobressaíram as de minerais de ferro e seus concentrados. Assim, não se incorre em exagero afirmar que os únicos bens tipicamente industriais destes demais setores são os aviões da Embraer e partes ou peças componentes de motores e máquinas.

Tabela 14 - Brasil - Principais produtos (em valores) exportados pelo agronegócio para os principais mercados - 2007 (quants.: mil t, valores: US\$ milhão; p.m.: preço médio em US\$/t conf. Valores originais)

Produtos	Para a U. Européia				Para os EUA				Para a China				Para a Rússia			
	Qtdds.	Vals.	p. m.	Qtdds.	Vals.	p. m.	Qtdds.	Vals.	Qtts.	Vals.	p. m.	Qtts.	Vals.	p. m.	Qtts.	p. m.
Soja em grão	9.726,7	2.746,8	282,						10.071,9	2.831,9	281,	116,5	35,9	308,		
Farelo de soja	8.806,9	2.095,9	238,									137,6	34,4	250,		
Café verde	878,7	2.009,1	2.286,	269,9	589,9	2.186,						10,5	24,7	2.352,		
Celulose	3.154,5	1.465,6	465,	1.381,3	618,9	448,			890,7	423,5	476,					
Sucos de laranja	1.316,3	1.406,2	1.068,	501,6	445,1	887,			30,8	51,7	1.679,					
Milho	7.179,7	1.273,5	177,													
Carne bov. In natura	195,2	1.087,1	5.569,									448,0	967,6	2.160,		
Fumo não manuf.	277,4	943,7	3.402,	93,2	285,1	3.059,			55,6	271,3	4.880,	57,2	115,0	2.011,		
Carne frango in natura	317,5	637,6	2.008,									187,4	282,4	1.507,		
Álcool etílico	806,1	433,4	538,	679,8	369,1	543,										
Calçados couro				20,5	571,8	27.893,										
Madeira perfilada				284,6	362,6	1.274,										
Carne bovina bov. industrial.				62,5	285,6	4.570,										

Tabela 15 - Brasil - Principais produtos (em valores) exportados pelo agronegócio para os principais mercados - 2012 (quants.: mil t, valores: US\$ milhão; p.m.: preço médio em US\$/t conf. Valores originais)

Produtos	Para a U. Européia				Para os EUA				Para a China				Para o Japão			
	Qtdds.	Vals.	p. m.	Qtdds.	Vals.	p. m.	Qtts.	Vals.	p. m.	Qtts.	Vals.	p. m.	Qtts.	Vals.	p. m.	p. m.
Soja em grãos	5.420,0	2.906,2	536,				22.885,9	12.028,3	526,	548,3	297,3	542,				
Farelo de soja	10.003,5	4.663,2	466,							230,3	91,8	399,				
Café verde	802,1	3.135,5	3.909,	288,0	1.054,5	3.661,				133,6	560,8	4.198,				
Sucos de laranja	1.332,3	1.594,6	1.197,	367,0	265,5	723,	38,0	88,3	2.326,	65,1	145,3	2.232,				
Funo não manuf.	240,2	1.211,6	5.044,	75,7	367,2	4.852,	62,7	477,8	7620,							
Aç.cana em bruto	1.053,8	587,6	553,	225,6	125,1	555,	2.115,2	1.067,5	505,							
Demais carnes e mm	182,6	498,2	2.729,													
Carne bov. In Natura	56,7	466,8	8.233,													
Carne frango ind.	128,3	374,9	2.922,													
C. frango in natura	144,0	320,8	2.228,							380,1	971,1	2.555,				
Álcool etílico				1.638,9	1.500,0	915,				86,8	75,8	869,				
Milho				726,9	192,1	264,				3.049,4	814,7	267,				

Caderno de Ciências Agrárias	v. 7	n. 1	jan./abr.	2015	Suplemento 1
-------------------------------------	-------------	-------------	------------------	-------------	---------------------

NOTA: Idem nota da Tabela 14.
Fonte: MAPA, 2013, diversas páginas.

Tabela 16 - Os principais produtos não agrícolas exportados pelo Brasil para os principais parceiros do agronegócio em 2012 (valores em US\$ milhões)

Produtos	U. Européia	EUA	CHINA	JAPÃO
Minerais de ferro e seus concentrados	5.566,9		14.922,1	2.979,5
Óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos	2.844,2	5.577,7	4.834,7	
Pastas químicas de madeira, etc	2.100,6	828,2	1.235,90	118,9
Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, não brutos	1.822,3			
Outros veículos aéreos (helicópteros, aviões)	1.502,5	968,2	875,8	
Ouro (bruto, em forma semimanufaturada ou em pó)	1.053,9			
Produtos semimanufaturados de ferro ou aço, não ligado		1.506,4		
Ferro fundido e ferro em lingotes		905,6		
Ferroligas			558,2	360,7
Alumínio em formas brutas	945,0			432,1
Minérios de cobre e seus concentrados	792,9			
Barcos-faróis, dragas, guindastes e docas flutuantes etc	786,7			
Tubos flexíveis de metais comuns mesmo com acessórios	776,9			
Partes de motores etc		621,8		
Pedras de cantaria ou de construção (exceto de ardósia) etc		570,8		
Partes reconhecíveis destinadas às máquinas etc		490,9		
Hidrocarbonetos cíclicos		460,7		
Outras ligas de aço, em lingotes ou outras formas primárias etc		437,3		
TOTAIS desses produtos	18.191,90	12.367,60	22.426,70	3.891,20
% s/ totais dos demais setores (conf. dados da Tabela 15)	59,7%	56,3%	89,2%	82,8%

Fonte: MAPA, 2013, diversas páginas.

Tabela 17 - Brasil - Os dez principais produtos importados (em valores) dos principais parceiros comerciais do agronegócio - 2007 (quantidades: mil t; valores: US\$ milhões; p.m.: preço médio em US\$/t conf. Valores originais)

Produtos	Da União Européia				Dos EUA				Da China				Do Canadá			
	Qts.	Vals.	p. m.		Qts.	Vals.	p. m.		Qts.	Vals.	p. m.		Qts.	Vals.	p. m.	
Papel	458,5	477,0	1.040,		143,2	171,3	1.197,		31,9	34,9	1.097,		236,6	144,2	610,	
Azeite de oliva	31,2	147,7	4.729,													
Vinho	22,5	82,8	3.684,													
Uísque	17,5	75,2	4.297,													
Malte	179,9	73,8	410,										37,6	13,4	356,	
Rações p/ ans. não domésticos	37,7	69,8	1.851,		16,6	28,8	1.735,		15,1	23,1	1.528,		0,4	6,5	18.254,	
Outras rações p/ animais dom.													23,9	11,3	471,	
Bacalhau	5,9	47,5	8.034,										0,3	1,5	4.610,	
Miudezas de carne suína	6,1	39,6	6.449,													
Outras preparações aliment.	8,5	36,8	4.321,		7,6	33,8	4.475,									
Enzimas e seus concentrados	3,3	34,3	10.403,													
Celulose					149,4	107,8	722,									
Trigo					354,1	86,2	243,						341,0	72,4	212,	
Alg. Nem cardado ou pent.					37,7	47,2	1.252,									

Lentilhas secas					12,5	6,3	505,
Ervilhas secas					9,0	3,4	375,
Ovos	0,3	15,7	59.825,				
Sucos e extratos vegetais	0,9	12,2	14.068,				
Demais óleos vegetais					3,3	3,0	895,
Fios, linhas, tecidos algodão	2,5	11,5	4.549,	11,5	41,9		
Sêmen de bovino					1 t	2,391	2,39 mi
Peras	8,9	10,1	1.132,				
Vest. e outros prs. texts alg.				10,6	95,1		8.979,
Calçados de couro				1,8	31,4		17.910,
Alho				57,8	29,3		507,
Demais produtos horts. (*)				8,3	11,6		1.394,
Demais fibras e prods. textéis				2,4	9,2		3.790,
Demais produtos de couro				0,6	8,1		12.009,
Couros/peles de suínos				0,5	8,0		15.220,
Total imp. p/ agroneg.	-x-	1.607,9	-x-	703,4	375,8	-x-	270,3 -x-
Imp. p/ demais setores	-x-	25.128,6	-x-	18.018,9	12.241,9	-x-	1.438,1 -x-
Imp. p/ agro./ttl. Importado	-x-	6,0%	-x-	3,8%	3,0%	-x-	15,8% -x-

(*) Demais produtos hortícolas, leguminosas, raízes e tubérculos secos;

NOTA: Os espaços em branco não significam que o Brasil não importa os respectivos bens dos países listados.

Fonte: MAPA, 2008, diversas páginas.

Para completar, optou-se por agregar dados referentes às importações procedentes de nossos principais parceiros do agronegócio, também para os anos de 2007 e 2012, o que é feito nas tabelas 17 e 18. Nota-se que são bens majoritariamente destinados ao consumo humano e de animais domésticos e bens da área biológica. Curiosamente, em 2007 o Brasil importou papel em quantidade não desprezível e em 2012 batatas preparadas ou conservadas. A importação de trigo dos EUA e do Canadá compete com a procedente da Argentina. Também por falta de espaço, não se faz aqui comentários sobre os preços de tais bens e tampouco sobre suas diferenças nas duas tabelas. Finalmente, observa-se que as importações de bens pelos agronegócios têm pequena participação no valor total. Apenas no caso do Canadá em 2007 a participação foi expressiva (nos dados e anos aqui tomados) dada a pequena importação dos demais setores.

Observações finais: Síntese dos aspectos positivos e negativos da evolução entre 1985 e 2012/3

Os aspectos positivos que se sobressaem da análise aqui feita são a geração de divisas proporcionada pelas exportações do agronegócio brasileiro e o enorme saldo positivo de sua balança comercial. Isto beneficia muitos agricultores familiares, que são criadores de animais e produtores de bens agrícolas, embora seja amplamente sabido que quem mais ganha com isto são empresas processadoras ou beneficiadoras de tais bens, assim como *tradings*, muitas delas pertencentes a capitais estrangeiros.

Tabela 18 - Brasil - Os dez principais produtos importados (em valores) dos principais parceiros do agronegócio - 2012 (quantidades: mil t; valores: US\$ milhões; p.m.: preço méd. Em US\$/t conf. Valores originais)

Produtos	Da União Européia			Dos EUA			Da China			Do Canadá		
	Qts.	Vals.	p. m.	Qts.	Vals.	p. m.	Qts.	Vals.	p. m.	Qts.	Vals.	p. m.
Azeite de oliva	67,5	285,2	4.228,									
Vinho	30,3	134,3	4.431,									
Uísque	26,6	120,5	4.535,									
Batatas preparadas ou cons.	137,3	101,3	738,	5,5	19,0	3.451,				2,3	3,5	1.486,
Otras preparações alimentçs.	16,1	100,4	6.241,	8,8	59,9	6.834,				0,5	6,5	15.372,
Otras rações p/ ans. Domest.	37,5	98,9	2.635,	10,5	23,5	2.250,	28,4	70,2	2.474,	6,0	8,6	1.435,
Malte	188,8	98,3	521,									
Refrigerante	43,8	63,3	1.443,									
Peras frescas	46,8	51,6	1.104,									
Bacalhau, secos, salgados etc.	5,8	43,9	7.520,				4,1	29,5	7.200,	0,3	1,7	5.307,
Álcool etílico				435,9	376,5	864,						
Demais açúcares				29,4	49,5	1.685,						
Otras substâncias proteicas				2,9	24,6	8.360,						
Sêmen de bovino				3 t	18,6	6,197mi				1 t	7,5	7,5 mi
Albuminas				1,3	17,5	13.284,						

Fonte: MAPA, 2013, diversas páginas.
Nota: Idem da Tabela 17;

É certo que isto gera empregos ou ocupações nas cadeias do agronegócio brasileiro. Mas estes empregos foram diminuídos em muito nos últimos anos, principalmente em função da intensificação da mecanização em algumas lavouras, e das concentrações fundiária e econômica (esta última aqui não tratada). A existência e a expansão da agricultura familiar e dos projetos de assentamentos constituem-se em faces positivas da bipolaridade da agricultura brasileira no tocante a estes e a outros aspectos, como a produção de alimentos.

As predominantes exportações de bens *in natura* deixam de gerar empregos e maiores níveis de renda interna que seriam decorrentes da agregação de valor. Tais exportações implicam o uso de recursos naturais.

Alguns deles são repostos, tal como a fertilidade dos solos, o que geralmente implica na importação de alguns componentes dos insumos agropecuários (fertilizantes, defensivos, sementes etc.) e faz do Brasil um campeão no uso de agroquímicos. Finalmente, o país vende anualmente grandes quantidades de água, a qual não tem seu valor considerado nos preços dos bens exportados.

Referências

ALVES, E., SOUZA, G. da S. e, MARRA, R., 2011. "Êxodo e sua contribuição à urbanização de 1950 a 2010". **Revista de Política Agrícola**. Ano XX, N. 2, Brasília, MAPA/Secretaria de Política Agrícola, pg. 80-88.

CANO, W., 2014. *(Des)Industrialização e (Sub)Desenvolvimento*. Texto para discussão 244, IE/Unicamp, set.

CORREA, V. H. C., 2013. **O desenvolvimento e a expansão recente da produção agropecuária no Centro-Oeste**. Campinas, IE/Unicamp (tese de Doutorado).

GRISA, C. *et al.*, 2014. "A produção para autoconsumo no Brasil: Uma análise a partir do Censo Agropecuário 2006". In SCHNEIDER, S. *et al.* (Orgs.), *Aspectos multidimensionais da Agricultura Brasileira*. Brasília: IPEA, pp. 165-186.

GUANZIROLI, C. E. & DI SABBATO, A., 2015. "Existe na Agricultura Brasileira Um Setor que Corresponde ao *"Family Farming"* Americano?". In **RERS**, Piracicaba - SP, v. 52, Supl. 1, pp. S085-S104.

HOFFMANN, R., 2014. "A agricultura familiar produz 70% dos alimentos consumidos no Brasil?". In **Revista Segurança Alimentar e Nutricional**. Campinas/SP, v. 21, n. 1, 2014.

LUZ, A. da, 2014. "O mito da produção agrícola de baixo valor agregado". In **Revista de política agrícola**. Brasília/DF (Conab), Ano XXIII, No. 2, abril/maio/junho, pp. 20-39.

MAPA/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2008 e 2013. *Intercâmbio comercial do agronegócio*. Edições de 2008 e 2013. Brasília: MAPA/ACS.

MARICATO, E., 2001. *Brasil Cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis/RJ, Vozes.

MARTINE, G. & ALVES, J. E. D., 2011. *Dinâmica demográfica e sua relevância econômica e social no Brasil: implicações para o programa UNFPA 2011-2015 impress.*

MERRICK, T. W. & GRAHAM, D., 1981. *População e desenvolvimento econômico no Brasil: de 1800 até a atualidade.* Rio de Janeiro: Zahar Editores.

NEDER, H. D. *et al.*, 2014. “As implicações sociais e econômicas das alterações no padrão de produção agrícola no Brasil: Produção de biocombustíveis, agricultura familiar, desenvolvimento rural e segurança alimentar”. In SCHNEIDER, S. *et al.* (Orgs.), *Aspectos multidimensionais da Agricultura Brasileira*. Brasília: IPEA, pp. 313-356.

OLIVEIRA, R. B. de HOFFMANN, R., 2013. Desigualdade de rendimentos entre os empregados na agricultura brasileira de 1992 a 2009: o efeito do salário mínimo. **Revista economia do nordeste**. Fortaleza: Banco do Nordeste. v. 44, n. 01, pp.125-143, jan.-março.

RAMOS, P., 2008. “O trabalho na lavoura canavieira paulista: Evolução recente, situação atual e perspectivas”. In BUAINAIN, A. M. & DEDECCA, C. S. (coords.), *Emprego e trabalho na agricultura brasileira*. Brasília: IICA (Série Desenvolvimento Rural Sustentável v. 9), pg., págs. 304-325.

RAMOS, P., 2009. “Políticas públicas e perspectivas de viabilização dos assentamentos rurais”. In *Retratos de Assentamentos* n. 12. Araraquara/SP, Uniara, págs. 69-86.

RODRIGUES, C. P. B. SANTOS, J. M. dos, 2013. “A evolução da qualidade do emprego na agropecuária brasileira: Uma avaliação do período 1990-2010”. *Revista de Economia e Agronegócio*, Viçosa, v. 11, n. 3, pg. 303-323.

SZMRECSÁNYI, T. RAMOS, P., 1997. “O papel das políticas governamentais na modernização da agricultura brasileira”. In SZMRECSÁNYI, T. SUZIGAN, W. (Orgs.), *História Econômica do Brasil Contemporâneo*, São Paulo, Ed. Hucitec, pg. 227-249.

WILKINSON, J., REYDON, B. DI SABBATO, A., 2012. “El caso de Brasil”. In BAQUERO, F. S.; GÓMEZ, S. (Eds.), 2012. **Dinámicas Del mercado de La tierra em América Latina y El Caribe: concentración y extranjerización**. Santiago/Chile, FAO, pg. 105-143.