

# ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A DEMANDA DA FORÇA DE TRABALHO AGRÍCOLA NO BRASIL NO PERÍODO 1990-95

Otavio Valentim Balsadi<sup>1</sup>

## 1 - INTRODUÇÃO

A queda da renda dos agricultores brasileiros e a conseqüente redução da área cultivada na safra 1995/96 tem proporcionado um debate recorrente sobre seus efeitos no emprego agrícola no Brasil. Como são raras as pesquisas sistemáticas sobre o tema, as previsões a respeito do impacto da quebra da safra sobre o emprego no campo apresentam limitações e nem sempre é possível a abordagem dos principais aspectos relativos a esta questão.

Na tentativa de contribuir com o debate, este texto objetiva traçar um panorama geral acerca da demanda da força de trabalho agrícola pelas principais culturas brasileiras na década de 90, enfocando o comportamento global da referida demanda, a participação relativa das culturas, além de algumas considerações sobre a relação entre aumento de área cultivada, aumento de produção física e nível global do emprego agrícola.

A estimativa da demanda da força de trabalho agrícola, ora apresentada, tem como fonte estudo realizado pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) e está baseada em metodologia bastante divulgada, a qual se apoia nos coeficientes técnicos de absorção de mão-de-obra, em homens-dia, por hectare e por grupos de operações de cultivo, e na área cultivada das culturas selecionadas<sup>2</sup>.

Para a obtenção dos resultados para o Brasil, no período 1990-95, foram utilizados os dados de área do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), feito pelo IBGE, e os coeficientes técnicos disponíveis nos trabalhos

de GRAZIANO DA SILVA et al. (1990)<sup>3</sup> e FUNDAÇÃO SEADE (1995)<sup>4</sup>, sempre com a preocupação de garantir a melhor representatividade possível dos coeficientes, dada a enorme diversidade de tecnologias e níveis tecnológicos utilizados nos vários estados produtores.

Devido à impossibilidade de obtenção dos fatores de ponderação para a área cultivada segundo os diferentes níveis tecnológicos, são apresentados somente os resultados obtidos para o nível tecnológico médio, o qual supõe-se que seja o mais próximo do efetivamente utilizado pela maioria dos produtores.

Como os valores absolutos em equivalentes-homens-ano (EHA) dependem do fator de conversão usado<sup>5</sup> preferiu-se trabalhar com as participações relativas (em porcentagem) das culturas e com índices de base fixa (1990=100) para analisar o comportamento das culturas no tocante à demanda da força de trabalho agrícola.

## 2 - COMPORTAMENTO DA DEMANDA DA FORÇA DE TRABALHO AGRÍCOLA NO PERÍODO 1990-95

Uma primeira observação importante é que, apesar da continuidade do processo de modernização da agricultura brasileira com a mecanização da colheita e dos tratos culturais, o desempenho global das atividades mostra que a queda no nível global da demanda da força de trabalho não foi tão significativa no período compreendido entre 1990 (índice=100) e 1995 (índice=96), sendo que o pior desempenho na

<sup>1</sup>Engenheiro Agrônomo, Analista da Gerência de Indicadores Sócio-Econômicos (GEISE) da Fundação SEADE.

<sup>2</sup>Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE). *Estimativa da demanda da força de trabalho na agricultura do estado de São Paulo*. São Paulo: SEADE, 1995. (no prelo).

<sup>3</sup>Graziano da Silva, José F. et al. *Estimativa do emprego agrícola e de suas variações sazonais a partir dos coeficientes técnicos por produto: Brasil e estados - 1988*. Campinas, 1990. 75p. (Relatório FINEP).

<sup>4</sup>Idem nota 2.

<sup>5</sup>Alguns trabalhos têm utilizado conversões que variam de 200 a 250HD=1EHA.

década de 90 foi no ano de 1993 (índice=94), no qual a redução da área cultivada também foi a maior dos anos 90 (Tabela 1). Destaque-se que isto é válido para o conjunto da Federação, pois é muito provável que o comportamento nos estados tenha sido diferenciado em função de suas realidades locais. Um estudo por regiões e/ou estados, visando clarear essa questão, deve ser objeto de futuras pesquisas.

Outra reflexão importante diz respeito à relação entre aumento de área cultivada e produção agrícola com a demanda global da força de trabalho e a geração de novos postos de trabalho no campo. Dependendo das atividades desenvolvidas e das tecnologias utilizadas em seu cultivo, o nível global de emprego agrícola pode ou não aumentar em função da área cultivada e quantidade produzida. Ressalte-se que o nível global do emprego é dado por um conjunto de fatores tais como a área cultivada, o *mix* de atividades agrícolas da região/estado/país e, principalmente, a tecnologia utilizada nas mesmas.

Nos anos de 1994 e 1995 há uma recuperação da área cultivada, inclusive com a obtenção da safra recorde de grãos e, no entanto, o nível global da demanda da força de trabalho continua abaixo do nível de 1990. Isso mostra um aumento da produtividade da terra e do trabalho devido a maior e melhor utilização de insumos químicos (calcário, fertilizantes e defensivos) e expansão da mecanização das operações de cultivo.

Note-se que o aumento da área cultivada e da demanda da força de trabalho agrícola para os grãos (exceção feita a algodão, mamona e trigo) na safra 1994/95 não foi suficiente para compensar a queda ocorrida em culturas importantes na absorção de mão-de-obra, como é o caso do algodão arbóreo, café e cacau, por exemplo. Isso porque os grãos, no geral, são culturas altamente mecanizadas e sua capacidade de absorver mais trabalhadores não está diretamente relacionada ao aumento da área cultivada, isto é, o aumento do emprego não segue a mesma proporção do crescimento da área.

Uma rápida análise sobre o desempenho das principais culturas brasileiras no tocante à demanda da força de trabalho agrícola evidencia que cebola, laranja, mandioca, soja, tomate e uva, apesar de algumas oscilações, praticamente mantiveram o mesmo desempenho apresentado no início de década.

Entre as culturas que demandaram mais força de trabalho destacam-se algumas frutíferas como abacaxi, banana, caju, coco-da-baía e maçã, as quais são intensivas no uso de mão-de-obra, além das seguintes culturas classificadas como grãos: amendoim, arroz, feijão, milho e sorgo. Também a cana-de-açúcar requereu mais força de trabalho no período 1990-95.

Com tendência clara de queda na demanda da força de trabalho agrícola estão as culturas do algodão (arbóreo e herbáceo), café, cevada, malva, mamona, pimenta-do-reino, sisal e trigo. Esse comportamento reflete-se na participação relativa destas culturas na demanda global para o Brasil, como será visto em seguida.

### 3 - PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS CULTURAS NA DEMANDA DA FORÇA DE TRABALHO AGRÍCOLA

No período 1990-95 as culturas de milho, cana-de-açúcar, café, arroz, mandioca e feijão concentraram cerca de 70% da demanda total da força de trabalho agrícola no Brasil. Dentre as seis culturas, o café apresentou queda constante em sua participação na demanda total em função da significativa redução da área cultivada. As demais, ou mantiveram a sua participação relativa, ou tiveram aumentos. Note-se que o milho é o principal demandador devido, fundamentalmente, à extensão da área cultivada (aproximadamente 14 milhões de hectares na safra 1994/95) e a cana-de-açúcar ultrapassa o café em 1995, tornando-se a segunda maior demandadora da força de trabalho agrícola (Tabela 2).

Também é importante destacar a significativa queda na participação relativa para as culturas do algodão arbóreo e herbáceo, malva, mamona, sisal, pimenta-do-reino e trigo, as quais apresentaram reduções muito significativas na área cultivada durante a década de 90.

Finalmente, destaca-se que o conjunto das culturas classificadas como grãos<sup>6</sup> tem sido responsável por, aproximadamente, 40% da demanda total da força de trabalho agrícola no Brasil, dentro do conjunto das atividades analisadas neste trabalho.

<sup>6</sup>Algodão herbáceo, amendoim, arroz, aveia, cevada, feijão, mamona, milho, soja, sorgo e trigo.

TABELA 1 - Evolução do Índice<sup>1</sup> da Demanda da Força de Trabalho Agrícola Anual por Produto, Segundo o Nível Tecnológico Médio, Brasil, 1990-95

Produto	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Abacaxi	100	107	111	119	136	139
Algodão arbóreo	100	67	55	27	24	19
Algodão herbáceo	100	107	115	67	77	83
Alho	100	110	98	102	102	74
Amendoim	100	107	120	103	110	110
Arroz	100	104	119	111	112	110
Aveia	100	140	151	141	149	80
Banana	100	101	106	107	106	106
Batata-inglesa	100	102	109	102	107	106
Cacau	100	101	110	111	105	96
Café	100	95	86	78	73	65
Cana-de-açúcar	100	99	98	90	102	106
Caju	100	112	120	125	114	117
Cebola	100	102	101	96	110	99
Cevada	100	92	64	64	53	66
Coco-da-bala	100	110	114	110	113	115
Feijão	100	116	110	83	117	107
Fumo	100	105	126	137	124	113
Laranja	100	108	108	88	98	100
Maçã	100	115	108	115	121	122
Malva	100	60	76	50	47	25
Mamona	100	81	61	49	37	26
Mandioca	100	100	94	94	96	102
Milho	100	112	114	103	117	119
Pimenta-do-reino	100	111	87	70	63	59
Sisal	100	120	106	72	66	67
Soja	100	90	88	96	100	100
Sorgo	100	128	119	94	113	107
Tomate	100	100	86	88	102	99
Trigo	100	74	73	55	51	38
Uva	100	100	104	105	104	102
Total EHA	100	102	103	94	98	96
Total da área	100	100	100	92	102	101

<sup>1</sup>Base: 1990=100.

Fonte: SEADE.

TABELA 2 - Participação Relativa das Principais Culturas na Demanda da Força de Trabalho Agrícola Anual, Segundo o Nível Tecnológico Médio, Brasil, 1990-95 (em %)

Produto	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Abacaxi	0,15	0,16	0,16	0,19	0,21	0,22
Algodão arbóreo	0,88	0,58	0,47	0,25	0,21	0,17
Algodão herbáceo	4,46	4,67	4,99	3,17	3,48	3,85
Alho	0,39	0,42	0,37	0,42	0,41	0,3
Amendoim	0,15	0,15	0,17	0,16	0,16	0,17
Arroz	10,06	10,24	11,68	11,96	11,46	11,5
Aveia	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02
Banana	4,58	4,5	4,71	5,23	4,96	5,07
Batata-inglesa	0,93	0,93	0,99	1,02	1,02	1,03
Cacau	5,28	5,18	5,65	6,22	5,66	5,29
Café	17,59	16,36	14,7	14,58	12,98	11,9
Cana-de-açúcar	11,76	11,32	11,24	11,34	12,17	12,94
Caju	0,99	1,09	1,16	1,32	1,15	1,21
Cebola	1,37	1,36	1,34	1,41	1,52	1,4
Cevada	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Coco-da-bala	0,8	0,86	0,89	0,94	0,92	0,95
Feijão	6,83	7,74	7,28	6,08	8,11	7,58
Fumo	3,15	3,22	3,85	4,58	3,97	3,7
Laranja	1,27	1,34	1,34	1,19	1,27	1,32
Maçã	0,39	0,43	0,41	0,47	0,48	0,49
Malva	0,21	0,12	0,16	0,11	0,1	0,05
Mamona	0,8	0,64	0,47	0,42	0,3	0,22
Mandioca	7,81	7,67	7,17	7,81	7,63	8,24
Milho	12,28	13,48	13,65	13,55	14,61	15,17
Pimenta-do-reino	0,93	1,01	0,79	0,7	0,59	0,57
Sisal	0,93	1,09	0,96	0,71	0,63	0,64
Soja	3,47	3,05	2,98	3,57	3,54	3,62
Sorgo	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04
Tomate	0,18	0,17	0,15	0,17	0,18	0,18
Trigo	0,42	0,3	0,3	0,24	0,22	0,17
Uva	1,85	1,81	1,87	2,07	1,95	1,97
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: SEADE.

#### 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em linhas gerais pode-se concluir que a demanda global da força de trabalho agrícola no Brasil, para as culturas analisadas no período 1990-95, não apresentou queda tão significativa e esteve concentrada em seis culturas (milho, cana-de-açúcar, café, arroz, mandioca e feijão) que responderam por cerca de 70% do total.

Como decorrência de problemas climáticos e fitossanitários, baixos preços, concorrência com produtos subsidiados nos países de origem e limitações da política agrícola brasileira, várias culturas sofreram significativa redução da área cultivada e isso se refletiu na queda da demanda da força de trabalho pelas mesmas. Café, algodão (arbóreo e herbáceo) e trigo são os principais exemplos.

Apesar da significativa participação dos grãos (40%) no total da demanda da força de trabalho agrícola, os dados evidenciaram que

não é prudente apostar somente neles para uma possível recuperação do emprego no campo. A supersafra de grãos de 1995 não foi suficiente para elevar o nível global de emprego agrícola, devido à forte mecanização dessas culturas. Isso indica a necessidade de uma melhor atenção para outras atividades no meio rural, modernas e intensivas no uso de mão-de-obra, as quais podem dar respostas positivas na geração de novos empregos.

Sobre a previsão de redução de 832 mil empregos no campo devido à quebra da safra 1995/96 é necessário esclarecer dois pontos. Primeiro, trata-se de empregos diretos somente ou dos indiretos também? E segundo, a previsão está baseada só na quebra da safra de grãos? Se estiver, o valor citado é muito elevado. Estimativas do SEADE apontam para a redução de 160 a 200 mil empregos diretos (agrícolas) no cultivo de grãos, caso se confirme o pior cenário mostrado até agora, ou seja, quebra de 8% a 10% na área cultivada.