

# Emprego e relações de trabalho na agricultura brasileira: uma análise dos dados censitários de 1960, 1970 e 1975

JOSÉ GRAZIANO DA SILVA \*

ANGELA A. KAGEYAMA \*

*Este trabalho procura expor, resumidamente, as dificuldades apresentadas pelos dados censitários no que diz respeito ao pessoal ocupado nas atividades agropecuárias nos anos de 1960, 1970 e 1975 e tenta propor uma metodologia para, se não superá-las, pelo menos permitir algumas correções. É apresentada uma análise das principais transformações ocorridas na estrutura do emprego agrícola no País, dando-se ênfase especial ao estado de São Paulo, onde o processo de proletarianização do trabalhador rural acelerou-se no período 1960/75.*

## 1 — Uma introdução metodológica

Os Censos Agropecuários de 1960, 1970 e 1975 distribuíram o pessoal ocupado na data do levantamento em quatro categorias: responsável e membros não remunerados da família; empregados (permanentes e temporários); parceiros; e pessoal de outra condição. Todas essas categorias apresentam a distribuição por sexo e idade (maiores e menores de 14 anos), exceto no caso de pessoal de outra condição em 1975.

Segundo a conceituação utilizada nesses três censos:

*Consideraram-se membros não remunerados da família do responsável os componentes do grupo familiar que o ajudavam efetivamente nos trabalhos agropecuários, sem*

\* Do Departamento de Economia da UNICAMP.

receber qualquer espécie de pagamento. Na categoria *empregados* consideraram-se as pessoas (inclusive os membros da família do responsável) que trabalhavam mediante remuneração em dinheiro, em quantidade fixa de produtos, ou mediante as duas formas. Os empregados são apresentados discriminadamente em: *empregados em trabalho permanente* — os que exerciam atividade em caráter efetivo ou de longa duração; e *empregados em trabalho temporário* — os contratados para atividades eventuais ou de curta duração. Definem-se como *parceiros* as pessoas subordinadas à administração do estabelecimento que percebiam, como remuneração, parte da produção obtida com seu trabalho (meia, terça, quarta, etc.). Observe-se que os parceiros autônomos, com responsabilidade da administração de estabelecimentos, foram contados no grupo responsável e membros não remunerados da família. Na categoria *pessoal de outra condição* consideraram-se as pessoas cujo regime de trabalho diferia do pessoal dos grupos anteriores, tais como: agregados, moradores, etc. Consideraram-se como empregados ou parceiros, conforme o caso, os membros não remunerados de suas famílias que os ajudavam efetivamente nos trabalhos agropecuários. [Cf. IBGE (1967, p. XVIII), FIBGE (1975, p. XXVI) e FIBGE (1979, p. XXV).]

Como se pode verificar pelas definições dos censos, várias complicações aparecem na distinção das categorias. A primeira é a criticada separação entre parceiros “subordinados” e “autônomos”, sendo os últimos computados como parte da categoria “responsável pela administração dos estabelecimentos”. Além de subjetiva — pois os critérios para considerar como subordinado ou autônomo não são de todo claros —, a inclusão dos parceiros “autônomos” dentro do grupo “responsável e membros não remunerados da família” acaba também por “contaminar” essa outra categoria.

Uma segunda dificuldade nas categorias de pessoal ocupado definidas pelos censos é a dos empregados, especialmente os permanentes. Consideram-se também como empregados permanentes aquelas pessoas ocupadas no estabelecimento que recebem parte do seu salário em quantidade fixa de produtos, o que torna bastante difícil distinguir objetivamente esses elementos da categoria “pessoal de outra condição”, como os agregados, moradores, etc. Em outras palavras, estariam misturados, dentro da categoria empregados per-

manentes, aqueles que são apenas assalariados com os que não são somente assalariados.

Queremos crer que, pelo destaque dado pelos censos à categoria “pessoal de outra condição”, sejam computados entre os empregados permanentes *apenas* os assalariados “puros” (que só receberiam remuneração na forma monetária) e aqueles assalariados residentes na propriedade que recebam algumas “regalias” do patrão, como, por exemplo, uma cota de alguns bens produzidos na propriedade, como é o caso do leite nas fazendas de pecuária, dos mantimentos (arroz, feijão, milho) nas fazendas mistas, etc. O importante é que, mesmo quando existir, essa remuneração em espécie não descaracterize a condição de trabalhador assalariado “livre”, no sentido de que não está preso ao patrão por coerções extra-econômicas, como é o caso dos moradores e agregados.

Finalmente, existe a dificuldade objetiva de separar, na prática, os parceiros “subordinados” do pessoal de “outra condição”, à medida que não se explicita a diferença existente entre essas categorias. Os exemplos citados do pessoal de outra condição — agregados e moradores — poderiam perfeitamente ser enquadrados como parceiros “subordinados”, pois o que caracteriza esta última categoria é a forma de remuneração pela partilha do produto, o que geralmente ocorre também na roça de subsistência dos moradores e agregados. Em função dessa dificuldade, e porque os parceiros e pessoal de outra condição representam fundamentalmente a mesma relação de trabalho — familiar e não assalariados “puros” —, além de isoladamente não serem de grande expressão quantitativa, optamos por agregá-los numa única categoria — a de “parceiros e outra condição”.

Além desses problemas de especificação das categorias, *a questão fundamental que cerca as estimativas do pessoal ocupado na agricultura a partir dos dados secundários disponíveis diz respeito à noção do que significa o volume médio da força de trabalho empregada num determinado ano.* O problema básico aí gira em torno do fato de que, ao contrário de certos setores industriais, a ocupação de mão-de-obra na agropecuária oscila muito em função das atividades próprias do ano agrícola, como, por exemplo, as épocas de safra e entressafra.

As dificuldades relacionadas à *estimativa da composição média* da mão-de-obra ocupada a partir dos dados censitários de 1960, 1970 e 1975 podem ser resumidas em três grandes itens: a) a estimativa do número médio de trabalhadores temporários ocupados; b) a estimativa do pessoal ocupado em empreitada; e c) a transformação do número de pessoas ocupadas em equivalentes-homem empregados.

### 1.1 — Estimativa do número médio de trabalhadores temporários ocupados

Como sabemos, são contadas apenas as pessoas que no *dia* do levantamento encontravam-se executando serviços ligados às atividades agropecuárias do estabelecimento. Costuma-se admitir, então, que determinadas categorias referem-se a pessoas ocupadas em caráter permanente, ou seja, que dentre o pessoal ocupado na data do levantamento as categorias responsável e membros não remunerados da família, empregados permanentes, parceiros e trabalhadores de outra condição tenham uma relativa estabilidade no trabalho durante o ano. Em função disso, toma-se o número de pessoas ocupadas no dia do censo para essas categorias como se fossem estimativas da sua média anual.

Essa suposição de estabilidade do pessoal ocupado nas “categorias permanentes” não tem, todavia, nenhuma base empírica. Pelo contrário, Toscano (1976, pp. 198-200) mostrou que, para o estado de São Paulo no período 1970/74, o fenômeno da estacionalidade ocorre tanto para o pessoal permanente (residentes no estabelecimento) como temporário (não residentes no estabelecimento). Segundo sugere a autora, essa estacionalidade da mão-de-obra residente nos estabelecimentos agropecuários estaria relacionada com a participação dos menores de 15 anos no contingente de pessoas ocupadas. O menor funcionária, assim, como uma “reserva interna” de mão-de-obra dos estabelecimentos, para a qual se apela nos momentos de intensificação das lides agrícolas, sendo a sua participação mais requerida nas épocas de colheita.

Infelizmente, nada podemos fazer no sentido de corrigir a variação da mão-de-obra “permanente”, por só dispormos, nos censos

agropecuários, do número de pessoas ocupadas no dia do levantamento. É de se esperar que, em função da data da realização dos censos de 1970 e 1975, esteja superestimada a participação dos membros não remunerados da família, especialmente no caso dos menores e das mulheres, em função de a coleta nesses dois anos ter sido feita em 31 de dezembro — época de pico de ocupação de mão-de-obra no campo no estado de São Paulo. Por outro lado, a data do levantamento de 1960 é 1.º de setembro, época que corresponde ao preparo do solo, onde a regra é a participação apenas de trabalhadores adultos do sexo masculino. Esse é um dado importantíssimo que, de um lado, permite relativizar o pretense aumento da mão-de-obra familiar ocupada na agricultura paulista nos anos 60 e, de outro, reforça a necessidade de se corrigir o número de menores e mulheres ocupados na agricultura quando calculamos a composição anual da força de trabalho.

Se a suposição de estabilidade na ocupação não é válida para os trabalhadores permanentes e/ou residentes no estabelecimento, com muito mais razão não podemos aceitá-la para o caso dos trabalhadores temporários. Mas aqui, felizmente, dispomos de alternativas para contornar o problema, em função da disponibilidade do número máximo de temporários empregados mensalmente durante o ano, para os censos de 1970 e 1975. Assim, podemos calcular:

a) Uma estimativa do *número médio de trabalhadores temporários*, obtida pela média aritmética do número máximo de trabalhadores temporários empregados mês a mês. Para uma posterior conversão em equivalentes-homem, a divisão em homens e mulheres, maiores e menores de 14 anos, foi obtida aplicando-se a mesma proporção desses elementos existente no número de empregados temporários registrados como parte do pessoal ocupado em 31 de dezembro.

b) Uma estimativa do *número de trabalhadores temporários ocupados no dia 1.º de setembro*, a partir da média aritmética do número máximo de trabalhadores temporários empregados nos meses de agosto e setembro. Da mesma maneira que no caso anterior, a divisão em homens e mulheres, maiores e menores de 14 anos, foi obtida aplicando-se a mesma proporção desses elementos existente

no número de empregados temporários registrados como parte do pessoal ocupado no dia do censo, muito embora o esperado fosse uma participação relativa inferior de mulheres e menores nessa data.

Essas estimativas destinam-se a obter a composição média da força de trabalho empregada na agricultura nos anos de 1970 e 1975 (a) e uma estimativa comparável da força de trabalho empregada em 1.º de setembro de 1960 com os anos de 1970 e 1975 (b).

O procedimento por nós adotado diverge da proposta de Lopes (1978, pp. 95-7), que preferiu corrigir os dados de 1960 pela razão entre a média dos trabalhadores temporários empregados mensalmente no ano de 1970 e a estimativa para 1.º de setembro do mesmo ano. Tal proposta tem a desvantagem de admitir que a sazonalidade de ocupação da mão-de-obra temporária é a mesma em 1960 e em 1970, quando, na nossa opinião, houve um crescimento significativo dessa flutuação nas últimas décadas, especialmente na agricultura mais modernizada da região Centro-Sul do País [cf. Graziano da Silva (1981)].<sup>1</sup>

1. A metodologia seguida por Lopes (1978) levou-o a concluir pela redução do trabalho assalariado e crescimento da mão-de-obra familiar na agricultura paulista nos anos 60. Para contornar a diferença de datas da coleta esse autor corrigiu os dados de 1960 referentes aos empregados temporários pelo fator resultante da relação entre a média mensal desses trabalhadores para o ano de 1970 e a estimativa para 1.º de setembro, que é a data do censo de 1960. Ora, esse procedimento leva a superestimar os trabalhadores temporários existentes no ano de 1960, uma vez que o padrão de sazonalidade do emprego desses trabalhadores acentuou-se no período 1960/70. Além disso, Lopes não se dá conta de que há também uma sazonalidade da mão-de-obra permanente que afeta principalmente os trabalhadores menores pertencentes à categoria dos membros não remunerados da família. Assim, por exemplo, no momento de emprego mínimo, esses menores (e em menor proporção também as mulheres maiores) são "liberados" das lides no campo; mas nas épocas de colheita — ou seja, na de emprego máximo — toda a família é incorporada. Acontece que a data de coleta relativa ao censo de 1960 corresponde, grosso modo, à de emprego mínimo, enquanto a referente ao de 1970 aproxima-se do momento de emprego máximo. As estimativas da mão-de-obra familiar estão, assim, superestimadas em 1970 em relação à sua média; pela mesma razão, estão subestimadas em 1960. É evidente, portanto, que, comparando-se uma com a outra, ter-se-ia que concluir pelo crescimento da mão-de-obra familiar na agricultura paulista no período 1960/70. Lopes baseia-se no crescimento da proporção

Por outro lado, o nosso procedimento tem a desvantagem de só permitir a comparação, no período 1960/70, de uma estimativa da força de trabalho ocupada num determinado dia do ano — 1.º de setembro, que é uma das épocas de menor utilização de trabalho temporário na agricultura brasileira, particularmente em São Paulo, onde coincide com a fase de preparo do solo da maioria das culturas temporárias. Além disso, traz implícito o erro de tomarmos a mão-de-obra familiar (incluindo aí parceiros e pessoal de outra condição) e os empregados permanentes ocupados em 31 de dezembro como equivalentes ao contingente ocupado em 1.º de setembro, o que superestima a participação dessas categorias em relação aos empregados temporários.

É preciso ainda um último alerta a respeito do fato de termos tomado a média dos números *máximos* de empregados temporários para estimar a média anual e o número de empregados temporários no dia 1.º de setembro. O Manual do Recenseador indica que se registrou o número *máximo* de empregados utilizados nos estabelecimentos em cada mês do ano para a execução de tarefas eventuais ou de curta duração (tarefas temporárias). Isto poderia levar a uma superestimativa dos trabalhadores temporários, à medida que o número máximo registrado por um estabelecimento num determinado mês não significa, evidentemente, que todas aquelas pessoas estavam aí ocupadas durante todo esse mês.<sup>2</sup> Estamos, assim, *subes-*

de estabelecimentos que não contratam mão-de-obra *na data* da coleta do censo para corroborar a redução do trabalho assalariado na agricultura paulista. Antes de mais nada, há que se destacar a infelicidade do fato de a data de coleta do censo de 1970 (e também de 1975) ser o dia 31 de dezembro, um “quase feriado” civil: se as declarações relativas à mão-de-obra fossem realmente fiéis à data (o que não acreditamos), teríamos sérias distorções na informação de contratação de trabalhadores nesse dia. Mas o fundamental é que o crescimento da proporção de estabelecimentos que não contratam diretamente mão-de-obra num determinado dia do ano nada diz em relação aos demais dias do ano, nem tampouco em relação à contratação de pessoas através de empreiteiros.

<sup>2</sup> Em parte, esse erro compensa a subestimação levantada anteriormente na participação relativa dos empregados temporários, que advém do fato de tomarmos as categorias de pessoal ocupado em caráter permanente no dia 31 de dezembro como equivalentes ao contingente ocupado em 1.º de setembro.

*timando* a flutuação sazonal da mão-de-obra à medida que, dentro do mês considerado, há uma variação sempre para *menos* do número de empregados temporários informado.

A Tabela 1 permite dar uma idéia grosseira dos erros que cometemos ao adotarmos esse procedimento. Podemos notar, por exemplo, que o número de empregados temporários registrados na data do censo (31 de dezembro) é menor que o número máximo registrado no mês de dezembro, o qual, afortunadamente, é o de maior utilização de trabalhadores temporários contratados diretamente pelos estabelecimentos, tanto para São Paulo como para o Brasil. Como o nosso procedimento foi substituir a informação do número de temporários em 31 de dezembro pela estimativa da sua média anual, essas diferenças ficaram bastante reduzidas, conforme mostram os dados apresentados. Da mesma maneira, a média dos meses de agosto e setembro esteve sempre bem próxima do número máximo de trabalhadores temporários empregados no mês de menor utilização dessa categoria de mão-de-obra.

TABELA 1

*Número de empregados temporários, segundo os censos, para Brasil e São Paulo — 1970 e 1975*

	Brasil		São Paulo	
	1970	1975	1970	1975
Em 31 de dezembro	1.488.416	1.696.865	181.964	185.069
No mês de dezembro	1.902.776	2.955.663	214.661	236.500
No mês de menor uso	1.267.499	1.874.915	104.917	123.131
Média agosto/setembro	1.292.943	1.978.327	107.461	126.227
Média anual	1.473.639	2.226.472	159.312	175.466

FONTES: Censos Agropecuários de 1970 e 1975.



## 1.2 — Estimativa do pessoal ocupado em empreitada

Os censos de 1970 e 1975 não levantaram, como parte do pessoal ocupado nos estabelecimentos no dia 31 de dezembro, as pessoas que aí se encontravam desempenhando tarefas por conta de empreiteiros, considerando apenas os contratados diretamente pelo responsável do estabelecimento.

Já o censo de 1960 é omissivo a esse respeito, não se podendo precisar se foram ou não incluídos os trabalhadores contratados por terceiros. O mais provável é que também *não* tenham sido, pois, segundo o censo de 1960, “a indagação abrangeu todas as pessoas que na data do censo participavam das atividades do estabelecimento”, e a *mesma* afirmação aparece repetida na introdução dos censos de 1970 e 1975 [cf. IBGE (1967, p. XVIII), FIBGE (1975, p. XXVI) e FIBGE (1979, p. XXV)]. Em outras palavras, o critério utilizado nos três censos deve ter sido o mesmo, o que é aliás reforçado pela observação existente no censo de 1970 de que “a investigação do censo de 1960 obedeceu a critérios semelhantes” no que diz respeito ao levantamento do pessoal ocupado.

Dessa maneira, não deve haver maiores problemas na comparação dos dados do pessoal ocupado na data dos censos de 1960, 1970 e 1975 do ponto de vista estrito das categorias abrangidas pela coleta dos dados, uma vez que em todos eles parecem estar excluídos os trabalhadores contratados por empreiteiros. Mas a questão é que a forma de contratação de trabalhadores por empreita através de terceiros assumiu uma proporção crescente nos anos 70, o que na opinião de Lopes (1978, pp. 98-9) explicaria a discriminação a partir do censo de 1970, na parte referente às despesas do estabelecimento, do montante pago como serviços de empreitada. Dessa maneira, a comparação dos três censos ficaria prejudicada à medida que a fração ausente (dos trabalhadores contratados por empreiteiros) é cada vez mais importante no período 1960/70/75.

É oportuno assinalar que, no censo de 1970, as despesas efetuadas com empreitada aparecem sob uma única rubrica, enquanto em 1975 elas figuram subdivididas nas rubricas de “equipamento e mão-de-obra” e “somente mão-de-obra”. Em resumo, seja em 1970, seja em 1975, não se sabe exatamente o montante dos serviços de

empreitada que se referem apenas aos gastos com mão-de-obra. Por isso, tomamos o valor total das despesas com empreitadas como a estimativa dos salários pagos aos trabalhadores contratados por empreiteiros. Lopes (1978, p. 99) argumenta acertadamente que, embora isto possa levar a uma superestimativa do número de trabalhadores envolvidos em empreitadas, o erro cometido é pequeno, uma vez que realmente o grosso do pagamento a serviços de empreitada refere-se a salários. O autor em questão estimou o número médio de trabalhadores em empreitada para o estado de São Paulo no censo de 1970 a partir da divisão do montante total gasto em empreitadas por uma estimativa do salário anual médio derivado dos próprios dados censitários (montante de salários pagos dividido pelo número de empregados registrados entre o pessoal ocupado nos estabelecimentos). A principal limitação desse procedimento, a nosso ver, é a estimativa do salário anual médio dos empregados a partir dos dados do próprio censo. O resultado assim obtido está sujeito a várias fontes de erro, tais como subdeclaração, heterogeneidade das categorias consideradas como empregados, falta de especificação do tempo médio trabalhado, diferenças salariais entre homens e mulheres, maiores e menores, etc. Além desses erros, o denominador da fração (o número de empregados registrados entre o pessoal ocupado) também está sujeito a uma série de imprecisões já salientadas anteriormente, na medida em que é tomado como uma estimativa da média durante o ano para as categorias de empregados.

Preferimos utilizar uma estimativa do *número total de diárias pagas*, dividindo-se o montante global dos serviços com empreitada registrados no censo pelo salário médio (Cr\$/dia) do trabalhador eventual, segundo as séries fornecidas pelo Centro de Estudos Agrícolas da FGV [cf. CEA (1979)]. O número assim obtido foi dividido por 300, obtendo-se como resultado final uma estimativa do *número de equivalentes-homem envolvidos em trabalho de empreitada no ano do censo*. Podemos argumentar que esse resultado, de um lado, estaria superestimado pela utilização do montante global dos serviços com empreitada para obter o total das diárias, mas, de outro, seria compensado pela divisão por 300, na medida em que certamente esse é um número maior que a média dos dias trabalhados durante o ano pelo pessoal ocupado registrado pelo censo

como permanente (ou seja, quando consideramos, por exemplo, um parceiro como *um* equivalente-homem, estamos supondo que ele trabalha em média 300 dias por ano). Dessa maneira, o resultado final tenderia, na nossa opinião, a representar uma boa estimativa do pessoal ocupado em serviços de empreitada no ano do censo.

Vale a pena ressaltar que a estimativa de trabalhadores contratados por empreiteiros no censo de 1970 (149.000 pessoas), obtida por Lopes (1978) para o estado de São Paulo, está bastante próxima do resultado que obtivemos (153.463 equivalentes-homem), em que pesem as diferenças nos procedimentos adotados.

### 1.3 — Transformação do número de pessoas ocupadas em equivalentes-homem empregados

É comum observarmos nos cálculos da composição de mão-de-obra ocupada uma simples soma do *número de pessoas* recenseadas das diferentes categorias. A unidade em questão — pessoa ocupada — não é uma boa aproximação para se obter a composição da força de trabalho empregada. Assim, por exemplo, um empregado assalariado tem um ritmo de trabalho durante a jornada mais intenso do que um não empregado; ou, ainda, as mulheres e as crianças têm uma extensão da jornada de trabalho menor do que um adulto masculino.<sup>3</sup> Torna-se, assim, imperioso transformar o número de pessoas ocupadas por pesos relativos que representem a sua conversão na unidade *equivalente-homem* (EH), que representa a força de trabalho de um homem adulto ocupado todos os dias úteis do ano.

Lopes (1978, p. 100), por exemplo, utilizou as seguintes conversões: para empregados permanentes, 1 mulher = 0,6 EH e 1 criança = 0,4 EH; para empregados temporários, 0,66 e 0,5 EH, respectivamente. Evidentemente, qualquer conversão utilizada é arbitrária, mas quase sempre os resultados obtidos serão melhores do que o simples somatório do número de pessoas. Na nossa opinião,

<sup>3</sup> Evidências a respeito podem ser obtidas em Rezende (1979). Ver também Maturana (1979).

o corte fundamental não é entre temporários e permanentes, mas sim entre empregados e não empregados (e entre assalariados e não assalariados). Utilizamos, assim, as seguintes conversões: para não assalariados empregados (parceiros e outra condição), 1 mulher = 0,66 EH e 1 criança = 0,5 EH; para não empregados (responsável e membros não remunerados da família), 1 mulher = 0,6 EH e 1 criança = 0,4 EH; para empregados assalariados (permanentes e temporários), 1 mulher = 1 EH<sup>4</sup> e 1 criança = 0,5 EH

Finalmente, vale a pena observar que, para 1975, o censo agropecuário não discrimina entre maiores e menores de 14 anos a categoria pessoal ocupado em "outra condição". O procedimento utilizado para estimar essa divisão consistiu em admitir a mesma proporção de menores/maiores de 14 anos existente entre os parceiros, o que também foi estendido aos censos de 1960 e 1970, embora aí dispuséssemos dos dados, por questões de comparação. O erro que cometemos nesse procedimento mostrou-se desprezível quando comparamos os dados originais com as estimativas, em função da pequena expressão quantitativa da categoria "outra condição" (especialmente no caso de São Paulo) e ainda devido à ponderação inferior a 1 para as mulheres e os menores dessa categoria para a conversão em equivalentes-homem.

O efeito de todas essas correções efetuadas nos dados de pessoal ocupado registrados pelos censos de 1970 e 1975 para o estado de São Paulo e o Brasil indica que em termos de estratos de área, como era de se esperar, a redução é relativamente maior nos menores estabelecimentos, uma vez que a correção para equivalentes-homem afeta de maneira mais intensa a categoria "responsável e membros não remunerados da família", que aí é predominante, devido à maior proporção de mulheres e crianças entre o pessoal ocupado nesse grupo. As maiores diferenças relativas observadas no censo de

<sup>4</sup> Essa conversão deriva das informações de Martinez-Alier (1975), que afirma que a mulher assalariada — temporária ou permanente — realiza praticamente as mesmas tarefas dos homens. A equivalência da mulher e das crianças da categoria "responsável e membros não remunerados da família" ainda nos parece um pouco elevado, mas não dispúnhamos de nenhum outro fator que pudesse ser invocado com alguma representatividade.

1975 decorrem do aumento da participação dos menores na força de trabalho verificada nessa primeira metade da década de 70 [cf., a respeito, CEA (1978)].

A Tabela 2 mostra o efeito das transformações do número de pessoas ocupadas em equivalentes-homem para o estado de São Paulo e o Brasil. A relação entre o número de equivalentes-homem e o número de pessoas ocupadas mostra-se maior em São Paulo, indicando que nesse estado a proporção de mulheres e crianças empregadas na agricultura é inferior à média brasileira, não sendo essa diferença compensada pela maior presença relativa de trabalhadores temporários em São Paulo.

TABELA 2

*Estimativas da força de trabalho anual contratada diretamente pelo responsável pelo estabelecimento agropecuário: São Paulo e Brasil — 1970 e 1975*

	1970			1975		
	A	B	B/A	A	B	B/A
São Paulo	1.397.595	1.216.663	0,87	1.352.321	1.181.616	0,87
Brasil	17.480.933	14.096.923	0,81	20.814.766	16.212.494	0,78

FONTES: Censos Agropecuários de 1970 e 1975.

A = total de pessoas ocupadas.

B = convertidos em equivalentes-homem (EH).

## 2 — A estrutura do emprego e suas alterações

### 2.1 — Período 1960/70

A Tabela 3 mostra que São Paulo apresentou taxas de crescimento positivas da força de trabalho contratada diretamente pelo responsável no momento de menor emprego apenas nos estabelecimentos

TABELA 3

*Taxas geométricas de crescimento (% ao ano) da força de trabalho (EH) ocupada no momento de emprego mínimo e da área explorada dos estabelecimentos agropecuários, segundo o seu tamanho, no estado de São Paulo e no Brasil no período 1960/70*

Estratos de área total (ha)	No momento de emprego mínimo	Idem, somando-se empreitadas em 1970	Área explorada
— de 2	+5,0	+5,2	+3,7
2 † 5	-2,4	-2,2	-4,0
5 † 10	-0,8	-0,5	-0,4
10 † 20	+0,3	+0,7	+1,5
20 † 50	-1,7	-0,9	+1,0
50 † 100	-2,4	-1,2	+1,4
100 † 200	-3,5	-1,9	+1,4
200 † 500	-4,7	-2,5	+1,0
500 † 1.000	-4,6	-1,9	+0,9
1.000 e +	-6,6	-3,1	-0,1
Média São Paulo	-2,5	-1,3	+0,7
Média Brasil	+0,8	+1,5	+1,6

FONTES: Censos Agropecuários de 1960 e 1970.

com menos de 2 hectares<sup>5</sup> e naqueles com 10 a menos de 20 hectares, sendo negativas as taxas correspondentes aos demais estratos; para o País como um todo, as taxas são positivas para os estabelecimentos cuja área total está abaixo de 20 hectares, sendo negativas para os demais.

<sup>5</sup> Isto se deve ao grande aumento que teve o número desses estabelecimentos nos anos 60 em São Paulo, relacionado, de um lado, com a rápida urbanização de algumas regiões do estado e, de outro, com o processo de proletarização dos trabalhadores rurais, dado que representam áreas tão pequenas que o produtor não conseguia obter delas o necessário para o sustento da família, tendo que, conseqüentemente, assalariar-se durante parte do ano.

A Tabela 3 permite, ainda, evidenciar que não parece haver uma associação direta entre as taxas de crescimento da força de trabalho ocupada no momento hipotético de emprego mínimo e a variação da área explorada pelos estabelecimentos em 1960/70. Assim, por exemplo, enquanto todos os estratos superiores a 20 hectares mostraram um aumento na área explorada, a absorção da força de trabalho pelos estabelecimentos apresentou sinais de declínio. Tampouco há uma associação direta com a variação da área total apropriada pelos estabelecimentos agropecuários nos anos 60, uma vez que todos os estratos mostram aumentos significativos no período em questão. Isto, no entanto, não significa que não haja uma forte vinculação entre as alterações na estrutura do emprego agrícola e as modificações apresentadas pela estrutura agrária. Os dados refletem, na verdade, que houve uma intensa mecanização no período 1960/70 nas explorações médias e grandes, da qual resultou uma forte redução das necessidades de mão-de-obra por unidade de área explorada, de modo a compensar as variações na área total apropriada por esses estabelecimentos que adotaram novos equipamentos.

A mecanização cresceu rapidamente nos anos 60, de modo particular na agricultura paulista, e só não provocou uma redução ainda mais acentuada no nível global de emprego pela razão fundamental de que incidiu principalmente sobre as atividades do preparo do solo e dos tratos culturais. Na verdade, essa mecanização da agricultura paulista implicou:

- a) expansão da área trabalhada no estado de São Paulo [cf. Lopes (1978)]; e
- b) transformação de trabalhadores permanentes em temporários [cf. Graziano da Silva (1981)].

Portanto, poderia haver uma “compensação” entre a redução das necessidades de mão-de-obra por unidade de área, devido à mecanização das atividades do preparo do solo e dos tratos culturais, e a expansão da área trabalhada no estado de São Paulo. Isto ocorreria à medida que esta última implica um aumento das exigências de trabalhadores nas épocas de colheita, atividade que não sofreu grande impacto em termos de mecanização na década de 60.

Poder-se-ia argumentar que as elevadas taxas negativas de absorção da força de trabalho, que aparecem na Tabela 3 para todos os estabelecimentos agropecuários de mais de 20 hectares do estado de São Paulo nos anos 60, fossem devidas à ausência dos trabalhadores contratados por empreiteiros, categoria que se expandiu rapidamente nesse período. Na tentativa de contornar a ausência do pessoal contratado por empreiteiros, somamos à força de trabalho ocupada no momento de emprego mínimo em 1970 as estimativas dos equivalentes-homem contratados por empreiteiros, e a partir daí calculamos as taxas de variação da força de trabalho nos anos 60, que aparecem na segunda coluna da Tabela 3. Evidentemente, este procedimento implica pressuposições de que em 1960 não existiam indivíduos contratados por empreiteiros e de que em 1970 o número desses trabalhadores ocupados no momento de emprego mínimo era igual à sua média anual, estimada a partir dos valores relativos às despesas com empreitadas dos estabelecimentos, nenhuma das quais é uma boa aproximação da realidade. As taxas apresentadas estão, portanto, claramente subestimadas, o que as torna mais interessantes, pois, ainda assim, continuam a ser negativas para praticamente todos os tamanhos de estabelecimentos acima de 2 hectares e elevadas para todos os estratos com mais de 20 hectares.

A conclusão, portanto, sem qualquer dúvida, é que houve mesmo uma forte redução da absorção da força de trabalho no momento de emprego mínimo no caso das propriedades médias, grandes e muito grandes no estado de São Paulo. Este é o ponto fundamental: não se trata necessariamente de uma redução global do nível de emprego na agricultura paulista durante todo o ano agrícola. Dados do Instituto de Economia Agrícola (IEA) permitem demonstrar que aumentou o número de pessoas absorvidas temporariamente durante os períodos de safra. A redução da força de trabalho ocupada na agricultura paulista apresentada na Tabela 3 refere-se especificamente ao momento hipotético de emprego mínimo, que corresponderia na prática à época de preparo do solo. Ora, sabemos que foi essa atividade que sofreu provavelmente o maior impacto na mecanização pela crescente difusão dos tratores e implementos que passaram a ser produzidos no País na década de 60. É claro que teria que haver uma redução na força de trabalho aí



ocupada à medida que se deu uma rápida substituição de força humana e animal por força mecânica nos estabelecimentos agropecuários paulistas na década de 60. Mas voltamos a insistir num ponto que nos parece fundamental: as exigências de mão-de-obra foram aumentadas em outras épocas do ano, resultando um crescimento da sazonalidade do trabalho no setor agrícola.<sup>6</sup>

Pela Tabela 4 podemos notar a importância que assumia no ano de 1960 a mão-de-obra do responsável e membros não remunerados da família, que representam sempre mais da metade da força de trabalho ocupada no momento mínimo nos estabelecimentos com menos de 50 hectares, tanto para o estado de São Paulo como para o conjunto do País, embora neste último encontremos quase sempre percentuais mais elevados. É bem verdade que a participação da família do responsável — bem como das outras categorias de pessoal ocupado em caráter “permanente” — na composição da força de trabalho ocupada no momento de emprego mínimo está *superestimada* porque se considera nula, nesse instante hipotético, a participação dos trabalhadores contratados através de empreiteiros. Mas isso não afeta, na nossa opinião, a tendência dos resultados apresentados na Tabela 4, que é de mostrar uma participação fundamental da mão-de-obra familiar nas pequenas explorações agropecuárias. Em termos de média geral, São Paulo tem cerca de 45% da sua força de trabalho representada pelo responsável pelo estabelecimento e membros não remunerados de sua família. Para o Brasil em conjunto, esta proporção atingia quase 60% da força de trabalho ocupada no momento de emprego mínimo em 1960.

A participação relativa dos parceiros e empregados em outra condição cresce rapidamente até o estrato de 50 hectares, oscilando a partir daí em torno de 12 a 16% do total da força de trabalho ocupada no momento de emprego mínimo, tanto para São Paulo como para o Brasil. Como afirmamos anteriormente, esta é uma categoria “híbrida”, sem precisão conceitual e de difícil análise a nível agregado, motivo pelo qual deixamos de nos estender em maiores considerações a respeito.

<sup>6</sup> Cf., a respeito, Graziano da Silva (1981).

TABELA 4

Composição percentual da força de trabalho (equivalentes-homem) contratada diretamente pelo responsável no momento de emprego mínimo (1.º de setembro), segundo o tamanho dos estabelecimentos, para o estado de São Paulo e o Brasil em 1960

Estratos de área total (ha)	Membros da família	Parceiros e outra condição	Empregados		Total
			Perma- nentes	Tempo- rários	
— de 2	87,3	1,7	5,2	5,8	100,0
2 † 5	88,2	2,4	3,4	6,0	100,0
5 † 10	82,4	3,1	5,4	9,2	100,0
10 † 20	72,2	6,1	9,3	12,4	100,0
20 † 50	56,2	11,7	16,1	15,9	100,0
50 † 100	40,3	15,0	26,4	18,3	100,0
100 † 200	26,9	15,8	35,7	21,6	100,0
200 † 500	13,6	15,7	45,6	25,1	100,0
500 † 1.000	7,7	11,9	54,3	26,1	100,0
1.000 e +	4,0	9,0	51,2	35,8	100,0
Média São Paulo	45,6	10,0	25,9	18,6	100,0
Média Brasil	58,5	9,3	10,3	22,0	100,0

FONTE: Censo Agrícola de 1960.

A Tabela 4 permite ainda verificar a importância crescente que assume o trabalho assalariado — seja permanente, seja temporário — à medida que aumenta a área total dos estabelecimentos agropecuários. Em São Paulo, por exemplo, nas explorações com menos de 10 hectares, a participação do trabalho assalariado é inferior a 15%; contudo, nas de mais de 100 hectares, a proporção já é superior à metade da força de trabalho ocupada no momento de emprego mínimo, o que revela a dependência desses estabelecimentos do trabalho assalariado como *fonte principal* do fornecimento da força de trabalho.

É oportuno lembrar que a participação dos assalariados em 1960 na força de trabalho ocupada no momento de menores serviços

está *subestimada* por não considerar, nesse momento hipotético, a participação dos trabalhadores temporários contratados através de empreiteiros, o que não era nada desprezível, pelo menos para o estado de São Paulo, como já argumentamos anteriormente. De outro lado, porém, sabemos que nem todos os classificados pelo censo como empregados permanentes ou temporários podem ser considerados exclusivamente assalariados, o que nos leva a crer que, para 1960, temos dois cortes fundamentais. O primeiro corresponde aproximadamente à área total de 50 hectares para as explorações agropecuárias do estado de São Paulo (e, grosso modo, de 100 hectares, em média, para o País): abaixo desse limite de tamanho, a *fonte principal* que compõe a força de trabalho são os braços da própria família e do responsável pela exploração agropecuária. O segundo corresponde a cerca de 100 hectares para São Paulo (e 200 hectares para o Brasil), acima do qual o trabalho assalariado representa a fonte principal de mão-de-obra para os estabelecimentos agropecuários. O grupo de explorações compreendidas entre 50 e 100 hectares para São Paulo (e 100 a 200 hectares para o conjunto do País) representaria uma situação intermediária, dependendo de se considerar a categoria parceiros e empregados em outra condição como assalariada ou mão-de-obra familiar.

É interessante ainda observar a relação entre a participação dos assalariados permanentes e temporários no momento de emprego mínimo. No estado de São Paulo, os permanentes assumem uma importância relativa maior que os temporários nos estabelecimentos maiores de 500 hectares, enquanto que, para o País como um todo, a importância relativa daqueles é sempre inferior à dos temporários. A explicação para isto teria que levar em conta que, em São Paulo, a subestimação dos temporários em 1960 é muito mais importante do que para o Brasil, conforme argumentamos anteriormente. Mas isto não seria suficiente, porque a subestimação, se é a causa de ser mais baixa em São Paulo a participação relativa dos temporários, não permite compreender por que a participação relativa dos assalariados permanentes em 1960 é tão mais alta que a do Brasil. A nosso ver, a explicação para este último ponto tem que levar em conta o tipo das culturas plantadas em São Paulo e o seu grau de absorção de tecnologia. Por exemplo, em 1960, a participação do

café era ainda muito grande no estado, e esta cultura permanente tinha uma sazonalidade de ocupação de mão-de-obra menor que outras culturas temporárias que se desenvolveram nos anos 60 (como a cana-de-açúcar) e 70 (como a soja). E o aumento da sazonalidade do trabalho na agricultura paulista nos anos 60 e 70 está intimamente associado ao crescimento da participação relativa dos assalariados temporários — seja dos contratados diretamente pelos estabelecimentos, seja daqueles contratados por empreiteiros, como mostraremos no decorrer desta análise.

## 2.2 — Período 1970/75

A Tabela 5 permite mostrar a continuidade das tendências anteriormente apontadas também no período 1970/75, apresentando a variação dos estabelecimentos que utilizaram trabalhadores temporários e serviços de empreitada, segundo o tamanho da exploração no período 1970/75 para o estado de São Paulo e o Brasil.

Quando consideramos o número total de estabelecimentos que utilizaram empreitadas (para plantio e/ou colheita e/ou tratos culturais e/ou limpeza de pastos e/ou outros serviços), a média de São Paulo cresce sensivelmente (de 20,8 para 25,2%) no período 1970/75, enquanto a do Brasil mostra um ligeiro decréscimo (de 20,0 para 17,8%), como se pode ver pela Tabela 5. Note-se que, considerando o número absoluto total dos estabelecimentos com empreitada, esse valor cresce 3,1% em São Paulo e diminui 9,6% no total do Brasil.

Mas para analisarmos as variações do número de estabelecimentos com empreitada no período 1970/75 é preciso compará-lo com os valores referentes às variações do número total de estabelecimentos censurados entre 1970 e 1975. Utilizando este procedimento (terceira coluna da Tabela 5), podemos concluir que o número de estabelecimentos que utilizam serviços de empreitada cresceu relativamente em quase todos os tamanhos de estabelecimentos no período 1970/75. Apenas nos de menos de 2 hectares a presença daqueles com empreitada permaneceu constante, pois a redução no número de estabelecimentos com empreitada (-18,3%) foi coinci-

TABELA 5

*Variação relativa dos estabelecimentos que utilizaram serviços de empreitada e trabalhadores temporários segundo o tamanho: estado de São Paulo e Brasil — 1970/75*

Estratos de área total (ha)	Variação (%) dos estabelecimentos			% do total de estabelecimentos com			
	Com trabalhadores temporários	Com empreitadas	Total	Trabalhadores temporários		Empreitadas	
				1970	1975	1970	1975
— de 2	+77,6	-18,3	-18,3	9,0	19,6	6,4	6,4
2   5	-22,5	-17,9	-27,4	17,2	18,4	10,7	12,1
5   10	-13,6	-10,6	-25,8	23,2	27,0	15,3	18,4
10   20	-4,0	-0,2	-17,3	25,7	29,8	19,7	23,8
20   50	+6,5	+8,1	-7,1	29,3	33,6	25,0	29,2
50   100	+5,3	+13,2	-1,9	35,3	37,9	30,7	35,4
100   200	+2,6	+13,6	+1,9	40,4	40,7	35,2	39,3
200   500	+10,2	+8,0	+2,7	46,9	41,0	40,0	42,1
500   1.000	-17,3	+17,7	+2,9	50,5	40,6	41,4	47,3
1.000 e +	-25,6	+24,3	+9,5	52,3	35,5	46,3	52,5
Média São Paulo	-4,4	+3,1	-14,8	26,6	29,9	20,8	25,2
Média Brasil	+13,2	-9,6	+1,4	26,5	29,6	20,0	17,8

FONTES: Censos Agropecuários de 1970 e 1975.

dentemente igual à do total de estabelecimentos. Em todos os demais estratos de área as reduções (ou aumentos) do número de estabelecimentos com empreitada foram sempre menores (ou maiores) do que as (os) verificadas (os) para o número total de estabelecimentos, mostrando que: a) nos estratos onde houve redução do número total de estabelecimentos (até 100 hectares), aqueles que permaneciam em 1975 aumentaram o uso de empreitadas; b) nos estratos em que houve crescimento do número total de estabelecimentos, o uso de empreitadas aumentou mais rapidamente.

Observando agora a participação percentual dos estabelecimentos que utilizam empreitadas em 1970 e 1975, concluímos que ela é tanto maior quanto maior o estabelecimento, o mesmo acontecendo com a proporção de estabelecimentos que contratam diretamente trabalhadores temporários. Este dado é muito importante porque

mostra a maior dependência das médias e grandes explorações agropecuárias de São Paulo em relação ao trabalho assalariado.

É possível notar pela Tabela 5 que há também um aumento relativo dos estabelecimentos que usaram trabalhadores temporários no estado de São Paulo no período 1970/75, muito embora aqueles com mais de 200 hectares mostrem reduções significativas, tanto em termos relativos como absolutos.

Outro dado que nos parece muito importante é que os pequenos e médios estabelecimentos (com área total inferior a 100 hectares) são os que mostram um crescimento relativo maior em termos dos que contrataram trabalhadores temporários na primeira metade dos anos 70. Os grandes estabelecimentos — de maneira especial os de mais de 200 hectares — chegam a exibir até mesmo fortes reduções na contratação desses trabalhadores. Por outro lado, já vimos que são esses grandes estabelecimentos que aumentaram muito a contratação de serviços de empreitada nesse mesmo período. Estes fatos nos permitem concluir que em São Paulo a contratação de assalariados temporários vem privilegiando as *formas de trabalho coletivo*, especialmente nas grandes propriedades. Por outro lado, os pequenos e médios ainda continuam baseados no trabalho individual, muito embora tenham aumentado o seu grau de dependência do trabalho assalariado.

As conseqüências desse crescimento relativo das explorações que utilizaram trabalhadores temporários e serviços de empreitada no período 1970/75 refletem-se claramente nas variações apresentadas pela força do trabalho segundo suas categorias, conforme apresentado na Tabela 6.

Inicialmente, devemos notar que, ao contrário do ocorrido na década anterior, as taxas de variação da força de trabalho total são quase sempre superiores aos respectivos movimentos na área explorada. Assim, por exemplo, nos estabelecimentos de mais de 100 hectares a força de trabalho média ocupada na agricultura paulista aumentou num ritmo aproximado de 2% ao ano, enquanto a área explorada expandiu-se a taxas próximas de 1% ao ano. Mesmo nos estabelecimentos de menos de 20 hectares, que apresentam taxas negativas, estas são menores que as correspondentes variações na

área explorada, indicando que mesmo aí houve um crescimento significativo da força de trabalho por unidade de área explorada. Como estes mesmos estratos mostraram no período uma redução na área trabalhada por eles apropriada, podemos concluir que a redução do número de estabelecimentos nos estratos de menos de 20 hectares foi responsável pelo decréscimo na força de trabalho aí ocupada em 1975, relativamente ao que existia em 1970. Em outras palavras, as pequenas explorações que "sobraram" — isto é, que não foram engolidas pelas grandes nessa primeira metade da década de 70 — intensificaram consideravelmente o uso da força de trabalho ocupada por unidade de área.

Um outro aspecto importante a destacar na Tabela 6 é a mudança na composição relativa da força de trabalho, no sentido de reduzir a importância do trabalho familiar, ou seja, da mão-de-obra do responsável e membros não remunerados de sua família e dos par-

TABELA 6

*Taxas geométricas anuais (% ao ano) de crescimento da força de trabalho total e da área explorada dos estabelecimentos agropecuários no estado de São Paulo no período 1970/75*

Estratos de área total (ha)	Força de trabalho total					Área explorada	
	Membros da família	Parceiros e outra condição	Empregados		Contratados por empreiteiros		Total
			Permanentes	Temporários			
-- de 2	-2,4	-8,1	-1,3	+14,4	-5,2	-1,9	-5,3
2   5	-5,6	-2,1	0,0	-3,2	-6,8	-5,1	-7,5
5   10	-5,8	+2,1	+1,4	-1,7	-4,4	-4,8	-6,5
10   20	-4,2	+2,2	+2,5	+1,7	-3,1	-2,8	-3,9
20   50	-1,5	+1,0	+3,5	+4,5	-0,4	+0,1	-1,3
50   100	-0,3	-1,5	+4,8	+4,4	+1,7	+1,6	-0,1
100   200	+0,7	-4,5	+6,0	+3,0	+1,4	+2,4	+0,7
200   500	+0,7	-5,3	+4,6	+3,0	0,0	+2,2	+0,8
500   1.000	+0,2	-9,5	+2,8	+5,5	+0,4	+1,9	+0,8
1.000 e +	+4,1	-10,9	+3,8	-8,3	+4,1	+2,1	+1,4
Média São Paulo	-3,1	-2,5	+3,9	+2,0	+1,2	-0,4	+2,5
Média Brasil	+2,1	-4,2	+5,6	+8,7	+3,1	+2,9	+2,5

FONTES: Censos Agropecuários de 1970 e 1975.

ceiros e pessoal ocupado em outra condição. Paralelamente, cresce a participação do trabalho assalariado — empregados permanentes e temporários e pessoal contratado por empreiteiros. É interessante notar que há uma redução da mão-de-obra familiar dos estabelecimentos de menos de 50 hectares, enquanto as taxas mais elevadas de crescimento do trabalho assalariado situam-se nas explorações que estão acima dessa faixa de área.

Mas essas diferenças de variação nas categorias de pessoal ocupado não chegam a mudar radicalmente a composição da força de trabalho ocupada na agricultura paulista em 1975 em comparação com a de 1960 (cf. Tabela 4). Como podemos notar pela Tabela 7, o responsável e membros não remunerados da família continuam a representar, em média, quase metade da força de trabalho ocupada na agricultura paulista e são a categoria majoritária nas explorações de menos de 50 hectares.

O trabalho assalariado só se torna o componente principal da força de trabalho nos estabelecimentos maiores que 100 hectares,

TABELA 7

*Composição percentual da força de trabalho total (em equivalentes-homem), segundo as categorias de pessoal ocupado em 1975 para o estado de São Paulo e o Brasil*

Estratos de área total (ha)	Membros da família	Parceiros e outra condição	Empregados		Contratados por empreiteiros	Total
			Permanentes	Temporários		
— de 2	85,7	1,2	7,6	4,6	0,9	100,0
2 — 5	85,0	1,4	6,6	5,8	1,2	100,0
5 — 10	79,0	2,5	6,7	9,5	2,3	100,0
10 — 20	72,0	3,7	8,6	11,6	4,1	100,0
20 — 50	59,0	6,2	13,7	14,2	6,9	100,0
50 — 100	42,7	7,2	22,6	16,3	11,2	100,0
100 — 200	28,4	6,3	34,6	16,9	13,8	100,0
200 — 500	14,8	5,1	46,5	15,8	17,8	100,0
500 — 1.000	7,0	3,0	49,2	18,3	22,5	100,0
1.000 e +	3,4	1,9	51,6	7,9	35,2	100,0
Média São Paulo	45,4	4,4	25,2	12,9	12,1	100,0
Média Brasil	68,8	3,5	8,4	12,7	6,6	100,0

FONTE: Censo Agropecuário de 1975.



onde assume uma importância crescente à medida que aumenta o tamanho da exploração. Destacam-se aí os empregados permanentes, que chegam a representar de um terço à metade da força de trabalho ocupada, em evidente contraste com a situação do País em geral, onde esta categoria tem uma participação bem menos expressiva. A explicação para tal fato está na própria diferença do nível tecnológico existente entre a agricultura brasileira de um modo geral e a paulista de maneira particular. Assim é que em São Paulo os trabalhadores com alguma qualificação — por exemplo, tratoristas, motoristas, operadores de equipamentos, etc. — chegam a representar um contingente bastante expressivo da força de trabalho. E este tipo de pessoal quase sempre é contratado como empregado permanente, dado que têm uma grande estabilidade de ocupação durante as diferentes fases do calendário agrícola.

### 3 — Resumo e conclusões

Em função das diferenças de coletas dos censos agropecuários no que diz respeito ao pessoal ocupado, a comparação que nos pareceu possível fazer entre os dados de 1960, 1970 e 1975 foi a dos equivalentes-homem empregados no dia 1.º de setembro *sem* considerar as pessoas contratadas através de intermediários. Os dados de 1.º de setembro refletem, na verdade, um *momento de emprego mínimo* no setor agrícola, dadas as características que cercam as atividades agrícolas desenvolvidas nesse período (por exemplo, preparo do solo no estado de São Paulo e, com algumas exceções, também no restante do País), que ocupam relativamente menos mão-de-obra. Além disso, estão excluídos os trabalhadores contratados através de terceiros que não o responsável pelo estabelecimento, como, por exemplo, os volantes contratados por turmeiros. Como esclarecemos na Introdução, foi impossível estimá-los, em 1960, por não se dispor de nenhuma informação a respeito nos dados do censo agrícola daquele ano.

A Tabela 8 mostra o comportamento radicalmente distinto das taxas anuais de crescimento (% ao ano) da força de trabalho ocupada no momento de emprego mínimo (1.º de setembro, excluídos os

trabalhadores contratados por empreiteiros) na agricultura paulista e brasileira, nos períodos 1960/70/75. Enquanto em São Paulo reduziu-se rapidamente, em termos globais do País o volume da força de trabalho contratada diretamente pelos estabelecimentos agropecuários no momento de emprego mínimo nos anos 60 expandiu-se a taxas moderadas. Na primeira metade dos anos 70, o nível de emprego mínimo na agricultura paulista continua em declínio – embora este decréscimo seja bem inferior ao registrado na década anterior –, enquanto se expande rapidamente o volume da força de trabalho contratada diretamente pelos estabelecimentos agropecuários no momento de menor demanda no restante do País.

A explicação para essas disparidades no comportamento das taxas de absorção da força de trabalho ocupada no momento de emprego mínimo na agricultura paulista e brasileira prende-se principalmente às diferenças da forma de crescimento da produção agropecuária nesses períodos. A década de 60 representa para São Paulo um período de erradicação do café e concomitante crescimento das áreas de pastagem e dos produtos ditos modernos (especialmente a cana-de-açúcar), por utilizarem com maior intensidade máquinas, adubos e defensivos químicos. Em outras palavras, 1960/70 é um período em que, tanto pela tecnificação dos seus produtos como pela expansão da área ocupada por atividades que demandam menos força de trabalho (como a pecuária, por exemplo), reduz-se o nível de exigência de mão-de-obra por unidade de área trabalhada na agricultura paulista. Mas, para o País como um todo, a década de 60 representa uma fase de rápida expansão da fronteira agrícola, devido à incorporação de novas terras, especialmente na região Centro-Oeste, expansão essa que se acelera na primeira metade dos anos 70, com a colonização da região Amazônica, conforme indicam as taxas de crescimento da área total ocupada, apresentadas também na Tabela 8.

Já o período 1970/75 apresenta para São Paulo um pequeno aumento da área total, indicando que já havia sido ocupada a maior parte de suas fronteiras. É uma fase de rápida expansão dos produtos “modernos” (soja, laranja, cana-de-açúcar, etc.), em substituição aos “tradicionais” (mandioca, feijão, mamona), e de estabilização da área de pecuária. Assim, embora ainda negativas, as taxas de redução da força de trabalho contratada diretamente pelos estabelecimentos

agropecuários no momento de emprego mínimo no estado de São Paulo em 1970/75 foram bem inferiores às dos anos 60, conforme se pode ver ainda pela Tabela 8.

TABELA 8

*Taxas geométricas anuais (% ao ano) de crescimento da área total e da força de trabalho (em equivalentes-homem) ocupada no momento de emprego mínimo\* nos períodos 1960/70/75*

	Área total ocupada			Força de trabalho		
	1960/70	1970/75	1960/75	1960/70	1970/75	1960/75
São Paulo	+0,6	+0,1	+0,4	-2,5	-0,6	-1,9
Brasil	+1,6	+1,9	+1,7	+0,8	+2,8	+1,5

FONTES: Censos Agropecuários de 1960, 1970 e 1975.

\*Refere-se aos equivalentes-homem empregados no dia 1.º de setembro de cada ano, sem considerar os trabalhadores contratados por empreiteiros.

Na realidade, a redução da força de trabalho total ocupada na agricultura paulista na primeira metade da década de 60 foi inferior à da força de trabalho contratada diretamente pelos estabelecimentos agropecuários no momento de emprego mínimo, devido ao crescimento na utilização de trabalhadores contratados por empreiteiros, como mostra a Tabela 9. Este crescimento, já comprovado anteriormente por outros autores, foi mais intenso em São Paulo nos anos 60, alastrando-se depois para as outras regiões do País. Infelizmente, não dispomos de nenhum dado no Censo Agrícola de 1960 que nos permita estimar o contingente de trabalhadores contratados por empreiteiros para esse ano. Mas as evidências disponíveis permitem afirmar que uma parte significativa do decréscimo no nível de emprego apresentado pela agricultura paulista na década de 60 (como vimos na Tabela 5) refere-se na verdade a uma transformação no tipo de contrato dos trabalhadores rurais: muitos deles passaram de empregados diretos dos estabelecimentos agropecuários, fossem dia-

TABELA 9

*Taxas geométricas anuais (% ao ano) de crescimento da força de trabalho total (em equivalentes-homem) ocupada na agricultura de São Paulo e do Brasil no período 1970/75, segundo a forma de contratação*

	Total	Contratada	
		Por empreiteiros	Pelo estabelecimento
São Paulo	-0,4	+1,2	-0,6
Brasil	+2,9	+3,1	+2,8

FONTES: Censos Agropecuários de 1970 e 1975.

ristas ou mensalistas, a trabalhadores recrutados através da intermediação dos conhecidos turmeiros, ou "gatos", e pagos através do sistema de empreitada.

Evidentemente, não se pode negar a importância que já assumiam no ano de 1960 os trabalhadores contratados por empreiteiros no estado de São Paulo. Não podemos, assim, ignorar os trabalhadores contratados por terceiros no pessoal ocupado registrado pelo censo de 1960, nem dispomos de meios para estimá-los. A alternativa que nos resta, portanto, é manter a comparação 1960/70 *sem* incluir os trabalhadores contratados por empreiteiros, sabendo-se antecipadamente que as mudanças apontadas pelos números não consideram o crescimento que houve dessa relação de trabalho nos anos 60.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Lopes (1978), apesar de reconhecer essas limitações, preferiu manter a comparação 1960/70 incluindo neste último ano os contratados por empreiteiros. Os resultados que obteve mostraram, ainda assim, um *decrécimo* dos trabalhadores temporários no período. No nosso caso, obtivemos uma taxa de -1,3% ao ano de decréscimo na força de trabalho ocupada no momento de emprego mínimo entre 1960/70 quando incluímos as empreitadas em 1970, ao invés de -2,5% ao ano que aparece na Tabela 8.

Para o período 1970/75, todavia, dispomos de informações adicionais que nos permitem concluir pelo aumento da importância do trabalho assalariado temporário — seja dos contratados diretamente pelo estabelecimento, seja dos contratados através de empreiteiros. Assim é que a percentagem de estabelecimentos que informaram contratar trabalhadores temporários passou de 26,6% em 1970 para quase 30% em 1975, e a dos que utilizaram serviços de empreitada aumentou de 20,8 para 25,2% no mesmo período. Em resumo, houve um aumento do grau de dependência dos estabelecimentos agropecuários no estado de São Paulo em relação ao trabalho assalariado temporário.

Mas o que nos parece ainda mais importante foi a mudança na forma dessa dependência: enquanto os pequenos aumentaram a contratação de trabalhadores temporários diretamente pelo responsável pelo estabelecimento, os médios e grandes estabelecimentos aumentaram a contratação de trabalhadores temporários através de empreiteiros, chegando os grandes até mesmo a diminuir a contratação de assalariados temporários diretamente pelo responsável pela administração da exploração.

Esta mudança na forma de contratação dos assalariados temporários traduz-se numa alteração fundamental no conteúdo desse trabalho, uma vez que se passa da contratação individual para a coletiva. E nas empreitadas coletivas trata-se geralmente de trabalhadores já proletarizados — os bóias-frias —, sob um comando unificado do “gato”, que os submete a uma rígida disciplina e a um intenso ritmo durante a jornada de trabalho. Já não são mais trabalhadores individuais realizando cada um tarefas específicas, senão que constituem agora uma turma — o “pessoal” de um turmeiro —, da qual os indivíduos representam apenas parte alíquota do trabalho coletivo, que aparece realizando a tarefa contratada.

É importante observar que esta “conversão” de empreitadas individuais em empreitadas coletivas acelerou-se nos anos 70, resultando numa mudança de conteúdo na própria forma do trabalho temporário na agricultura paulista. Como destaca com acerto Lopes (1978, p. 45), “da empreitada individual (muitas vezes do pequeno sítiante ou de seus familiares que se empregavam nas ocasiões em que sua terra exigia-lhes menos atenção, ocorrendo em maior volume

nos momentos de pico das atividades das grandes propriedades: derrubada e colheita) passou-se cada vez mais ao contrato coletivo, através de intermediários (o 'gato') de turmas de 'bóias-frias', completamente proletarizadas".

Portanto, o indiscutível crescimento relativo da força de trabalho contratada por empreiteiros nos anos 60 e 70 representa não apenas uma expansão do trabalho assalariado, *vis-à-vis* o trabalho familiar na agricultura paulista e brasileira de modo geral, mas também um aumento da participação do trabalho coletivo sob a forma de coopeção simples capitalista em relação ao trabalho individual e isolado da família camponesa.

Esta mesma diferença fundamental aparece também quando comparamos o trabalho do "parceiro e pessoal de outra condição" com os assalariados permanentes, estes últimos muitas vezes trabalhando também em grupos, sob o comando de capatazes da própria fazenda. São as "turmas da fazenda", como se costuma denominá-los, em contraposição às "turmas da cidade", que é como se referem aos "bóias-frias" contratados por turmeiros. E quando não trabalham em turmas, como no caso daqueles que têm alguma qualificação (tratorista, mecânico, motorista, retireiro, etc.), os empregados permanentes têm o ritmo de sua jornada imposto tanto pela própria atividade que desempenham (o retireiro é obrigado a ordenhar as vacas numa determinada hora) como pela máquina ou instrumento que operam (o tratorista tem que arar numa determinada velocidade dada pela potência do trator e pelo tamanho do arado). Portanto, o aumento da categoria "empregados permanentes" em relação aos "parceiros e pessoal de outra condição" representa também uma expansão do trabalho coletivo na agricultura, além de significar muitas vezes uma maior divisão do trabalho no interior das explorações agropecuárias.

Concluindo, podemos dizer que a proliferação das formas de empreitada coletiva nas grandes explorações representa um deslocamento do trabalho individual do responsável pelo estabelecimento e membros não remunerados de sua família<sup>8</sup> para o trabalho assa-

<sup>8</sup> A rigor, poderíamos incluir aí também a categoria parceiros e pessoal ocupado de outra condição.

lariado em cooperação. É aí que a força produtiva individual do trabalhador isolado ganha a forma de *força coletiva*, não sendo apenas uma mera soma das partes que a compõem, mas uma potenciação das capacidades individuais dos trabalhadores isolados, “da mesma forma que o poder de ataque de um esquadrão de cavalaria difere essencialmente da soma das forças individuais de cada cavaleiro”, como bem observou Marx (1971, pp. 384-5).

## Bibliografia

- CEA. Agropecuária: resultados de 1977. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, 32 (2) :1-62, fev. 1978.
- . *Preços médios e índices de: arrendamentos, vendas de terras, salários, serviços nos anos 1976 a 1978*. Rio de Janeiro, IBRE/FGV, 1979.
- FIBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *Censo Agropecuário de 1970*. VIII Recenseamento Geral. V. Brasil e São Paulo. Rio de Janeiro, 1975.
- . *Censo Agropecuário de 1975*. V. Brasil e São Paulo. Rio de Janeiro, 1979.
- GRAZIANO DA SILVA, José. *Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura*. São Paulo, HUCITEC, 1981.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *Censo Agrícola de 1960*. VII Recenseamento Geral do Brasil. V. Brasil e São Paulo. Rio de Janeiro, 1967.
- LOPES, J. R. B. Empresas e pequenos produtores no desenvolvimento do capitalismo agrário em São Paulo (1940-1970). *Estudos CEBRAP*, São Paulo, 22:41-110, 1978.
- MARTINEZ-ALIER, V. As mulheres do caminhão de turma. *Debate e Crítica*, São Paulo, 5:59-86, mar. 1975.

- MARX, K. *O capital – crítica da economia política*. Lv. 1, vol. 1. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1971.
- MATURANA, S. *Emprego no setor agropecuário (exame de informação disponível)*. Versão preliminar. Brasília, Projeto de Planejamento de Recursos Humanos, 1979.
- REZENDE, Gervásio Castro de. Pessoal ocupado e uso efetivo de mão-de-obra: alguns problemas de utilização dos dados censitários. Apêndice (não publicado) do artigo Estrutura agrária, produção e emprego no Nordeste. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 9 (1) :33-82, abr. 1979.
- TOSCANO, G. Evolução e composição da população agrícola no estado de São Paulo. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo, 23 (1) :191-213, 1976.

(Originals recebidos em abril de 1982. Revistos em dezembro de 1982.)