

OCUPAÇÃO E EMPREGO NA AGRICULTURA PAULISTA: análise dos resultados de diferentes fontes de levantamento, 1995-96¹

Maria Carlota Meloni Vicente²
Vera Lúcia Ferraz dos Santos Francisco³
Celma da Silva Lago Baptistella⁴

1 - INTRODUÇÃO ^{1 2 3 4}

O conhecimento das características gerais da população, tais como: educação, trabalho, remuneração e habitação, migração, fecundidade, nupcialidade, saúde e nutrição é fundamental para o estabelecimento e direcionamento de políticas sócio-econômicas. A disponibilidade destas estatísticas possibilita a elaboração de diagnósticos, projetos e programas nas diversas atividades econômicas. Neste contexto, os dados sobre ocupação e emprego de pessoas nos diferentes setores da economia constituem informações essenciais para avaliar o desenvolvimento econômico do País.

Com referência à atividade agrícola no Estado de São Paulo, a ocupação de pessoas na produção vem sendo objeto de levantamentos e pesquisas ao longo do tempo. Dentre as fontes de dados destacam-se o Censo Agropecuário efetuado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os levantamentos sobre demografia e mão-de-obra obtidos sistematicamente pelo Instituto de Economia Agrícola e a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (IEA/CATI) e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), também realizada pelo IBGE.

Outra fonte de informações sobre emprego agrícola é a pesquisa realizada pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

(SEADE), com dados sistemáticos sobre a demanda da força de trabalho pelas principais culturas, para o Brasil e para o Estado de São Paulo⁵.

Com a realização em 1995-96 do Levantamento Censitário de Unidades de Produção Agrícola (Projeto LUPA) pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, tem-se mais uma referência sobre o emprego na agricultura paulista.

Embora se refiram ao mesmo tema - ocupação e emprego na atividade agrícola - devido às especificidades de cada levantamento, surgem dificuldades para os usuários das informações. Portanto, é importante destacar a contribuição das diferentes fontes para o tema, bem como as limitações e possibilidades que cada levantamento apresenta.

Levando-se em consideração tais dificuldades e necessidades, este estudo tem por objetivo apresentar as características dos levantamentos e comparar os dados obtidos pelo Censo Agropecuário 1995-1996 (CENSO AGROPECUÁRIO, 1998), com os da PNAD de 1995 (PNAD, 1995), com os do LUPA (PINO et al., 1997 e FRANCISCO et al., 1998) e com os resultados obtidos nos levantamentos por amostragem efetuados pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) e Instituto de Economia Agrícola (IEA) de 1995 e de 1996⁶.

2 - CARACTERIZAÇÃO DAS FONTES DE LE-

¹As autoras agradecem a colaboração do estagiário Roberto Aulicino.

²Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

³Estatístico, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

⁴Sociólogo, Mestre, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

⁵Os resultados são divulgados no boletim quadrimestral Sensor Rural. Por se referir à demanda de força de trabalho e não ao total de pessoas ocupadas e/ou empregadas, não se efetuou a comparação com os dados da pesquisa da Fundação SEADE.

⁶Os totais da população ocupada em 1995 e de 1996 encontram-se publicados em VICENTE; BAPTISTELLA; VEIGA (1997).

VANTAMENTOS DE DADOS SOBRE EMPREGO NA AGRICULTURA PAULISTA

2.1 - Censo Agropecuário do IBGE

O Censo Agropecuário abrangeu todas as pessoas, com ou sem remuneração, que em 31 de dezembro de 1995 encontravam-se executando serviços ligados às atividades do estabelecimento⁷, exceto os que desempenhavam trabalhos por conta e empreiteiros. As categorias consideradas foram:

- Responsável e membros não-remunerados da família - o produtor ou administrador responsável pela direção do estabelecimento, com recebimento de quantia fixa ou cota-parte da produção, bem como os membros de sua família que ajudavam na execução dos trabalhos, sem receber qualquer tipo de remuneração pelos serviços prestados;
- Empregados permanentes - pessoas contratadas para execução de tarefas permanentes ou de longa duração, mediante remuneração em dinheiro ou em quantia fixa de produtos, inclusive os membros da família dos empregados permanentes que efetivamente os auxiliavam na execução de suas tarefas;
- Parceiros - pessoas diretamente subordinadas ao responsável e que exerciam tarefas mediante recebimento de uma cota-parte da produção obtida com seu trabalho (meia, terça, quarta, etc.) e os seus familiares que o ajudavam na execução dos trabalhos;
- Empregados temporários - pessoas contratadas para execução de tarefas eventuais e de curta duração, mediante remuneração em dinheiro ou sua equivalência em produtos, inclusive os membros da família desses empregados que os auxiliavam na execução de suas respectivas tarefas; e
- Outra condição - pessoas cujo regime de trabalho diferia do pessoal das categorias mencionadas anteriormente, tais como: agregados, moradores, etc.

O Censo Agropecuário possibilita a obtenção de dados em nível de município.

2.2 - Levantamento por Amostragem do IEA

⁷O estabelecimento rural corresponde ao terreno de área contínua, independente de tamanho ou situação (urbana ou rural), formado de uma ou mais parcelas, subordinado a um único produtor, onde se processe uma exploração agropecuária (CENSO, 1998).

O levantamento sistemático de informações sobre demografia e emprego é efetuado por amostragem, sendo a expansão dos dados realizada de acordo com CAMPOS e PIVA (1974) e CAMARGO (1988). Este levantamento tem por base amostral o Cadastro do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), o qual foi realizado pela CATI em 1972, com algumas alterações feitas pelo INCRA nos anos de 1978 e 1986.

São realizados levantamentos anuais em fevereiro, abril, junho, setembro e novembro, em que as informações sobre emprego de trabalhadores não residentes são obtidas nos cinco levantamentos, enquanto que o questionário mais completo, com perguntas sobre demografia e emprego da força de trabalho residente nos imóveis rurais⁸, tem sido levantado em abril. A obtenção dos dados de campo fica a cargo da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI).

As informações sobre trabalhadores residentes nos imóveis rurais são coletadas segundo sexo e idade (mais e menos de 15 anos) para as categorias: proprietário, administrador, arrendatário, parceiro, colono, mensalista, diarista e empreiteiro. O proprietário da terra possui os meios de produção e contrata pessoas para auxiliá-lo nas atividades agrícolas, sempre que necessário. O administrador, o mensalista em geral e o diarista compreendem aqueles que prestam serviços com base em remuneração mensal ou diária, e devido ao caráter permanente do emprego, ou seja, mantém vínculo empregatício, são geralmente registrados em carteira.

A denominação "colono" refere-se às pessoas engajadas predominantemente nos tratos culturais e na colheita do café, mediante uma remuneração fixa em dinheiro e/ou espécie, estipulada por mil pés tratados e por saca de café em coco colhida⁹. Parceiros e arrendatários são agricultores que pagam pelo uso da terra para as explorações agrícolas ou de animais. Os arrendatários pagam uma quantia fixa em dinheiro ou em produtos, enquanto que os parceiros pagam

⁸O imóvel rural corresponde à propriedade ou ao conjunto de propriedades rurais contíguas de um mesmo dono.

⁹O sistema de colonato foi importante durante a expansão da cultura cafeeira no Estado de São Paulo, no final do século passado e início do presente século. Com a mudança da legislação trabalhista em 1963, vai se tornando uma relação de trabalho residual.

uma porcentagem do produto colhido. Empreiteiros são aqueles que contratam a execução de um serviço por empreitada, isto é, executam uma tarefa determinada mediante o recebimento de remuneração previamente estabelecida ou mediante a utilização da terra por um período pré-estabelecido em troca de serviços realizados¹⁰.

Os trabalhadores não residentes nos imóveis rurais correspondem aos volantes e aos outros não residentes. Os volantes, também conhecidos por bóias-frias ou safristas, são aqueles arregimentados nas cidades vizinhas, ou mesmo de localidades mais distantes, e transportados em grupo para o local de trabalho. Dado o caráter temporário de sua ocupação, geralmente não são registrados e enfrentam precárias condições de trabalho. Os outros trabalhadores não residentes seriam aqueles contratados individualmente para trabalhos específicos, os trabalhadores permanentes que não residem na propriedade, o proprietário e seus familiares que trabalham na propriedade mas não residem na mesma¹¹. Os resultados são obtidos para o Estado de São Paulo.

2.3 - PNAD do IBGE

A PNAD é realizada através de uma amostra probabilística de domicílios obtida em três estágios de seleção: unidades primárias - municípios; unidades secundárias - setores censitários; e unidades terciárias - unidades domiciliares (domicílios particulares e unidades de habitação em domicílios coletivos). Na seleção das unidades primárias e secundárias (municípios e setores censitários) da PNAD da década de 90, foram adotadas a divisão territorial e a malha setorial vigentes em 1º de setembro de 1991 e utilizadas para a realização do Censo Demográfico de 1991. O processo de seleção da amostra encontra-se em PNAD (1995).

A pesquisa abrange a população resi-

dente nas unidades domiciliares. O levantamento das características de trabalho e remuneração é feito, de forma mais abrangente, para as pessoas de 10 anos ou mais de idade e, de forma mais restrita, para as crianças de 5 a 9 anos de idade.

Como situação urbana consideram-se as áreas correspondentes às cidades (sedes municipais), às vilas (sedes distritais) ou às áreas urbanas isoladas. A situação rural abrange toda a área situada fora desses limites. Este critério é, também, utilizado na classificação da população urbana e rural.

No conceito de trabalho caracterizam-se as condições de trabalho remunerado, trabalho não remunerado e trabalho na produção para o próprio consumo ou na construção para o próprio uso. Este último refere-se à ocupação desenvolvida, durante pelo menos uma hora na semana, na produção de bens do ramo que compreende as atividades da agricultura, silvicultura, pecuária, extração vegetal, pesca e piscicultura, destinados à alimentação de pelo menos um membro da unidade domiciliar.

Foram classificadas como pessoas ocupadas no período de referência especificado¹² (semana de referência ou período de referência de 365 dias) aquelas que tinham trabalho durante todo ou parte desse período. Incluíram-se, ainda, como ocupadas as pessoas que não exerceram o trabalho remunerado por motivos de férias, licença, greve, etc.

Pessoas desocupadas são aquelas sem trabalho e que tomaram alguma providência efetiva de procura de trabalho no período de referência especificado (semana de referência ou período de referência de 365 dias).

As pessoas economicamente ativas, no período de referência especificado, correspondem ao somatório das pessoas ocupadas e desocupadas nesse período. Foram definidas como não economicamente ativas as pessoas não classificadas como ocupadas nem desocupadas no período considerado. Os resultados são apresentados em nível de Estado¹³.

¹⁰Um exemplo comum sobre a utilização da empreita é a formação do pasto, onde o empreiteiro se encarrega de derrubar a mata e formar o pasto, permanecendo na terra por um período pré-estabelecido. Em troca, utiliza a terra para a produção agrícola própria. Em outras situações recebe uma quantia fixa em dinheiro, estabelecida na contratação do serviço.

¹¹Mais detalhes dos levantamentos sobre demografia e mercado de trabalho podem ser obtidos em VICENTE; BAPTISTELLA (1986 e 1987), VICENTE et al. (1988), VEIGA et al. (1990 e 1995).

¹²As datas e os períodos de referência considerados foram: data de referência - 30 de setembro de 1995; semana de referência - a semana de 24 a 30 de setembro de 1995; mês de referência - setembro de 1995; período de referência de 365 dias, de 1 de outubro de 1994 a 30 de setembro de 1995; e período de referência de 12 meses, de outubro de 1994 a setembro de 1995.

¹³O histórico das fontes de levantamento apresentadas encontra-se no Anexo.

2.4 - Projeto LUPA

O projeto LUPA teve por finalidade coletar, organizar, analisar e tornar disponíveis dados gerais e particulares sobre a agricultura do Estado de São Paulo. O levantamento abrangeu tanto explorações vegetais como animais, exceto pesca e extrativismo. Foram considerados 645 municípios e pouco mais de 277 mil unidades de produção agropecuárias (UPAS).

Para o cadastramento das unidades produtivas considerou-se como unidade básica de levantamento a UPA, ou seja, a unidade de produção agrícola, que corresponde, na maioria dos casos, ao imóvel rural. Procurou-se, desta forma, conciliar os objetivos do projeto com a facilidade na operação de cadastramento, sendo o imóvel rural já considerado como unidade básica em outros levantamentos realizados pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA) (PINO et al., 1997).

Foram consideradas as unidades com exploração para fins econômicos e para consumo próprio, com área igual ou superior a 0,1ha. Sendo um dos objetivos do projeto obter dados em nível de município, principalmente para atender à Lei 8.510/93¹⁴, no caso em que o imóvel pertencesse a mais de um município procedeu-se à divisão em partes, uma em cada município. Cada parcela constituiu uma UPA.

O levantamento das informações foi realizado em 1995 e 1996, sob responsabilidade do IEA e da CATI. As estatísticas agrícolas apresentadas referem-se a áreas (cultivadas, com vegetação natural, inaproveitadas, inaproveitável e complementar), plantel de animais, mão-de-obra, máquinas, veículos e equipamentos, benfeitorias e instalações.

No que se refere à mão-de-obra, o levantamento censitário teve por meta obter informações básicas para futuramente dimensionar um levantamento mais completo, por amostragem, sobre o mercado de trabalho rural. Para coleta dos dados foram consideradas as seguintes categorias de trabalho:

- os familiares do proprietário que trabalham na

¹⁴Essa Lei estabelece que o índice de participação percentual de cada município no ICMS é distribuído segundo os seguintes critérios: a) 76% proporcional ao valor adicionado; b) 13% proporcional à população; c) 5% proporcional à receita própria; d) 3% proporcional à área cultivada; e) 2% distribuídos igualmente entre os municípios; f) 0,5% proporcional à área de reservatórios; e g) 0,5% proporcional à área de espaço territorial especialmente protegido.

- UPA;
- os trabalhadores permanentes, ou seja, o número de pessoas que, na época do levantamento, residindo ou não no imóvel, mantinham vínculo empregatício (assalariados em geral);
 - os familiares do arrendatário que trabalham na UPA; e
 - para os trabalhadores temporários, foi obtido o número de unidades de produção agrícola que utilizaram trabalhadores temporários no último ano (inclui todos os trabalhadores não permanentes, como volantes ou bóias-frias).

3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando-se o total de pessoas ocupadas na agricultura paulista, segundo as diferentes fontes de dados, têm-se 914,9 mil pessoas de acordo com o Censo Agropecuário, 1.222,1 mil e 1.171,0 mil pessoas em 1995 e 1996, respectivamente, de acordo com o levantamento do IEA/CATI e 1.303,3 mil pessoas de acordo com as informações da PNAD (Tabelas 1, 2 e 3).

No levantamento proveniente do Projeto LUPA encontraram-se 883,5 mil pessoas nas categorias de trabalhadores familiares e de permanentes (Tabela 4).

A maior diferença foi observada entre a PNAD (1995) e o CENSO AGROPECUÁRIO (1998), sendo a informação obtida na PNAD superior em 42,4% à do Censo. A comparação entre o levantamento IEA/CATI (1995) e o Censo mostrou que as estimativas IEA/CATI foram superiores em 33,6% às dos dados do Censo Agropecuário. Com relação a 1996, a diferença cai para

TABELA 1 - Pessoal Ocupado na Agricultura, Estado de São Paulo, 1995-96

Categoria	Número de pessoas	%
Responsável e membros não remunerados da família	438.660	47,9
Empregados permanentes	343.863	37,6
Empregados temporários	71.824	7,8
Parceiros (empregados)	26.489	2,9
Outra condição	34.118	3,7
Total	914.954	100,0

Fonte: CENSO AGROPECUÁRIO (1998).

TABELA 2 - Estimativa da População Trabalhadora Residente e Não Residente nos Imóveis Rurais, por Categoria, Estado de São Paulo, Abril de 1995 e Abril de 1996

Categoria	1995		1996	
	Número	%	Número	%
Residente				
Proprietário ¹	252.118	38,2	266.530	41,3
Administrador	24.108	3,7	21.126	3,3
Arrendatário ¹	3.999	0,6	3.931	0,6
Parceiro ¹	43.192	6,5	46.736	7,2
Colono	14.261	2,2	9.593	1,5
Empreiteiro	1.867	0,3	2.091	0,3
Mensalista	216.161	32,8	198.206	30,7
Diarista	27.647	4,2	28.266	4,4
Tratorista	76.104	11,5	69.252	10,7
Subtotal	583.353	100,0	576.479	100,0
Não-residente				
Proprietário ¹	148.893	26,5	154.608	29,4
Outros ²	137.851	24,5	155.059	29,5
Volantes	275.913	49,0	215.635	41,0
Subtotal	562.657	100,0	525.302	100,0
Total	1.222.114	-	1.171.032	-

¹Engloba os familiares que auxiliam no trabalho.

²Esse item engloba assalariados em geral, parceiros, arrendatários e outros trabalhadores contratados para serviços específicos, exceto a categoria volante.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA) e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI).

TABELA 3 - Pessoas de 10 Anos ou Mais de Idade, Ocupadas na Semana de Referência, por Posição na Ocupação do Trabalho Principal, Estado de São Paulo, 1995

Posição na ocupação do trabalho principal	Total	%
Empregados	685.290	52,6
Conta-própria	171.350	13,1
Empregadores	64.867	5,0
Não remunerados	191.769	14,7
Trabalhadores na produção para consumo próprio	188.329	14,5
Sem declaração	1.652	0,1
Total	1.303.257	100,0

Fonte: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO (PNAD, 1995).

TABELA 4 - Mão-de-Obra nas Unidades de Produção Agropecuária (UPAs), Estado de São Paulo, 1995-96

(em nº)		
Categoria	UPAs	Pessoas
Familiares do proprietário	201.981	394.410
Trabalhadores permanentes	118.198	425.893
Arrendatários	48.936	63.184
Trabalhadores temporários	118.012	-

Fonte: FRANCISCO et al., 1998.

28,0%. A menor diferença foi constatada na comparação dos dados IEA/CATI (1995) com os resultados da PNAD (1995), ou seja, -6,2% (Tabela 5)¹⁵.

TABELA 5 - Diferenças entre os Resultados do Censo Agropecuário 1995-1996, dos Levantamentos Objetivos do IEA/CATI de 1995 e 1996, da PNAD 1995 e do Projeto LUPA 1995-96

Levantamento	Participação percentual
IEA/CATI 95/Censo	33,6
IEA/CATI 96/Censo	28,0
IEA/CATI 95/PNAD	-6,2
IEA/CATI 96/PNAD	-10,1
PNAD/Censo	42,4

Fonte: Elaborada a partir dos dados das tabelas 1, 2 e 3.

De início, duas observações merecem destaque quanto às diferenças acima mencionadas¹⁶. A primeira está relacionada à época de coleta dos dados ou à data ou período de referência das informações. No caso do Censo Agropecuário, o total de pessoas ocupadas refere-se ao dia 31/12/95; no levantamento IEA/CATI a coleta de dados foi realizada na segunda quinzena de abril; e na pesquisa da PNAD, na semana de referência, de 24 a 30 de setembro de 1995. A segunda refere-se às unidades básicas de levantamento de dados.

O Censo Agropecuário toma por base o estabelecimento rural, que corresponde a todo terreno, de área contínua, independente do tamanho ou situação (urbana ou rural), formado de uma ou mais parcelas confinantes, sujeito a uma única administração, onde se processava uma exploração agropecuária¹⁷.

¹⁵Esta comparação não foi efetuada para informações do Projeto LUPA, devido à inexistência dos dados sobre o volume de trabalhadores temporários.

¹⁶Com relação ao CENSO AGROPECUÁRIO (1998), há ainda evidências de falhas de cobertura, verificadas por meio da comparação das áreas totais levantadas no Censo do IBGE em 1985 (20.245.287ha), em 1995-1996 (17.369.204ha) e no Projeto LUPA 1995-96 (19.999.484ha). Em parte, essa redução foi decorrência de problemas com o universo captado pelo Censo 1995/96. Provavelmente esse fato leva à subestimação do número de trabalhadores ocupados.

¹⁷Importante salientar que as áreas confrontantes, sob mesma administração, mas ocupadas segundo diferentes condições legais - próprias, arrendadas, ocupadas gratuitamente - são consideradas como um único estabeleci-

No levantamento por amostragem efetuado pelo IEA/CATI, a unidade de amostragem é o imóvel rural, que compreende a propriedade¹⁸ ou o conjunto de propriedades contíguas do mesmo proprietário ou proprietários.

Na pesquisa da PNAD, a unidade básica de levantamento é o domicílio, conceituado como o local de moradia estruturalmente separado e independente, constituído por um ou mais cômodos. A situação do domicílio é urbana ou rural, de acordo com a área de localização do domicílio.

Portanto, a pesquisa da PNAD permite estimar a população economicamente ativa e a população ocupada, enquanto que as outras fontes mencionadas mostram resultados do pessoal ocupado.

Da mesma forma, dado que a produção agrícola caracteriza-se pela sazonalidade das atividades e, conseqüentemente, da utilização da mão-de-obra, espera-se que ocorram diferenças de acordo com o período de coleta dos dados. O Censo Agropecuário, ao se referir ao pessoal ocupado em 31/12/95, deve estar subestimando o trabalho temporário, uma vez que estes se empregam em maior número nas épocas de colheita dos diversos produtos (concentradas no período de março a novembro). Para minimizar o problema e dimensionar o emprego temporário durante o ano, foi investigado o número máximo de empregados temporários contratados no período de 01/08/95 a 31/07/96, para execução de trabalhos eventuais ou de curta duração nos estabelecimentos. O dado abrangendo o mês tem as suas restrições devido à mobilidade das pessoas nos vários estabelecimentos. Apesar da restrição, é um dado importante para se avaliar o trabalho temporário, que se caracteriza pela instabilidade, mobilidade e aderência com o calendário das colheitas. Para as outras categorias de trabalho, responsável e membros não remunerados da família, empregados permanentes e parceiros, a restrição é bem menor devido à maior estabilidade na ocupação.

mento. As áreas sob mesma administração, quando não confrontantes, bem como as explorações pertencentes a um só proprietário, mas entregues a administrações diversas, são consideradas estabelecimentos distintos. Constituem também estabelecimentos distintos as áreas exploradas em regime de parceria, quando os responsáveis por sua administração são os próprios parceiros.

¹⁸A propriedade rural corresponde à área contínua registrada em cartório como unidade de propriedade (PINO et al., 1997).

Embora existam diferenciações na coleta dos dados, comparações entre os resultados obtidos podem ser efetuadas. O Censo Agropecuário, como mencionado, considera o trabalho temporário como eventual e de curta duração nos estabelecimentos rurais e o levantamento do IEA/CATI considera por trabalho volante¹⁹ (denominado bóia-fria ou safrista) as pessoas arremetidas nas cidades para serviços, também eventuais, nos imóveis rurais. Como se pode observar, as duas categorias estão bastante relacionadas.

O Censo agropecuário registrou em 31/12/95, um total de 71.824 trabalhadores temporários, perfazendo 7,8% da força de trabalho ocupada. As estimativas obtidas no levantamento do IEA/CATI indicaram 275.913 volantes em abril de 1995 (22,6% do total empregado) e 215.635 em abril de 1996 (18,4% do total empregado), valores bastante superiores aos do Censo Agropecuário²⁰. No entanto, os informes mensais do Censo, de agosto de 1995 a julho de 1996, indicam uma média anual de 164.931 trabalhadores temporários e 136.446 pessoas em abril de 1996, reduzindo a diferença anteriormente apresentada.

Outra comparação refere-se ao trabalho familiar, englobando o responsável e membros não remunerados da família, para o Censo Agropecuário, num total de 438.660 pessoas; o proprietário (residente e não residente no imóvel) e o arrendatário (residente e não residente²¹ no imóvel) bem como os respectivos familiares, no levantamento IEA/CATI, correspondem a 443.010 e 460.701 pessoas em 1995 e 1996, respectivamente; o proprietário, o arrendatário e seus fami-

liares, com 457.594 pessoas, no Projeto LUPA; e finalmente na pesquisa da PNAD os empregadores, os trabalhadores não remunerados, os de conta-própria e os de produção para consumo próprio somaram 616.315 pessoas.

Devido às semelhanças entre as categorias levantadas no Censo Agropecuário, as do Levantamento IEA/CATI e as do Projeto LUPA, pode-se constatar resultados próximos para estas fontes, principalmente com relação ao LUPA e ao levantamento IEA/CATI de 1996. A informação deste último foi 0,7% superior à estimativa do LUPA e superior 5,0% em relação ao Censo agropecuário. Em relação ao levantamento IEA/CATI de 1995, a menor diferença foi observada quanto ao Censo Agropecuário, ou seja, de 1,0%.

Situação diversa foi constatada quanto aos resultados da PNAD, que considera uma composição diferenciada das pessoas ocupadas, apresentando, assim, valor significativamente distinto.

A comparação da categoria de empregados permanentes deve ser feita com algumas ressalvas²². O dado obtido pelo Censo Agropecuário foi de 370.352 pessoas (incluindo os parceiros empregados²³) enquanto que no LUPA, o total foi de 425.893 pessoas. As estimativas IEA/CATI foram de 541.191 trabalhadores em 1995 e de 530.329 em 1996, e a da PNAD de 685.290 empregados. O Censo Agropecuário obteve o total de empregados permanentes em 31/12/95, sem especificar as diferentes categorias de trabalhadores, ocorrendo o mesmo no LUPA, embora não se tenha um dia especificado. As estimativas IEA/CATI foram efetuadas para as categorias de administrador, empreiteiro, mensalista, parceiro, colono, diarista e tratorista (residentes no

¹⁹Para minimizar o problema da dupla contagem dos trabalhadores volantes, coleta-se o número de pessoas empregadas na última semana, ou seja, aquela anterior à data de obtenção dos dados, recordando-se que os levantamentos são realizados na última quinzena do mês. Para captar a sazonalidade na ocupação, são realizados cinco levantamentos anuais.

²⁰A PNAD não efetua a distinção entre empregados permanentes e temporários.

²¹Estimativas sobre o número de arrendatários não residentes são obtidas nos levantamentos de fevereiro, junho e novembro. Para 1995 foram estimados 36.673 pessoas em fevereiro, 31.363 em junho e 45.965 em novembro, com média anual de 38.000 pessoas. Em 1996 os dados indicaram 43.365 pessoas em fevereiro, 29.994 em junho e 33.537 em novembro, com média anual de 35.632 pessoas. Para a composição das categorias apresentadas considerou-se a média anual.

²²Os levantamentos IEA/CATI e PNAD não utilizam o termo "permanentes", de forma explícita, como o Censo Agropecuário e o LUPA.

²³A parceria ocorre como relação de produção quando o parceiro tem autonomia sobre o processo de produção da atividade agrícola, e como relação de trabalho quando o parceiro não tem domínio sobre as decisões da produção. Neste último caso, o parceiro não se constitui em trabalhador assalariado, pois os contratos são diferenciados. O assalariado recebe uma quantia fixa por um período de trabalho, enquanto que na parceria o trabalho é remunerado com parte da produção. O Censo Agropecuário identificou os parceiros empregados, englobando a parceria como relação de produção na categoria responsável e membros não remunerados da família. O IEA não efetuou distinção entre parceiros "produtores" e parceiros "empregados".

imóvel rural). A esses foram somados os trabalhadores não residentes nos imóveis rurais representados na categoria outros. Salienta-se, porém, que a categoria outros não residentes engloba também os arrendatários que trabalham mas não residem no imóvel rural, bem como os trabalhadores contratados para serviços específicos que não são permanentes.

O valor obtido pelo IEA/CATI foi 46,1% superior ao valor do Censo e 27,1% ao LUPA, para 1995. Excluindo-se os arrendatários não residentes do total mencionado no levantamento IEA/CATI (38.000 em 1995), os valores passam para 35,9% e 18,1%, respectivamente. Os percentuais para 1996 foram 43,2% em relação ao Censo (33,6% se excluídos os arrendatários não residentes, ou seja, 35.632 pessoas em 1996) e 24,5% em relação ao LUPA (16,2% se excluídos os arrendatários não residentes). A diferença do LUPA e do Censo foi de 15,0%, sendo a estimativa da PNAD superior às outras fontes. A coleta dos dados desagregados nas diferentes categorias de trabalho, no levantamento IEA/CATI, e as épocas diferentes de coleta das informações também contribuíram para explicar as diferenças constatadas.

A distribuição das pessoas ocupadas, por sexo, apresentou resultados semelhantes para a PNAD e para os trabalhadores residentes nos imóveis rurais, do levantamento do IEA/CATI, com 72% da força de trabalho composta por homens e 28% de mulheres. No Censo Agropecuário, os percentuais foram de 77% homens e 23% mulheres.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se efetuar a análise de emprego e de ocupação da força de trabalho no meio rural paulista, tendo por base diferentes fontes de informações, faz-se necessário atentar para as particularidades metodológicas de cada levantamento.

Dessa forma, a PNAD e o levantamento IEA/CATI, por serem levantamentos por amos-

tragem, apresentam as restrições inerentes a esta metodologia, tais como: o estudo da teoria estatística para os objetivos propostos, a complexidade dos cálculos, pequenos domínios e erros amostrais. No entanto, possuem como vantagens o custo reduzido em relação ao censo e maior rapidez, uma vez que os dados podem ser digitados e sistematizados brevemente, o que é um fator primordial para análise e divulgação do tema. Nesse sentido, o levantamento IEA/CATI, por ser realizado cinco vezes ao ano, permite um acompanhamento sistemático da ocupação e do emprego no meio rural, tanto nos aspectos conjunturais quanto estruturais.

A pesquisa da PNAD também apresenta regularidade em suas informações, abrangendo a população economicamente ativa (pessoas ocupadas e desocupadas) o que permite a avaliação do desemprego. Trata-se de um levantamento realizado tanto em domicílios rurais quanto em domicílios urbanos, não enfatizando as categorias de trabalho específicas do setor rural, tais como: parceiro e arrendatário.

O Censo Agropecuário do IBGE e o LUPA consistem na enumeração de todas as áreas rurais. São, portanto, onerosos como também de difícil e morosa organização dos dados. O censo agropecuário por ter uma periodicidade longa permite captar mudanças estruturais no emprego rural, apresentando interesse maior para a história sócio-econômica. É um levantamento bastante completo, com informações em nível de município. O LUPA exibe, de forma agregada, as informações sobre mão-de-obra para os municípios do Estado de São Paulo. Este levantamento permite delinear amostras para o acompanhamento sistemático da ocupação e do emprego rural em nível de município, região e Estado. Possibilita, também, delinear amostras para projetos específicos na área sócio-econômica.

Neste estudo foram apresentados informações publicadas e/ou acessíveis ao público em geral. Cabe lembrar que as fontes de dados discutidas oferecem ainda a possibilidade, por meio do reprocessamento dos dados originais, de novos estudos e abordagens.

LITERATURA CITADA

CAMARGO, Milton N. de. **Amostra para previsões e estimativas das safras agrícolas do estado de São Paulo em vigor a partir de junho de 1981.** São Paulo: IEA, 1988. 75p. (Relatório de Pesquisa, 27/88).

CAMPOS, Humberto; PIVA, Luiz H. O. Dimensionamento de amostra para estimativa e previsão de safra no estado de São Paulo. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.21, t.3, p.65-88, mar. 1974.

CENSO AGROPECUÁRIO 1995-1996. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.

FRANCISCO, Vera L. F. S. et al. Levantamento censitário de unidades de produção agrícola: novos municípios. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.28, n.6, p.69-100, jun. 1998.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO (PNAD). Rio de Janeiro: IBGE, 1995.

PINO, Francisco A. et al. **Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do estado de São Paulo**. São Paulo: IEA/CATI/SAA, 1997. 4v.

SCHATTAN, Salomão. A amostragem e as estatísticas agrícolas. **Revista Brasileira de Estatística**, v.4, n.55, p.216-226, 1953.

_____. Cooperação entre economistas agrícolas e estatísticos na produção de estatísticas no estado de São Paulo. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ECONOMISTAS AGRÍCOLAS, 15., São Paulo, 1973. p.16.

VEIGA, José E. R. et al. Avaliação do emprego agrícola no estado de São Paulo, 1985-89. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.37, t.2, p. 179-194, 1990.

_____. Panorama do emprego e dos salários na agricultura do estado de São Paulo, 1991-94. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.25, n.5, p.37-48, maio 1995.

VICENTE, Maria C. M.; BAPTISTELLA, Celma S. L. Mão-de-obra na agricultura paulista. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.16, n.9, p.29-38, set. 1986.

_____. **Trabalho volante na agricultura paulista, 1975 a 1986**. São Paulo: IEA, 1987. 31p. (Relatório de Pesquisa, 16/87).

_____; _____. VEIGA, José E. R. A exclusão dos trabalhadores na reestruturação e modernização da agricultura paulista. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.27, n.2, p.9-18, fev. 1997.

_____. et al. **População residente nos imóveis rurais do estado de São Paulo**: alguns indicadores sócio-econômicos. São Paulo: IEA, 1988. 26p.

OCUPAÇÃO E EMPREGO NA AGRICULTURA PAULISTA: análise dos resultados de diferentes fontes de levantamento, 1995-96

SINOPSE: O estudo analisou as informações sobre ocupação e emprego na agricultura paulista nas diferentes fontes de levantamento de dados. Foram comparados os resultados obtidos pelo Censo Agropecuário 1995-1996, com os da PNAD de 1995, com os do LUPA 1995-96 e com os dos levantamentos IEA/CATI de 1995 e de 1996. O estudo evidenciou as características de levantamento de cada fonte, destacando as peculiaridades que devem ser levadas em consideração quando forem feitas as comparações de resultados.

Palavras-chave: emprego rural, levantamentos de dados, censo, amostra.

**AGRICULTURAL OCCUPATION AND EMPLOYMENT IN THE STATE OF SÃO PAULO, BRAZIL:
analysing the results of distinct data surveys, 1995-96**

ABSTRACT: *This paper analyzes the statistical information about agricultural occupation and employment in the State of São Paulo, Brazil, obtained from different data surveys. The results obtained from the 1995-1996 Agricultural Census (IBGE) have been compared with the 1995 National Dwellings Sample Resource (PNAD), the 1995 State Agricultural Census Survey (LUPA), and the 1995-96 State Agricultural Sample Survey (IEA/CATI). The study evidenced the survey characteristics of each source, emphasizing which ones should be taken into account when their results are to be compared.*

Key-words: *rural employment, data surveys, census, samples.*

Recebido em 16/03/99. Liberado para publicação em 16/04/99.

OCUPAÇÃO E EMPREGO NA AGRICULTURA PAULISTA: análise dos resultados de diferentes fontes de levantamento, 1995-96

Anexo

Breve Histórico das Fontes de Levantamentos sobre Ocupação na Atividade Agrícola

1 - CENSO AGROPECUÁRIO (IBGE)

Os Recenseamentos Gerais de 1872, 1890 e 1900 compreenderam apenas o censo de população. O Censo de 1920 abrangeu também a agricultura e a indústria sem levantar, porém, o pessoal ocupado. A partir de então, outros setores passaram a ser levantados. O Censo de 1940, por exemplo, constou de sete Censos distintos: Demográfico, Agrícola (com levantamento do pessoal ocupado), Industrial, Comercial, dos Transportes e Comunicações, dos Serviços e Social. Os levantamentos censitários foram efetuados de dez em dez anos até 1960, de cinco em cinco anos de 1970 até 1985, não sendo, porém, realizado em 1990 mas sim em 1995-1996.

De forma geral, a indagação sobre o pessoal ocupado abrange todas as pessoas que, em uma data estabelecida, executavam trabalhos ligados à atividade do estabelecimento, excluídas as pessoas residentes no estabelecimento alheias à exploração agropecuária. O pessoal ocupado se distribui nas seguintes categorias: responsável e membros não remunerados da família; empregados (em trabalho permanente e em trabalho temporário) e parceiros. O Censo considera o número e o sexo das pessoas maiores e menores de 15 anos que se encontravam trabalhando no estabelecimento na data do levantamento.

2 - LEVANTAMENTO POR AMOSTRAGEM DO INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA

Desde o final da década de 40, a então Divisão de Economia Rural, hoje Instituto de Economia Agrícola (IEA), passou a estudar e, em seguida, a adotar levantamentos sócio-econômicos por amostragem. A execução dos trabalhos teve início em 1950, sendo que a partir de 1952/53 os levantamentos passaram a ser sistemáticos, para previsão e estimativas de safras¹.

As estimativas sobre o total de pessoas engajadas começaram a ser efetuadas na década de 50, mas foi a partir de 1962 que os levantamentos sobre demografia e mão-de-obra tornaram-se rotineiros, com o objetivo de obter estimativas sobre a população total ligada diretamente às atividades agrícolas do Estado. O trabalho volante passou a ser levantado a partir de 1964, sendo que anteriormente existia apenas uma questão geral sobre a mão-de-obra temporária residente fora da propriedade. Em 1976 passou-se a levantar o número de dias-homem de trabalho volante utilizados durante o ano, com o intuito de avaliar a sazonalidade, nível e tendências da ocupação da mão-de-obra. É também a partir desta data que se inicia a série de dados sobre mão-de-obra volante, considerando-se o sexo. Os dados são coletados juntamente com o levantamento de previsão e estimativas de safras no Estado de São Paulo (VICENTE et al., 1988).

¹Trabalhos que descrevem o esquema amostral do levantamento no decorrer das décadas são: SCHATTAN (1953 e 1973), CAMPOS; PIVA (1974); CAMARGO (1988). Os trabalhos que apresentam especificamente os levantamentos sobre demografia e mercado de trabalho são: VICENTE; BAPTISTELLA (1986 e 1987), VICENTE et al. (1988), VEIGA et al. (1990 e 1995).

3 - PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS (PNAD)

O sistema de pesquisas domiciliares foi implantado progressivamente a partir do segundo trimestre de 1967, com a criação da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), e tem por finalidade a produção de informações básicas para o estudo do desenvolvimento sócio-econômico do País. Dentre os itens levantados, alguns são de caráter permanente nas pesquisas, como as características gerais da população, educação, trabalho, rendimento e habitação, enquanto outros têm periodicidade variável, como as características sobre migração, fecundidade, nupcialidade, saúde, nutrição e outros temas que são incluídos no sistema, de acordo com as necessidades de informação para o País.

Os resultados foram apresentados com periodicidade trimestral, até o primeiro trimestre de 1970. A partir de 1971 os levantamentos passaram a ser anuais com realização no último trimestre. A pesquisa foi interrompida para a realização dos Censos Demográficos de 1970, 1980 e 1991. A abrangência geográfica da PNAD vem se ampliando gradativamente. Iniciada em 1967 na área que hoje compreende o Estado do Rio de Janeiro, ao final da década de 60, a PNAD já abrangia as Regiões Nordeste, Sudeste e Sul e o Distrito Federal. Reiniciada em 1971 nas áreas que abrangem o atual Estado do Rio de Janeiro, o Estado de São Paulo e a Região Sul, em 1973, já cobria as Regiões Nordeste, Sudeste e Sul, o Distrito Federal e a área urbana da Região Norte e das demais Unidades da Federação da Região Centro-Oeste.

Esta cobertura foi mantida até 1979, sendo que em 1981 a abrangência geográfica da PNAD foi mais uma vez ampliada, passando a excluir somente a área rural da Antiga Região Norte, que compreendia as seguintes Unidades da Federação: Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. Para as pesquisas da década de 90 esta abrangência geográfica foi mantida, ou seja, a PNAD continuou a cobrir todo o País, com exceção da área rural dessas seis Unidades da Federação.

Os levantamentos realizados na década de 80 mantiveram inalteradas as características do levantamento básico, visando, com isso, gerar uma série histórica de resultados. A pesquisa básica da PNAD de 1992, além de aspectos gerais da população, educação, trabalho, rendimento e habitação, agregou os temas: migração, fecundidade e nupcialidade. Esta mesma abrangência foi mantida em 1993 e 1995. Em 1994, por razões excepcionais, o levantamento da PNAD não foi realizado.

4 - CENSO AGROPECUÁRIO (SAA)

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo elaborou seu primeiro Censo Agropecuário em 1904/05. Voltou a efetuar censos em 1928 e no período 1932 a 1938. O censo do Projeto LUPA foi realizado quase seis décadas depois, em 1995-96.