

RELAÇÕES DE TRABALHO NA CAFEICULTURA PAULISTA¹

José Eduardo Rodrigues Veiga²

Maria Carlota Meloni Vicente³

Celma da Silva Lago Baptistella⁴

Malimíria Norico Otani⁵

RESUMO: A retomada dos investimentos na lavoura do café levou a uma expansão significativa da produção em função principalmente de inovações nas formas de cultivo e do aumento da produtividade. Este estudo considera que a retomada poderá contribuir para a estratégia de conciliar o crescimento econômico com o emprego da mão-de-obra rural - além de viabilizar a produção familiar - e, também, realça a importância histórica do café para o mercado de trabalho agrícola, atualiza as relações de trabalho na cafeicultura paulista e faz um diagnóstico da situação do emprego com ênfase nas transformações decorrentes do processo de modernização desta cultura.

Palavras-chave: relações de trabalho, economia cafeeira, tecnologia, mercado de trabalho rural.

1 - INTRODUÇÃO

Em meados da década de 70, o "Plano Trienal de Renovação e Recuperação do Café" fracassou devido a intensas geadas que destruíram a maioria dos pés atingidos. O objetivo deste plano, tendo como meta o plantio de 600 milhões de novos pés, foi a retomada da produção de café após a excessiva erradicação da década de 60.

Os anos noventas começaram a apontar para a retomada a partir de 1994 - e que se estendeu até o final de 1999 e início de 2000 - definida por um movimento de expansão da pro-

dução, que decorreu fundamentalmente do advento de outras formas de cultivo e do aumento efetivo da produtividade (Anexo 1).

Esta retomada significou também a ampliação dos estudos e ações específicos, os quais visam, acima de tudo, o aumento da capacidade de produção paulista. Do ponto de vista social isso se reflete na maior possibilidade de geração de postos de trabalho de forma mais distribuída e estável, porque o café, ao contrário das outras culturas, demanda mão-de-obra em todas as etapas do seu ciclo produtivo.

A seqüência de tratamentos culturais é outro fator que colabora para que a cafeicultura se destaque entre os produtos agrícolas como um dos maiores empregadores - sendo inquestionavelmente o maior por unidade de área. Independentemente do sistema adotado, as lavouras passarão pelas capinas (manuais, mecânicas ou químicas) e por operações muito específicas, tais como: arruação (manuais ou mecânicas), esparamação (manuais ou mecânicas) e podas (deco-te, recepa e esqueletamento), operações realizadas tanto manualmente quanto com equipamentos especiais.

A colheita também diferencia o café das outras lavouras, em função dos vários tipos que a compõem. A mais usual é a derrça no pano (manual), que também requer fases distintas

¹Este trabalho contou com o apoio financeiro do Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café, coordenado pela EMBRAPA, em convênio com a Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola (FUNDAG). Os autores agradecem ao Engenheiro Agrônomo Bernardo Lorena Neto, ao Analista de Sistema Arnaldo Lopes Júnior, à estagiária Cristina de Carvalho Werlang, à Técnica de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica Maria Cristina Teixeira de Jesus Rowies e aos Pesquisadores Científicos Vera Lúcia Veraz dos Santos Francisco e Francisco Alberto Pino.

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

³Engenheira Agrônoma, Doutora, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola.

⁴Socióloga, Mestre, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola.

⁵Socióloga, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola.

de preparo da sua operação (arruação, por exemplo) e fases complementares (varrição e abanação). Outros tipos de colheita são: derrça no chão, catação a dedo, mecânica (colheitadeira automotriz ou derrçadeira acoplada ao trator, em fase de crescimento nos terrenos de declividade adequada) e semi-mecânica (derrçadeira mecânica costal). Isto é, a cafeicultura emprega mais e distribui melhor o emprego. Absorve, inclusive, significativa parcela de mão-de-obra temporária, contribuindo dessa forma para reduzir o deslocamento espacial dos volantes que vivem em torno do território abrangido pelas lavouras; e, por constituir expressivas relações permanentes de trabalho, colabora para manter uma importante parcela da renda gerada na própria região.

Enfim, esta pesquisa busca não só atualizar a situação das relações de trabalho na cafeicultura paulista, bem como esclarecer, historicamente, a importância do café no fortalecimento de todo o mercado de trabalho agrícola. A atualização das informações relativas ao emprego de mão-de-obra no Estado de São Paulo tem como uma das suas principais finalidades inserir a questão social entre os estudos que visam o crescimento dos investimentos na lavoura de café, contribuindo dessa maneira para a estratégia de conciliar, por longos períodos, o crescimento econômico com o emprego da mão-de-obra.

2 - OBJETIVOS

O atual estágio da agricultura - caracterizado pela modernização e inserção econômica⁶ - pressupõe grandes alterações no emprego de mão-de-obra, quantitativas (menor exigência de trabalho-vivo) e qualitativas (requerimento de maiores qualificações). Tendo como meta subsidiar uma política agrícola que considere como ponto fundamental o fortalecimento do mercado de trabalho a partir da compreensão das transformações do perfil da demanda por trabalhadores rurais, esta pesquisa tem por objetivo geral realizar um diagnóstico da situação do emprego na

⁶Na atualidade a produção agrícola incorpora também o retorno aos processos naturais/biológicos, tornando-se meta de políticas agrícolas como é o caso da Alemanha e mais recentemente do Governo de Santa Catarina. Os problemas de contaminação de alimentos (o mais crítico refere-se à doença da "vaca louca") têm impulsionado este fenômeno.

cafeicultura, com ênfase nas perspectivas decorrentes do processo de modernização da colheita. Os objetivos específicos compreendem:

- a) Estimar o contingente atual da população trabalhadora permanente por função e por sexo (proprietário, arrendatário, parceiro, colono, mensalista, diarista, empreiteiro e outros). Incluíram-se, também, o levantamento, a forma e o valor do pagamento, com as especificidades inerentes às categorias.
- b) Quantificar a ocupação da mão-de-obra volante utilizada durante o ano agrícola (safra 1999/2000) do preparo do terreno à colheita.
- c) Analisar o desenvolvimento das técnicas adotadas, a evolução do sistema de parceria e o pagamento de colheita na cafeicultura paulista nos últimos dez anos.

3 - REVISÃO DE LITERATURA: importância histórica do café para o mercado de trabalho rural

A lavoura de café é referência obrigatória para a compreensão não só da origem das relações de trabalho na agricultura paulista em seu conjunto, bem como das suas transformações ao longo do tempo. Assim, atualmente, quando se refere ao trabalhador volante, ou aos mensalistas, diaristas, parceiros, etc., para quaisquer culturas agrícolas, só será possível apreender suas características constitutivas, metamorfose e adaptações a partir de uma revisão histórica toda nucleada pelo café.

No século XX, os anos que intermediavam o final da I e da II Grandes Guerras foram de transformações profundas nas economias centrais e nas periféricas. O Brasil participou desse processo de inserção na divisão internacional de trabalho, inclusive incorporando o padrão da 2ª Revolução Industrial nas primeiras décadas desse século, conforme evidenciam SUZIGAN e SZMRECSÁNYI (1996), através dos investimentos nacional e estrangeiro nos ramos industriais líderes, como verificado na indústria química, elétrica, farmacêutica, mecânica, de bens elaborados de consumo e, assim por diante, a partir de uma estratégia de expansão internacional que visou, também e principalmente, a exploração do mercado interno existente e de seu potencial de crescimento.

Parte substancial desse processo ocorreu no Estado de São Paulo por meio do desen-

volvimento da economia cafeeira - de meados do século XIX aos anos trintas - que forneceu as bases econômicas em termos de mercado consumidor, formação e organização do mercado de trabalho livre e geração de capital; o setor agrícola já diversificava a sua produção e transferia funções inter-setorialmente, especializando-se na produção agropastoril propriamente dita.

A diversificação agrícola, *a priori* dependente da lavoura de café, passou a ser estimulada pela urbanização e pelo desenvolvimento do complexo cafeeiro⁷. A população do Estado de São Paulo, que era de 2,3 milhões de habitantes em 1900, atingiu a marca dos 4,6 milhões em 1920, estimando-se que 60% (2,4 milhões) dos 4,0 milhões de imigrantes que entraram no Brasil entre 1884 e 1933 dirigiram-se a São Paulo. De início alocados na lavoura cafeeira, migraram para as regiões urbanas - principalmente para a capital - por força das crises da cafeicultura e da incapacidade de absorção da lavoura em relação ao excedente de imigrantes (VERSIANI, 1996).

Até que o mercado de trabalho estivesse consolidado e, mesmo depois, quando nos anos sessentas perdeu importância econômica, a cafeicultura prosseguiu influenciando nas formas de trabalho que, adaptadas às conjunturas dos períodos subsequentes, ainda prevalecem nos dias de hoje.

No advento do trabalho livre, os sistemas de trabalho seguiam muito menos a racionalidade econômica ditada pela redução dos custos dos fatores de produção, mas fundamentalmente eram manifestações arbitradas em comum acordo pelos fazendeiros de café para se oporem aos diferentes modos de resistência dos trabalhadores à exploração e à disciplina (STOLCKE, 1986).

Assim foi inicialmente com a parceria, adotada na segunda metade do século XIX quando não havia ainda um mercado de trabalho constituído, e que persiste nos dias de hoje, principalmente na cafeicultura, porém sob outras características.

Pelo contrato de parceria, o fazendeiro financiava o transporte dos imigrantes até o porto de Santos, adiantava as despesas com o trans-

porte de Santos à fazenda e cobria os custos relativos aos gêneros e instrumentos de trabalho. Os imigrantes recebiam uma casa gratuitamente, mais um lote de terra para o cultivo de alimentos. Eram obrigados a cuidar de um número não especificado de pés de café e a reembolsar as despesas com a metade de seus ganhos anuais - tirados do rendimento monetário que consistia na metade do rendimento líquido do café e das culturas alimentares excedentes. O trabalhador arcava, também, com os juros por qualquer montante pendente após dois anos e não podiam deixar a fazenda até o reembolso das suas dívidas. *"Assim os fazendeiros transferiam todas as despesas para a obtenção do trabalho imigrante para os próprios trabalhadores, que partiam já onerados com uma dívida substancial. A expectativa geralmente era a de que um trabalhador diligente com sua família levaria uma média de quatro anos para saldar sua dívida"* (STOLCKE, 1986: 20).

Em 1850, agravaram-se os conflitos, que já vinham se manifestando de forma episódica, quando a companhia especializada especificamente neste tipo de empreita, de propriedade do Senador Vergueiro, não só aumentou a comissão a ser debitada aos trabalhadores, como fez com que os juros sobre as dívidas passassem de 6% para 12%.

Não obstante sérias revoltas e as limitações criadas pelo próprio contrato, a persistência no predomínio da adoção deste sistema ainda se justificava principalmente por assegurar um esforço adicional da mão-de-obra. Isto é, os parceiros trabalhavam mais e melhor, recebendo em troca apenas um pequeno acréscimo na remuneração total. Ser remunerado por uma proporção da produção significava um incentivo para que o trabalhador intensificasse o seu esforço visando aumentar o montante produzido (STOLCKE, 1986).

Acrescente-se o fato de não existir em São Paulo uma oferta local suficiente de trabalhadores, o que de início elevava substancialmente os custos da mão-de-obra - e, também, por ser o café uma cultura de trabalho muito intensivo. Enfim, havia outros argumentos a favor da parceria, entre os quais o que se baseava na afirmação de que os parceiros, em função do incentivo característico do contrato, iriam tratar de um número maior de pés de café do que os trabalhadores assalariados. Também pelo contrato, os parceiros e seus familiares não podiam trabalhar fora

⁷Os fenômenos de urbanização e consolidação do agro-negócio do café no Estado de São Paulo externalizaram demandas por bens-salário como alimentos, vestuário e calçados entre outros. Estes estímulos impulsionaram a diversificação da produção agropecuária paulista, mantendo-a como líder no conjunto da Federação.

da fazenda e, visto que a necessidade de mão-de-obra na colheita era 20% maior do que no cultivo, toda a família concentrava os esforços para cobrir essa demanda adicional. Além disso, como os trabalhadores recebiam um pedaço de terra para sua subsistência - em terras marginais impróprias para a cultura, ou em terras virgens que posteriormente seriam plantadas com café - e sustentavam-se com o seu próprio trabalho, os custos da mão-de-obra por unidade eram mais reduzidos ainda (STOLCKE, 1986).

O desinteresse pela parceria que logo mais tomaria conta dos fazendeiros se justificava por serem os parceiros livres para decidir sobre a alocação e a intensidade do seu trabalho, e estavam tangidos por uma crescente insatisfação devido à dificuldade na quitação das dívidas. Como afirma STOLCKE (1986: 29): *“o contrato deixava em aberto o número de pés de café a serem tratados por cada família e o tamanho da sua roça de subsistência, que inicialmente seriam de decisão dos próprios trabalhadores. Isso permitiu que, à medida que os imigrantes se desinteressavam em quitar suas dívidas no prazo esperado, eles desviassem cada vez mais seu trabalho para as culturas alimentares, cujos retornos lhes advinham direta e imediatamente. Embora muitos observadores tenham chamado a atenção para a alegada preguiça e falta de interesse dos imigrantes, o que de fato ocorria era, não tanto, uma subutilização absoluta da capacidade de trabalho, mas sim uma alocação alternativa de trabalho nas culturas alimentares⁸”*.

Sem dúvida, a ausência de uma reserva local de mão-de-obra limitou o poder dos fazendeiros quanto ao controle de trabalho e ao nível de produtividade no cultivo do café. O chamado **elemento de incentivo** contido no contrato, e que supostamente reduziria os custos iniciais, foi anulado pelo reembolso das despesas de passagem e assentamento e, muito maior, portanto, eram os sentimentos de fracasso e desestímulo que tomavam conta dos imigrantes, o que, no limite, também significaram para os fazendeiros muitos prejuízos com o mau trato dos cafezais e redução das colheitas. Assim, a parceria foi sendo gradualmente substituída por um contrato de locação de serviços, em que, ao invés de uma

parcela do valor da produção, os trabalhadores deveriam receber um preço preestabelecido por determinada medida de café. O tamanho da roça de subsistência era proporcional aos pés de café tratados e/ou alugados por uma renda, visando, dessa forma, desencorajar os imigrantes de desviarem trabalho para as culturas alimentares. Porém, a qualidade do trabalho sob este contrato deteriorou, pois embora houvesse todo o empenho dos imigrantes na colheita do café, tendiam a negligenciar as carpas. Começava, então, a longa e importante temporada do colonato.

Vale antes acrescentar que entre os autores que discutem o fracasso da parceria, vários reconhecem ser este sistema o germe que instauraria o colonato, o qual vigoraria até os anos sessentas do século XX. Por vezes, a própria denominação **parceria e colonato** se confundem, pois o trabalho do colono tem muitas das características da parceria. MARTINS (1979) designa o parceiro como colono, já que é assim que rezam os contratos originais, porém deixa claro que parceria e colonato são sistemas de trabalho que divergem em pontos fundamentais. Afirma, por exemplo, que *“na parceria, conforme o contrato assinado com os colonos suíços, ‘vendido o café por Vergueiro & Cia, pertencerá a estes a metade do seu produto líquido, e a outra metade ao colono’*. (...) *O caráter opressivo do sistema de parceria adotado pela firma Vergueiro & Cia era manifesto sobretudo no fato de que, embora os colonos fossem juridicamente livres, não o eram economicamente, do que resultava uma situação similar à do escravo. A aguda consciência que tinham desse fato culminou com uma sublevação a 24 de dezembro de 1856, acoimada de socialista e comunista, que comprometeu a parceria como meio de introdução do trabalho livre nas plantações de café. De fato, ante a possibilidade de enfrentarem problema idêntico em suas fazendas, os outros cafeicultores introduziram modificações nos critérios econômicos de absorção do trabalho dos colonos”* (MARTINS, 1979: 64-65) (Grifos dos autores).

O colonato, que foi empregado efetivamente no final do século XIX, consistia no emprego da mão-de-obra imigrante pelo sistema de remuneração por tarefa e por produção, em uma combinação com o cultivo de alimentos, e um contrato anual.

Entre 1884 e 1914 chegaram a São Paulo para as fazendas de café em torno de

⁸A idéia de bem-salário retorna nessa preleção. Tal conceito derruba por completo estigmas como preguiça e desinteresse.

900.000 imigrantes subvencionados pelo Estado, processo que estancou na I Grande Guerra. O mercado de trabalho, então abundante, já dispunha dos trabalhadores nacionais, mas o colonato era mais vantajoso que o assalariamento puro porque os preços dos alimentos estavam altos e as roças de subsistência reduziam os custos de reprodução da mão-de-obra. O colonato, em função de ser o cultivo de café combinado com as culturas alimentares, permitia que os fazendeiros comprimissem os salários em dinheiro nas épocas de baixa dos preços do seu produto.

Compreender o que foi o colonato - as características da composição do seu contrato, a sabedoria dos trabalhadores imigrantes na substanciação de uma economia de excedente, etc. - significa, acima de tudo, dar o devido valor à influência deste regime de trabalho sobre a agricultura.

Na formação do cafezal - em novas fazendas, ou ampliação de antigas - ao imigrante colono era atribuído um determinado número de pés de café e a permissão de plantar principalmente feijão e milho entre as ruas. No ato da entrega do cafezal ao fazendeiro, o colono recebia uma quantia em dinheiro que traduzia o dispêndio monetário com a plantação efetuada. Além de usufruir do cultivo dos gêneros alimentícios, comercializava os excedentes com o próprio fazendeiro ou com os comerciantes das cidades ou povoações próximas. A colheita do café no último ano de formação da planta acrescentava recursos monetários ao pagamento final do seu trabalho. No entanto, como discute MARTINS (1979: 74), *“o pagamento que recebia pela formação de cada cafeeiro era inferior ao preço que esse mesmo cafeeiro obteria se a fazenda fosse negociada pelo fazendeiro. Não era o fazendeiro quem pagava ao trabalhador pela formação do cafezal. Era o trabalhador quem pagava com cafezal ao fazendeiro o direito de usar as mesmas terras na produção de alimentos durante a fase de formação. A principal forma de capital absorvida na formação da fazenda de café era o trabalho - trabalho que se convertia diretamente em capital constante, no cafezal”*.

Nos anos dez, a principal fonte de rendimento de uma família de colonos procedia da colheita de café, que se estendia por um período de seis meses - fins de maio até novembro - e do trato do cafezal. Observações retiradas das cadernetas de colonos nesta época atestam que em torno de 55% dos seus ganhos - excluídas as

vendas dos excedentes - correspondiam à colheita, 38% aos tratos, e o restante em trabalhos avulsos. Por outro lado, a produção direta dos gêneros alimentícios, traduzida em termos monetários, cobria perto de 45% das despesas (MARTINS, 1979). Destaque-se que o colono recebia uma quantia em dinheiro relativa à produtividade do cafezal em cada ano, em um acordo que incluía casa para morar, água, lenha e pasto para um ou dois animais.

Depreende-se destas informações que *“de modo algum pode o colonato ser definido como um regime assalariado, como vem sendo feito por alguns autores. Seu advento caracteriza a transição para o trabalho livre, mas não necessariamente para o trabalho assalariado”* (MARTINS, 1979: 127). Também não pode o colonato ser caracterizado como simples produção de subsistência. Tratava-se, isso sim, de **economia de excedente**, em que o excesso em relação ao consumo não era uma “sobra” do que fora consumido, mas excedente previsível já no consumo, e que seria comercializado logo após a colheita, antes de completado o ciclo de subsistência da família trabalhadora⁹.

É forte, também, a influência do colonato sobre a efetiva abertura do mercado de trabalho para a mão-de-obra nacional. Um dos argumentos históricos a favor desta tese diz que por volta de 1917, com uma certa fuga dos trabalhadores italianos e espanhóis do oeste para o noroeste paulista, os nacionais começam a ser atraídos de fato para os grandes estabelecimentos agrícolas, que já haviam iniciado um processo de diversificação de culturas agrícolas, por conta da primeira crise de superprodução de café da virada do século. Nos anos vinte vem a decisão de abrir para o cultivo de café novas terras na fronteira, fazendo com que até 1930 aproximadamente 700 milhões de novos pés de café fossem plantados em São Paulo, o que justificava o emprego desta mão-de-obra nacional em um número crescente.

A extinção do colonato no início dos anos sessentas causou uma séria crise de emprego no campo. Se até 1958, 640.000 colonos e suas famílias trabalhavam e viviam nas fazendas de café, em meados desses anos poucos sobraram. A permanência de trabalhadores residentes

⁹Evidentemente que tal racionalidade submetia-se aos humores da natureza. Geadas, secas e excessos de chuvas podiam comprometer a estratégia da economia de excedentes praticadas pelos colonos.

nas propriedades já se dava sob novas formas contratuais. De qualquer maneira, o número de trabalhadores residentes entre 1964 e 1975 cresceu em 52%, enquanto a força de trabalho agrícola total do estado diminuía em 35%. Como conseqüência, a proporção de mão-de-obra não residente mais do que duplicou, passando de 15,8% para 35,8%. Começava a surgir no campo a figura do trabalhador assalariado eventual, o volante, ou o bóia-fria (STOLCKE, 1986).

A gota d'água para a inviabilização na continuidade do colonato foi o efeito que novos métodos de cultivo imprimiram no "casamento" entre café e as culturas alimentares. O plantio intercalar deixou de ser possível com o menor espaçamento entre os pés e com a tendência de se plantar novos pés entre as ruas dos cafezais antigos¹⁰. O interesse de se aumentar o rendimento dos cafeeiros também influenciou para que esta modalidade de plantio se tornasse algo indesejável. Além do mais, as fazendas de café passaram à fase da diversificação de produtos, principalmente com o gado e a produção de laticínios. Merece destaque especial a introdução da cana-de-açúcar, que por ser uma cultura intensiva em trabalho acarretou maior concorrência por mão-de-obra, especialmente na colheita, intensificando ainda mais o pico sazonal na demanda de trabalho (STOLCKE, 1986).

Como muito bem afirma MARTINS (1979:128), *"efetivamente, o regime de colonato esteve na essência da vida econômica, sobretudo do Sudeste, por quase cem anos, tendo afetado e envolvido outros setores de produção, que não exclusivamente o café, como a indústria"*. Mas sempre é bom lembrar que não seria dessa forma se não fossem as características peculiares deste produto, que, por ser seletivo em relação ao clima e solo, permite uma divisão do trabalho agrícola em terras propícias ao cultivo de milho, feijão, etc.

Mesmo com o declínio do colonato, a cafeicultura continuou a ditar as novas formas de emprego de mão-de-obra na agricultura. As transformações que viriam a acontecer à frente - a começar pelos reflexos da forte erradicação do café em nível nacional, o plantio maciço da cana-de-açúcar notadamente em São Paulo, o advento

da fase aguda da introdução de novas tecnologias poupadoras de emprego, etc. - seriam, na verdade, variações em torno de um sólido tema constituído pela **cultura** do café.

Ainda no final da década de 50, uma das soluções para o trabalho rural foi a empreitada familiar, principalmente nas unidades familiares de produção. Os trabalhadores eram ocupados por ano para as tarefas de carpa e colheita do café e, além de um salário por tarefa e por produção, recebiam certo montante de gêneros alimentícios. Em muitas propriedades grandes, onde persistiam resíduos do colonato, já se observavam assalariados recebendo o pagamento diário ou mensal para o trabalho em culturas subsidiárias. Em outras propriedades, os colonos remanescentes eram substituídos predominantemente por diaristas (STOLCKE, 1986).

A década de 60 foi marcada pelo processo de erradicação do café - a enorme taxa de pés erradicados em 1963 coincide com a promulgação do Estatuto do Trabalhador Rural, que impedia que os proprietários rurais impusessem livremente as condições de trabalho. O emprego de trabalhadores volantes passou, então, a ser a alternativa menos conflitante com as regras do Estatuto.

Em estudo sobre a erradicação do café, publicado em época bem próxima à finalização deste processo, PANAGIDES (1969) advertia que a concretização desta política, além de resultar em grande liberação da mão-de-obra, seria negativa também pela sua baixa absorção no que se referia às atividades substitutivas.

Logo no período inicial (1962/63) foram erradicados no total dos estados produtores 587,5 milhões de pés de café; entre 1964 e 1966 mais 136 milhões. Em agosto de 1966, o Grupo Executivo de Racionalização da Cafeicultura (GERCA), criado em 1961, decidiu por maior financiamento e maior ênfase na diversificação. O produtor rural que cultivasse produtos decididos de antemão se habilitava a receber o subsídio de erradicação. Como resultado, 655 milhões de pés de café foram erradicados entre 1966 e 1967. No período total, o GERCA facilitou a erradicação de 1,38 bilhão de pés (PANAGIDES, 1969).

O Estado de São Paulo perderia no programa GERCA 299 milhões de pés entre 1962 e 1967, sem contar os 166 milhões erradicados independentemente. O número de pés de café cairia em 42% nesse período. Segundo STOLCKE (1986:204), a redução percentual da

¹⁰O barateamento da cesta básica também contribuiu no declínio do sistema de produção de café e alimentos, âncora do colonato.

população cafeeira deve ter produzido um índice correspondente de desemprego entre os trabalhadores de café. Além disso, “o GERCA previra que a terra liberada do café deveria ser plantada com outras culturas, para aumentar a oferta de alimentos e matérias-primas para o mercado interno e dar emprego para os que se tornaram supérfluos com a erradicação. Mas na medida em que as culturas alternativas não foram especificadas, era difícil atingir esse segundo objetivo, principalmente porque o café é uma cultura particularmente intensiva. (...) A exigência de mão-de-obra para as culturas alternativas variavam entre 13% e 50% daquelas para o café. Portanto, a erradicação generalizada em São Paulo (...) aumentou substancialmente o desemprego rural, dando um novo impulso à migração da mão-de-obra rural para as cidades.”

Depois dessa excessiva erradicação, a necessária retomada do produto poderia ter ocorrido se a formulação do “Plano Trienal de Renovação e Recuperação do Café” para 1972-73 e 1974-75, que previa o plantio de 600 milhões de novos pés e oferecia financiamento fácil para replantio e crédito especial para a preparação de sementes e para fertilizantes, não tivesse sido frustrado por uma das mais fortes geadas já ocorridas nas principais regiões cafeeiras e que praticamente destruiu a grande proporção dos pés atingidos, bloqueando, assim, as expectativas de geração de emprego.

A retomada da cafeicultura em bases e projetos mais sólidos, batizada por especialistas como “a redescoberta do café no Brasil” - sob a égide do sistema agroindustrial (SAG) - faz-se notar em 1998, quando a cultura representou 5% do total das exportações, significando US\$2,6 bilhões de divisas com exportação (SAES e FARINA, 1999). Aos que sugerem ser este percentual ainda muito reduzido em relação ao passado, contrapõe-se a opinião de que o setor aplaude este número, pois implica maiores graus de liberdade para se discutir e manejar melhor as políticas relativas ao café.

Enfim, o café é uma lavoura estratégica do ponto de vista do emprego agrícola. Como argumento definitivo para sustentação e propagação desta idéia vale a referência de um artigo recente de SACHS (2001) que, ao analisar relatório econômico e social publicado pela Secretaria das Nações Unidas (World Economic and Social Survey, 2000, Nova York) - em que se discute o papel vital da agricultura na luta contra a pobre-

za - e no intuito de atacar os discursos que destacam tão somente a necessidade de expansão das áreas de produção de grãos na defesa do desenvolvimento “puxado pela agricultura”, cita dados da Fundação SEADE, relativos a 1999, mostrando a geração de emprego das principais culturas agrícolas. Assinala que a soja gerou 1 emprego por 61 hectares; o milho, 1 emprego por 43 hectares, enquanto o café emprega uma pessoa em cada 2,7 hectares. Para toda a agricultura a média é de 1 emprego por 10 hectares (sendo todos os dados em equivalente-homens/ano). E acrescenta ainda que “ao dedicar 100 milhões de hectares adicionais à cultura de grãos, o Brasil geraria apenas cerca de 2 milhões de empregos diretos. (...) No caso hipotético de converter os 100 milhões de hectares em cafezais, a mão-de-obra necessária se elevaria a 37 milhões de pessoas” (SACHS, 2001).

Saliente-se, no entanto, que a mecanização da colheita em áreas propícias é inevitável, visto que já existem vários equipamentos no mercado a preços mais acessíveis, e esta operação representa de 40% a 60% do custo de produção. Por outro lado, o emprego no café, como já foi dito, é distribuído por todas as etapas do ciclo produtivo e, também, há que se compreender que a retomada deste produto nos atuais moldes significa renda para o produtor rural, incluindo os pequenos produtores, e, portanto, a perspectiva de estabilidade de emprego nas demais etapas que se distribuem durante todo o ano de operação. Além disso, nas áreas não mecanizáveis pode significar o fortalecimento da parceria agrícola - que geralmente se utiliza da mão-de-obra familiar - que, conforme destacam SAES e FARINA (1999), trata-se de uma outra alternativa para a redução do custo da mão-de-obra, pois o parceiro e o proprietário dividem os encargos e os custos com parte da estrutura administrativa¹¹.

4 - METODOLOGIA

Para se obter um diagnóstico da situação do emprego na cafeicultura que componha o panorama atual, além da revisão de bibliografia pertinente destinada a clarificar os conceitos de

¹¹A adoção da parceria não se restringe apenas às possibilidades de mecanização, mas também aos aspectos de encarecimento da mão-de-obra a partir do fenômeno de interiorização da indústria com competição pela força de trabalho, inclusive aquela menos capacitada, típica da lide agrícola.

colonato, parceria e assalariamento no contexto do agropaulista, foram analisados levantamentos quantitativos de caráter geral sobre as técnicas adotadas, parceria e colheita de café. Realizou-se um levantamento específico sobre a ocupação da mão-de-obra na cafeicultura paulista. Do ponto de vista qualitativo, foram realizadas entrevistas pessoais com os diversos segmentos sociais relacionados com a cafeicultura local, no sentido de captar as mudanças ocorridas.

4.1 - Levantamentos sobre as Técnicas Adotadas, a Parceria e o Pagamento de Colheita na Cafeicultura Paulista

Os dados sobre evolução das técnicas utilizadas e a ocorrência de parceria na cultura do café foram obtidos por meio de levantamento amostral denominado "Objetivo", composto de 3.622 elementos (imóveis rurais), realizado pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA) e pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) junto ao produtor ou responsável pelo imóvel rural. A expansão dos dados foi feita de acordo com metodologia apresentada em CAMPOS e PIVA (1974). No caso da cultura do café, o questionário "Medição da Técnica Empregada" foi enviado a campo em novembro e o de parceria em abril.

Os informes sobre os diferentes processos utilizados e a demanda por mão-de-obra durante o ano agrícola referem-se às operações de: preparo do terreno, plantio, capinas, adubação no plantio e em cobertura, tratamentos fitossanitários e colheita, para as safras 1988/89, 1991/92 e 1997/98.

Quanto à operação de capina, perguntou-se o número de pés capinados: à enxada (nas ruas e ao redor do pé ou coroa), com animal, com trator e implementos e com uso de herbicida nas ruas e linhas. Também estimou-se o número de capinas efetuadas no ano. As informações sobre adubação em cobertura referem-se ao percentual de plantas adubadas, à quantidade de adubo (por pé) e ao número de adubações no ano. Sobre tratamentos fitossanitários apresenta-se a proporção de plantas tratadas com defensivos e o número de tratamentos feitos durante o ano agrícola.

As estimativas sobre a ocorrência de parceria na cultura cafeeira no período 1990 a 1999 referem-se ao número de contratos de par-

ceria, de alqueires de café em parceria e o número de parceiros, que se apresentaram como meios, terceiros e de outro tipo.

O pagamento de colheita efetuado aos trabalhadores rurais, bem como as respectivas quantidades colhidas por homem/dia, no período de 1990 a 2000, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), foi obtido por meio do levantamento denominado "Subjetivo", que tem por base os informes dos técnicos responsáveis pelas Casas de Agricultura de todos os municípios do Estado de São Paulo (censo). Como o café pode ser colhido em dois estágios de maturação, ou seja, café-cereja ou café em coco seco, a unidade de medida para o pagamento da colheita do café-cereja é o litro, enquanto que para o café em coco seco utiliza-se a saca de 100 ou 110 litros. Este levantamento é realizado sistematicamente pelo IEA/CATI no mês de junho de cada ano, quando a colheita é mais intensa. Com estas informações foram estabelecidos marcos médios de comportamento dos preços e dos rendimentos durante a operação de colheita da cultura.

4.2 - Levantamento Específico para Dimensionamento da Ocupação de Mão-de-obra na Cafeicultura Paulista

Para obtenção das estimativas sobre a mão-de-obra efetivamente ocupada no cultivo do café realizou-se um delineamento amostral composto por 580 Unidades de Produção Agropecuária (UPAs), com base no cadastro do Projeto LUPA (PINO et al., 1997). O levantamento teve por período de referência o ano agrícola de setembro de 1999 a agosto de 2000, sendo que os questionários foram preenchidos por técnicos da CATI mediante entrevistas com os responsáveis das UPAs sorteadas. O questionário foi elaborado visando obter informações quantitativas relativas ao número de trabalhadores permanentes (familiares e assalariados) por categoria, sexo e remuneração, número de diárias pagas aos trabalhadores temporários, por operação agrícola e a forma de contrato utilizada para arregimentar o trabalhador volante (bóia-fria). Os dados levantados passaram por um processo de depuração a fim de se eliminarem os possíveis erros de resposta ou de preenchimento dos questionários, utilizando-se testes de consistência interna. As estimativas são apresentadas por médias e totais para o Estado, para as categorias de trabalho.

A amostra utilizada é probabilística e duplamente estratificada, calculada para estimar a área plantada de café ao nível de 1% para o Estado. Evidentemente, a produção e outras variáveis terão erro de amostragem (coeficiente de variação) um pouco maior. Os cálculos foram feitos com base nos dados do Levantamento Censitário de Unidades de Produção Agrícola (Projeto LUPA), da SAA, tomando por base a análise publicada em PINO et al. (1999).

A amostra contém 580 elementos, concentrando-se nos EDRs com maior área plantada de café, o que reduz custos de levantamento, bem como facilita o trabalho de campo e seu gerenciamento. O delineamento amostral e a expansão dos dados estão descritos em PINO; FRANCISCO; LORENA NETO (2001).

Apresenta-se na tabela 1 o número de UPAs na população por estrato (tanto de tamanho, quanto geográfico). Analogamente, apresenta-se na tabela 2 o número de UPAs na amostra por estrato (tanto de tamanho, quanto geográfico).

4.3 - Levantamento Qualitativo

Os aspectos qualitativos foram obtidos por meio de contatos pessoais realizados nas principais regiões produtoras de café, tais como: Franca, Espírito Santo do Pinhal, Pirajú, Garça, Socorro e Serra Negra. As informações levantadas versaram sobre as mudanças no mercado de trabalho local e nas relações de trabalho e de produção. Foram entrevistados produtores rurais (parceiros e proprietários), cooperativas de produtores, Sindicato Patronal, Sindicato de Trabalhadores Rurais, Técnicos das Casas de Agricultura e indústrias de máquinas agrícolas. Essas informações foram analisadas separadamente e aparecem no decorrer deste trabalho. Embora tenha-se elaborado um roteiro de entrevista, os informes foram sendo levantados ou observados à medida que as entrevistas estavam sendo efetuadas.

5 - RESULTADOS OBTIDOS

5.1 - Técnicas Adotadas, Sistema de Parceria e Pagamento de Colheita nos Anos No-

TABELA 1 - Número de Unidades de Produção Agropecuária (UPAs), por Estrato de Área, Estado de São Paulo, 1995-96

Estrato geográfico	(em ha)									Acima de 200	Soma
	0	0-2	2-5	5-10	10-20	20-50	50-100	100-200			

ventas

Em função do tamanho do cafezal e da declividade do terreno, a cultura do café pode ser conduzida com técnicas que englobam desde operações manuais e tração animal até a mecanização quase total, considerando-se que a operação da colheita ainda é predominantemente manual. Como afirmam VEGRO; MARTIN; MORICCHI (2000): “a construção de uma tipologia dos sistemas de produção de café é tarefa complexa, pois são inúmeras as combinações existentes, que se somam ainda a um amplo leque de inovações que estão ocorrendo no setor”.

Dentre os quesitos que nitidamente diferenciam os sistemas cafeeiros, podem-se incluir: os agrônômicos (estande, colheita, manejo, produtividade e condução), os geográficos/regionais (implicações ambientais e edafoclimáticas pertinentes a cada contexto regional) e organização da produção (modalidade prevalecte na contratação de mão-de-obra, renda agropecuária e grau de diversificação da exploração).

A avaliação e a análise das informações sobre evolução da ocupação de mão-de-obra e as técnicas utilizadas nos cafezais, obtidas no levantamento por amostragem com representatividade para o Estado de São Paulo, permitem destacar as práticas que passaram a ser adotadas no intuito de reduzir custos e aumentar a competitividade do setor.

A operação de preparo do terreno, composta por aração e gradeações para o plantio de novos cafezais, empregou apenas 0,6% do total de dias-homem utilizados em 1997/98. Este mesmo percentual foi observado em 1991/92, contra apenas 0,2% em 1988/89. Em 1997/98 ainda era significativo o percentual de área arada e gradeada com tração animal no estado (39,5%), com destaque para os imóveis até 20ha (89,5%), embora tenha ocorrido um crescimento do uso de trator na área arada, de 33,5% em 1988/89 para 60,5% em 1997/98. Este fato se deve, em parte, aos plantios em terrenos com acentuada declividade (Tabelas 3 e 4).

O plantio de café ocorre principalmente no período chuvoso (ou, fora deste, com irrigação). O sulcador, equipamento que abre os sul-

1 - EDR São João da Boa Vista	5.790	271	348	238	125	102	38	21	6	6.939
2 - EDR Franca	2.622	191	268	174	124	95	28	17	5	3.524
3 - EDR Marília	2.460	131	156	106	88	69	24	9	3	3.046
4 - EDR Ourinhos	5.062	338	403	260	125	96	22	9	0	6.315
5 - EDR Mogimirim	5.413	66	63	42	25	21	7	4	3	5.644
6 - EDR Tupã	4.642	317	554	317	177	74	13	5	0	6.099
7 - EDR Bragança Paulista	7.988	823	527	230	101	64	19	3	1	9.756
8 - EDR Dracena	6.972	571	623	334	126	37	1	0	0	8.664
9 - EDR Jaú	5.429	307	365	163	84	34	13	7	0	6.402
10 - EDR São José do Rio Preto	10.115	747	612	209	69	23	7	0	0	11.782
11 - EDR Bauru	4.785	146	156	66	41	30	12	9	3	5.248
12 - EDR Avaré	5.690	223	209	153	49	27	5	7	2	6.365
13 - EDR Jales	6.539	828	667	207	56	4	2	0	1	8.304
14 - EDR Lins	4.011	199	213	109	74	48	7	5	1	4.667
15 - Outros EDRs	170.826	2.984	2.139	831	388	195	65	24	8	177.460
16 - Garça	208	26	81	107	89	71	38	15	3	638
17 - Espírito Santo do Pinhal	224	71	95	86	74	51	24	14	3	642
18 - Caconde	672	256	287	137	60	42	8	4	2	1.468
19 - Altinópolis	341	21	19	27	34	24	19	10	4	499
20 - São Sebastião da Gramma	219	33	37	52	30	21	10	10	5	417
21 - Pedregulho	378	57	64	68	49	47	17	3	2	685
22 - Mocóca	618	3	9	6	9	22	21	8	2	698
23 - Gália	194	20	23	18	15	23	14	7	3	317
24 - Tejupá	196	49	84	48	51	32	10	4	0	474
25 - Vera Cruz	115	20	15	25	29	27	12	6	1	250
26 - Franca	593	70	59	53	33	24	9	3	2	846
Estado	252.102	8.768	8.076	4.066	2.125	1.303	445	204	60	277.149

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Projeto LUPA.

TABELA 2 - Número de Elementos na Amostra (UPAs), por Estrato de Área, Estado de São Paulo, 1999-00

Estrato geográfico	(em ha)									Soma
	0	0-2	2-5	5-10	10-20	20-50	50-100	100-200	Acima de 200	
1 - EDR São João da Boa Vista	2	2	2	2	3	7	4	3	6	31
2 - EDR Franca	2	2	2	2	3	6	3	4	5	29
3 - EDR Marília	2	2	2	2	2	4	2	2	3	21
4 - EDR Ourinhos	2	2	3	3	3	6	2	2	0	23
5 - EDR Mogimirim	2	2	2	2	2	2	2	2	3	19
6 - EDR Tupã	2	2	4	3	4	5	2	2	0	24
7 - EDR Bragança Paulista	2	3	4	2	2	4	2	2	1	22
8 - EDR Dracena	2	2	4	4	2	2	1	0	0	17
9 - EDR Jaú	2	2	3	2	2	2	2	2	0	17
10 - EDR São José do Rio Preto	2	3	4	2	2	2	2	0	0	17
11 - EDR Bauru	2	2	2	2	2	2	2	2	3	19
12 - EDR Avaré	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
13 - EDR Jales	2	3	4	2	2	2	2	0	1	18
14 - EDR Lins	2	2	2	2	2	3	2	2	1	18
15 - Outros EDRs	2	11	15	9	8	12	7	4	8	76
16 - Garça	2	2	2	2	2	4	3	3	3	23
17 - Espírito Santo do Pinhal	2	2	2	2	2	3	2	3	3	21
18 - Caconde	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
19 - Altinópolis	2	2	2	2	2	2	2	2	4	20
20 - São Sebastião da Gramma	2	2	2	2	2	2	2	3	5	22
21 - Pedregulho	2	2	2	2	2	3	2	2	2	19
22 - Mocóca	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
23 - Gália	2	2	2	2	2	2	2	2	3	19
24 - Tejupá	2	2	2	2	2	2	2	2	0	16
25 - Vera Cruz	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
26 - Franca	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Estado	52	64	77	63	63	87	60	54	60	580

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Projeto LUPA.

TABELA 3 - Percentual de Dias-Homem Ocupados, Segundo a Operação Agrícola, Cultura do Café, por Estrato de Área, Estado de São Paulo, 1988/89 a 1997/98

Estrato	Preparo do terreno			Plantio e adubação			Na adubação em cobertura		
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98

3,0 a 20,0ha	0,8	0,3	0,3	1,2	0,6	0,5	3,9	2,7	1,8
20,1 a 100,0ha	0,2	2,2	1,3	0,3	0,3	2,4	5,6	2,5	4,9
100,1 a 500,0ha	0,2	0,0	0,4	0,3	0,2	3,0	2,8	3,3	2,6
Acima de 500,0ha	0,5	0,0	0,5	0,5	0,0	0,5	1,7	8,7	2,3
Estado	0,2	0,6	0,6	0,5	0,2	1,6	3,6	4,1	2,8
Estrato	Tratos culturais			Colheita					
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98			
3,0 a 20,0ha	55,2	51,2	9,7	38,9	45,2	87,7			
20,1 a 100,0ha	38,2	45,4	31,2	55,7	49,5	60,2			
100,1 a 500,0ha	40,0	32,6	23,4	56,7	64,0	70,5			
Acima de 500,0ha	20,2	41,9	37,7	77,2	49,4	58,9			
Estado	38,4	40,2	22,4	57,3	55,0	72,6			

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

Tabela 4 - Percentual de Área Arada, de Pés Plantados e Capinados, Segundo o Processo Utilizado na Cultura do Café, por Estrato de Área, Estado de São Paulo, 1988/89 a 1997/98

Estrato	Aração e gradeação					
	Com trator			Animal		
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98
3,0 a 20,0ha	31,0	0,0	10,5	69,0	100,0	89,5
20,1 a 100,0ha	29,1	35,8	60,9	70,1	64,2	39,1
100,1 a 500,0ha	46,7	49,1	77,7	53,3	50,9	22,3
Acima de 500,0ha	33,0	67,3	100,0	67,0	32,7	0,0
Estado	33,5	32,9	60,5	66,5	67,1	39,5
Estrato	Plantio					
	Manual			Manual com auxílio de equipamentos		
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98
3,0 a 20,0ha	100,0	67,3	100,0	0,0	32,8	0,0
20,1 a 100,0ha	74,2	66,5	78,4	25,8	33,5	21,6
100,1 a 500,0ha	79,7	71,4	82,0	20,3	28,6	18,0
Acima de 500,0ha	45,1	80,7	53,6	54,9	19,3	46,4
Estado	75,5	69,2	76,6	24,5	30,8	23,4
Estrato	Capina					
	Enxada ¹			Animal		
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98
3,0 a 20,0ha	40,0	51,1	29,4	21,8	33,0	9,0
20,1 a 100,0ha	45,3	26,8	40,0	28,8	14,7	13,4
100,1 a 500,0ha	44,0	34,3	27,6	10,9	13,3	4,6
Acima de 500,0ha	33,4	31,7	22,7	6,3	4,3	2,9
Estado	43,9	33,3	30,7	18,5	15,5	7,6
Estrato	Capina					
	Trator e implementos			Herbicidas		
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98
3,0 a 20,0ha	34,3	8,8	17,3	3,9	7,1	44,3
20,1 a 100,0ha	18,4	35,4	12,4	7,5	23,1	34,2
100,1 a 500,0ha	33,9	36,9	32,6	11,2	15,5	35,2
Acima de 500,0ha	36,5	43,3	19,8	23,8	20,7	54,5
Estado	26,0	32,9	21,0	11,6	18,3	40,7

¹Não inclui a coroação.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

cos onde serão marcados os locais de colocação de mudas, é o que tem sido mais utilizado, embora muitos produtores ainda realizem a abertura de covas diretamente no alinhamento das ruas de

plantio. A terra das covas deve ser misturada aos adubos orgânicos, minerais e ao calcário, retornando à cova. Boa parcela dos cafeicultores efetua a adubação de plantio usando notadamente

elementos simples (fósforo e potássio) e micronutrientes, tais como: boro, magnésio, zinco, cobre e mangânes. Em relação ao final da década de 80, houve significativo crescimento do total de pés adubados no plantio proporcionalmente aos pés plantados com valores de 39,9% em 1988/89, de 80,3% em 1991/92 e de 74,4% em 1997/98. Por outro lado, ocorreu redução na quantidade de adubo por planta, que passou de 0,66kg/pé em 1988/89 para 0,35kg/pé em 1997/98, ou seja, um decréscimo de quase 50% na dosagem aplicada.

A colocação das mudas nas covas é sempre manual, sendo que tratores e carretas são utilizados em seu transporte. O plantio manual, com auxílio de equipamentos (por exemplo, o sulcador), foi efetuado em 23,4% do total de pés plantados em 1997/98, sendo este valor ligeiramente menor ao percentual observado no final da década de 80. Em termos de ocupação da mão-de-obra, o plantio e a adubação corresponderam a 1,6% do total ocupado na safra 1997/98, contra apenas 0,2% em 1991/92. Evidentemente, a variação está relacionada às épocas mais favoráveis ao comércio do produto, com maior ou menor incentivo aos novos plantios (Tabelas 3 e 4).

Dentre os tratos culturais, as capinas são operações importantes para preservação da produtividade dos cafezais. No período de 1988/89 a 1997/98 foi crescente a utilização de herbicidas no controle do mato, quando o percentual de utilização desta técnica foi de 11,6% para 40,7% dos pés capinados, em detrimento do uso de enxada, de trator e implementos (grade ou roçadeira) e de animais. Da mesma forma, o número de capinas realizadas durante a safra diminuiu para todos os tipos, exceto para herbicidas, passando de uma média de 1,4 capina por safra em 1988/89 para 1,9 em 1997/98, ou seja, um crescimento da ordem de 35%. O avanço da capina química tem levado a uma diminuição na mão-de-obra utilizada nos tratos culturais. Se no início da década, os tratos culturais correspondiam a cerca de 40% do total de mão-de-obra ocupada na safra, em 1997/98 esse valor passou para 22,4% (Tabelas 4 e 5).

Nos tratos culturais, destaca-se também a poda dos cafeeiros, que está associada ao plantio adensado e/ou fechamento da lavoura. São três os tipos de poda: recepa (corte dos cafeeiros a uma altura de 30-50cm do solo), decote (corte dos cafeeiros a 1,50m do solo) e esqueletamento (desgalhamento lateral dos cafeeiros, dei-

xando-se a haste principal e os ramos laterais com 30-40cm de comprimento) (FAHL, 1998).

A adubação em cobertura apresenta diferenciações nas dosagens em função da análise de solo. No segundo ano, ou seja, primeiro ano após o plantio, realiza-se a adubação de formação, aplicando-se o N em cobertura, repetindo-se a adubação potássica de plantio. A partir do terceiro ano (segundo ano após o plantio), a adubação de cobertura é realizada em função do teor de N nas folhas, dos teores de P, K, Mn e Zn revelados na análise de solo.

Constatou-se uma variação positiva¹² na proporção de pés adubados em relação ao total cultivado: em 1988/89 foram adubados 56,2% do total contra 78,7% em 1997/98. Desconsiderando-se possíveis diferenças nas fórmulas (NPK), pode-se verificar aumento na dosagem de adubo químico por pé de café no Estado de São Paulo, de 1988/89 para 1991/92, com valores de 0,61kg/pé e 0,74kg/pé, respectivamente. Já em 1997/98 ocorreu uma queda na dosagem, quando se constatou 0,59kg/pé. O número de adubações em cobertura variou de um mínimo de 2,2 e um máximo de 2,7 nas safras analisadas (Tabela 6).

A utilização de defensivos agrícolas na cafeicultura tem por finalidade garantir a produtividade dos outros insumos usados na produção. Nos viveiros e nos cafezais é importante controlar a ferrugem com fungicidas cúpricos ou com do grupo dos triazóis. Além da ferrugem, outras doenças podem atingir os cafezais, tais como: olho pardo, a mancha - aureolada, Phoma e a seca dos ponteiros, todas com recomendações

¹²A proporção de pés adubados em cobertura em 1991/92 foi bem inferior à dos outros anos, com 33,8%. Deve-se lembrar que o início dos anos noventas foi marcado pela acentuada redução dos preços de café, motivada pelas cláusulas econômicas do "Acordo Internacional do Café", e da pressão dos países produtores em aumentar suas participações no mercado mundial e suas receitas cambiais. A partir de 1994, os preços apresentaram trajetória ascendente, atingindo o pico em maio de 1997 (VEGRO; MARTIN; MORICCHI, 2000).

TABELA 5 - Número de Capinas à Enxada, com Animal, com Trator e Implementos, Coroação e Herbicidas, na Cultura do Café, por Estrato de Área, Estado de São Paulo, 1988/89 a 1997/98

Estrato	Enxada			Animal			Trator e implementos		
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98
3,0 a 20,0ha	3,7	3,3	2,4	4,4	3,2	2,7	3,6	2,0	2,4
20,1 a 100,0ha	3,9	3,4	3,3	3,9	3,6	2,9	2,8	3,0	2,4
100,1 a 500,0ha	3,6	3,1	2,7	3,6	3,1	2,6	3,2	2,8	2,8
Acima de 500,0ha	3,8	2,6	2,5	4,2	4,1	2,7	2,7	3,0	2,7
Estado	3,8	3,3	2,9	4,1	3,4	2,8	3,2	2,8	2,5

Estrato	À enxada (coroação)			Com herbicidas		
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98
3,0 a 20,0ha	2,0	3,1	3,2	1,2	2,0	2,0
20,1 a 100,0ha	2,3	2,8	2,7	1,5	1,3	1,8
100,1 a 500,0ha	2,0	2,6	2,5	1,6	1,3	1,6
Acima de 500,0ha	2,1	1,7	2,2	1,6	1,8	1,8
Estado	2,9	2,9	2,1	1,4	1,7	1,9

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA 6 - Pés Adubados em Cobertura e Tratados com Defensivos, Número de Tratamentos com Defensivos na Cultura do Café, por Estrato de Área, Estado de São Paulo, 1988/89 a 1997/98

Estrato	Número de adubações em cobertura			Quantidade de adubo químico por pé (em kg)			Número de tratamentos com defensivos		
	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98	1988/89	1991/92	1997/98
3,0 a 20,0ha	2,3	2,2	2,5	0,54	0,65	0,63	2,5	2,8	2,6
20,1 a 100,0ha	2,5	2,3	2,9	0,64	0,84	0,55	2,7	1,9	2,6
100,1 a 500,0ha	2,7	2,0	3,2	0,74	0,71	0,63	2,6	2,5	3,1
Acima de 500,0ha	2,5	2,0	2,7	0,73	0,57	0,61	2,6	2,4	2,8
Estado	2,5	2,2	2,7	0,61	0,74	0,59	2,6	2,4	2,7

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

de tratamentos específicos. As principais pragas são o bicho mineiro, brocas e cigarras. A proporção de pés tratados com defensivos em relação ao total de pés existentes passou de 32,4%, em 1988/89 para 67,4% em 1997/98, enquanto o número médio de tratamentos efetuados no ano passou de 2,6 para 2,7 (Tabela 6).

Ao se comparar a utilização de mão-de-obra nas diferentes operações agrícolas, verifica-se que a colheita absorveu 72,6% do total de dias-homem ocupados na cafeicultura em 1997/98. Para 1988/89 e 1991/92, os percentuais de participação foram 57,3% e 55,0%, respectivamente. É a operação que mais emprega mão-de-obra

comum, ocupando no Estado de São Paulo cerca de 8.973,8 mil dias-homem, em 1997/98. Considerando-se o período de colheita de abril a setembro, ou seja, 180 dias, chega-se a um total de 50 mil pessoas ocupadas (Tabela 3 e Figura 1).

A colheita de café constitui uma das principais atividades do processo produtivo por ser um dos itens que mais pesa nos custos de produção, sendo realizada no período de abril a setembro. Atualmente, várias modalidades de colheita estão disponíveis ao setor, o que permite ao produtor decidir entre colheita manual, manual/mecânica e exclusivamente mecânica. Aspectos como topografia e tamanho das lavouras

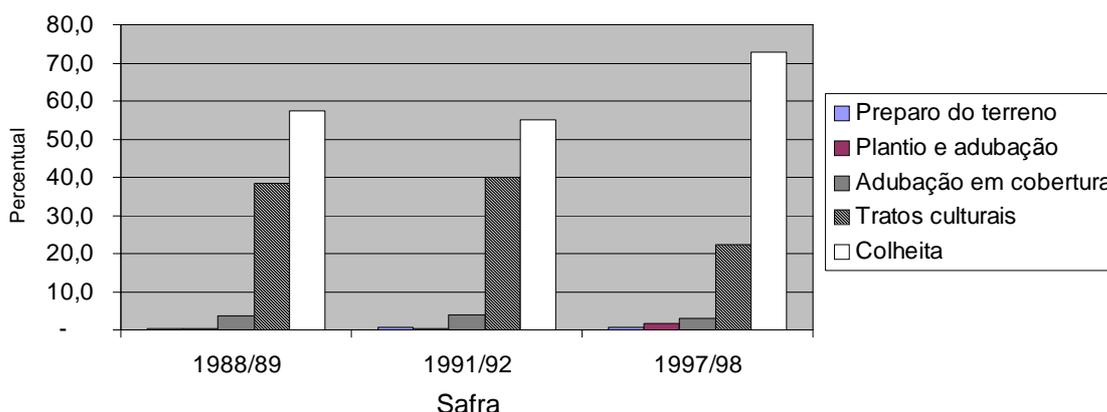


Figura 1 - Mão-de-Obra Utilizada nas Operações Agrícolas, Cultura do Café, 1988/89 a 1997/9. Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

devem ser considerados na tomada de decisão sobre o sistema a ser adotado (VEGRO; MARTIN, MORICOCCHI, 2000).

A colheita manual foi efetuada em 94% do total de pés colhidos em 1991/92 e em 1997/98, mas as indicações para os anos posteriores é de aumento na proporção do sistema manual, com auxílio de equipamentos motorizados, bem como da colheita mecânica. Na atualidade esta transformação no processo produtivo da cultura será sem dúvida a mais marcante, dado que a mecanização da colheita representa importante fator para a melhoria da competitividade, uma vez que possibilita a redução de custo nesta operação de até 1/3 em relação à colheita manual (VEGRO; MARTIN, MORICOCCHI, 2000).

Os resultados apresentados mostram a direção do processo de transformações na cafeicultura paulista, objetivando a redução dos custos de formação e de produção dos cafezais. Dentre as mudanças observadas, destacam-se o crescimento na adoção de máquinas e implementos, bem como a redução no número de operações de limpeza e aumento no uso de herbicidas. Ocorreu também menor proporção de plantas adubadas em anos de preços mais desfavoráveis para a cultura. Os resultados mostram sobretudo o nível de exigência de mão-de-obra no total das operações do ciclo produtivo de café em função das características inerentes à cultura.

5.1.1 - A parceria no Estado São Paulo

A parceria é uma denominação comu-

mente atribuída à relação econômica que ocorre na agricultura ou pecuária, na qual o proprietário de terra e o trabalhador dividem a produção na base em que contratarem, seja à meia, à terça, à quarta, etc. O parceiro é o indivíduo que paga o aluguel da terra com parte proporcional à colheita. A meação, e portanto o meeiro, é em si mesmo uma forma de parceria, assim como a terça e a quarta. O surgimento da parceria agrícola no Estado de São Paulo está intimamente ligado ao café, conforme discutido historicamente no item 3 deste relatório.

Os informes sobre parceria, em geral no Estado, elaborados pelo IEA/CATI, são bastante interessantes possibilitando uma análise comparativa e uma visão geral da categoria no decorrer da década de 90 para o Estado.

A categoria parceiro e familiares correspondia a 63,5 mil pessoas e 81,3 mil pessoas em 1990 e 1991, respectivamente (7,5% e 11,2% em relação ao total de outras categorias de trabalho no Estado), e foram diminuindo ano a ano para apenas 28,6 mil pessoas em 1999 (4,9% do total). Esse sistema é adotado, principalmente, nos cultivos de café e algodão, sofrendo, portanto, os efeitos do comportamento da produção desses produtos. Nesse sentido, há que se considerar as alterações nas áreas cultivadas, o comportamento do mercado em geral, como também a crescente adoção das capinas motomecanizadas e com herbicidas. Estas últimas reduzem a ocupação de mão-de-obra durante o ano, tornando mais vantajosa a relação de trabalho assalariado (BAPTISTELLA; VICENTE; VEIGA, 2000) (Tabela 7).

TABELA 7 - Estimativa do Número de Parceiros Residentes nos Imóveis Rurais, por Sexo e por Idade, Estado de São Paulo, 1990-99

Ano	Homens (> 15 anos) (A)	Mulheres (> 15 anos) (B)	(B)/(A) (%)	Homens e mulheres (< 15 anos) (C)	(C)/(A+B) (%)	Total
1990	38.732	14.369	37,1	10.451	19,7	63.552
1991	43.828	21.402	48,8	16.056	24,6	81.286
1992	29.074	16.683	57,4	9.675	21,1	55.442
1993	28.603	14.358	50,2	4.186	9,7	47.147
1994	27.239	14.476	53,1	7.947	19,1	49.662
1995	23.242	14.514	62,4	5.436	14,4	43.192
1996	27.989	13.718	49,0	5.029	12,1	46.736
1997	21.327	12.833	60,2	1.866	5,5	36.026
1998	17.781	10.021	56,4	771	2,8	28.573
1999	16.474	10.212	62,0	1.895	7,1	28.581

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de BAPTISTELLA; VICENTE; VEIGA (2000).

Na parceria, o trabalho da mulher e do menor nos imóveis rurais ajusta-se conforme a demanda exigida nas operações agrícolas. A participação do trabalho feminino (mais de 15 anos) em relação ao masculino (mais de 15 anos) é representativo, variando de 37,1% em 1990 a 62,4% em 1995. Embora esta categoria de trabalho venha diminuindo no decorrer dos anos, a maior queda está na ocupação masculina, quando comparada à ocupação feminina, evidenciando o grau de integração da mulher com o sistema de parceria. A ocupação da força de trabalho do menor (homens e mulheres com menos de 15 anos), nos imóveis rurais do Estado, foi mais intensa até 1996. A diminuição no uso da mão-de-obra infantil se deu, principalmente, pelo aumento da mecanização nas etapas do processo produtivo, embora na colheita, utilize-se dessa mão-de-obra (Tabela 7).

Com relação ao número de contratos de parceria no Estado, observa-se que nos primeiros anos da década este número estava acima de 20 mil, e a partir de 1993 a média de contratos fica em torno de 15 mil. A queda numérica evidencia dificuldades econômicas em permanecer na parceria, bem como as dificuldades encontradas pelos trabalhadores no acesso à terra. Embora o contrato de parceria realize-se nos diferentes tamanhos de imóveis, o predomínio de contratos se dá nos imóveis rurais com área que variam de 10,1ha a 100,0ha (Tabela 8).

O acesso à terra significa para os parceiros a possibilidade de melhoria na sua posição social enquanto trabalhadores rurais, por conta

de expectativas de maiores ganhos - em função de ser a sua remuneração uma parte da produção obtida - e da maior independência na lida com a terra alheia, fator altamente valorizado no campo. No entanto, o sistema de parceria consiste, pela própria definição do sistema, na interferência do proprietário, o que acaba resultando na sua subordinação à administração. A posição social do parceiro ainda é de instabilidade, uma vez que os prazos de contratos são geralmente curtos e, principalmente, porque a decisão em dar em parceria uma determinada cultura é prerrogativa do proprietário.

Há vários tipos de contrato de parceria no Estado e em todos os estratos de área. A utilização desta categoria de trabalho permite aos proprietários rurais, em certa medida, diminuir seus custos operacionais ao não registrar os trabalhadores pelas normas da CLT, como também, assegura mão-de-obra permanente que pode ser empregada, eventualmente, em outros trabalhos na propriedade.

O número de pés de café cultivados no sistema de parceria está intimamente ligado ao número de braços disponíveis na família. Dadas as próprias características do contrato de parceria, o número de pés de café varia de ano a ano. Em 1990, o número de pés em parceria representava 19,6% em relação ao total de pés no Estado, em 1994 essa relação ficou em torno de 20,4%, e no final da década a participação dos pés de café em parceria chega a 9,6%. Esta pequena participação é o resultado das dificuldades na comercialização e preço do café no decor-

TABELA 8 - Estimativa do Número de Contratos em Parceria, Número de Pés de Café em Parceria, Número de Parceiros que são Meeiros, Terceiros e de Outro Tipo, Inclusive no Café, Estado de São Paulo, 1989/90 a 1998/99

(continua)

Estrato	Número de contratos em parceria				
	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
3,1 a 20,0ha	6.135	6.754	4.036	5.028	2.205
20,1 a 100,0ha	10.450	10.025	11.753	7.038	3.820
100,1 a 500,0ha	5.901	6.812	4.712	3.429	1.698
Acima de 500,1ha	2.091	2.270	1.038	668	677
Total	24.577	25.862	21.539	16.163	13.277
Estrato	Número de contratos em parceria				
	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
3,1 a 20,0ha	3.078	5.113	1.827	5.497	2.528
20,1 a 100,0ha	8.416	7.897	4.659	6.466	10.162
100,1 a 500,0ha	3.452	2.130	4.527	5.226	2.164
Acima de 500,1ha	409	578	393	406	412
Total	15.355	15.717	11.407	17.644	15.266
Estrato	Número de pés de café em parceria				
	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
3,1 a 20,0ha	26.583.921	23.987.611	20.285.816	14.436.641	14.289.469
20,1 a 100,0ha	57.111.113	42.186.258	26.689.535	16.618.218	11.977.501
100,1 a 500,0ha	28.894.551	20.555.189	13.144.420	14.689.780	13.703.585
Acima de 500,1ha	5.248.477	9.580.129	8.101.590	2.441.087	3.329.776
Total	117.838.062	96.309.186	74.957.157	48.185.726	43.300.331
Estrato	Número de pés de café em parceria				
	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
3,1 a 20,0ha	7.435.939	5.975.778	5.685.170	5.921.618	5.256.848
20,1 a 100,0ha	10.231.712	8.656.451	11.323.338	15.495.322	16.551.689
100,1 a 500,0ha	25.687.669	21.036.148	23.944.530	10.668.827	10.417.346
Acima de 500,1ha	2.280.489	2.451.043	422.071	439.905	-
Total	45.635.809	38.119.420	41.375.109	32.525.672	32.225.883
Estrato	Número de parceiros que são meeiros				
	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
3,1 a 20,0ha	5.193	7.678	5.446	5.294	3.624
20,1 a 100,0ha	12.062	7.138	7.473	7.021	9.168
100,1 a 500,0ha	5.475	7.407	3.168	2.941	2.387
Acima de 500,1ha	179	706	2.158	216	1.673
Total	22.728	22.929	18.245	15.472	16.852
Estrato	Número de parceiros que são meeiros				
	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
3,1 a 20,0ha	2.214	4.519	1.136	3.729	2.969
20,1 a 100,0ha	6.848	6.753	3.744	6.121	9.994
100,1 a 500,0ha	2.139	1.900	3.132	4.112	2.709
Acima de 500,1ha	1.937	384	405	402	302
Total	13.137	13.556	8.418	14.363	15.975

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA 8 - Estimativa do Número de Contratos em Parceria, Número de Pés de Café em Parceria, Número de Parceiros que são Meeiros, Terceiros e de Outro Tipo, Inclusive no Café, Estado de São Paulo, 1989/90 a 1998/99

(conclusão)

Estrato	Número de parceiros que são terceiros				
	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
3,1 a 20,0ha	370	2.027	1.750	539	-
20,1 a 100,0ha	1.148	1.146	431	-	441
100,1 a 500,0ha	902	871	2.652	157	301
Acima de 500,1ha	431	609	294	155	-
Total	2.851	4.653	5.127	850	742

Estrato	Número de parceiros que são terceiros				
	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
3,1 a 20,0ha	-	-	-	-	-
20,1 a 100,0ha	643	591	-	-	-
100,1 a 500,0ha	396	31	363	3.289	295
Acima de 500,1ha	-	-	13	97	24
Total	1.040	623	376	2.486	319

Estrato	Número de parceiros que são de outro tipo				
	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
3,1 a 20,0ha	1.117	448	1.135	2.144	-
20,1 a 100,0ha	3.704	2.694	2.452	1.472	1.399
100,1 a 500,0ha	1.694	1.455	1.498	820	504
Acima de 500,1ha	186	736	161	166	351
Total	6.701	5.333	5.245	4.601	2.254

Estrato	Número de parceiros que são de outro tipo				
	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
3,1 a 20,0ha	922	654	467	521	-
20,1 a 100,0ha	1.614	1.046	1.254	951	2.091
100,1 a 500,0ha	721	887	974	638	421
Acima de 500,1ha	38	89	181	35	91
Total	3.295	2.315	2.877	2.145	2.603

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

rer dos anos, como também o desinteresse dos proprietários de terra nesta forma de contrato por, muitas vezes, resultar em problemas jurídicos (Tabela 8).

5.1.2 - Pagamento de empreita e quantidade colhida

A cultura cafeeira é bienal quanto a sua produção. Mas entanto, há alguns fatores que intervêm para amenizar esta característica peculiar da cultura como: a forma de condução dos tratos

culturais, o clima, o solo e os diversos sistemas de produção¹³.

Em decorrência dessas variações na produção, o pagamento da colheita de café cereja (em valores de junho de 2000) variou de R\$0,05 (em 1993) a R\$0,14 por litro (em 1995), no período de junho de 1990 a junho de 2000. Os valores

¹³ A amplitude de variação dessa característica é substancialmente minimizada nas lavouras conduzidas sob arborização. Por exemplo, em lavouras conduzidas a pleno sol é comum safra de 40 sacas de café beneficiado por hectare seguida por outra de 20 a 22 sacas por hectare, ao passo que em lavouras sombreadas o volume colhido segue um padrão mais homogêneo de 15 sacas de café beneficiado por hectare.

mais comuns foram R\$0,06/l e R\$0,08/l. Vale ressaltar que em 1995 observou-se queda significativa na produção estadual de café, cerca de 50% em relação a 1994, que resultou na menor quantidade colhida por homem/dia da década, ou seja, 166l/homem/dia. Para os outros anos, verificou-se variação de um máximo de 243l/dia a um mínimo de 184l/dia (Tabela 9).

Com base nos valores médios de pagamento de colheita e de quantidade colhida, efetuou-se uma estimativa da diária paga ao colheitor de café, constatando-se a existência de períodos menos favoráveis, do início da década até 1994, coincidentes com o comportamento dos preços do produto (Figura 2).

O pagamento da colheita de café coco seco segue o mesmo padrão observado para o café cereja, ou seja, um período menos favorável até meados da década de 90, com diárias de R\$9,64 a R\$16,88 em 1993 e 1991, respectivamente. Após esse período a remuneração aos colhedores teve um comportamento favorável, variando de R\$14,02/dia em 2000 a R\$23,30/dia em 1995. Vale ressaltar que o maior ganho diário, nos anos atípicos, significa também um número menor de pessoas sendo remuneradas. A quantidade colhida por homem dia mantém-se uniforme ao longo dos anos (Tabela 9 e Figura 3).

5.2 - Atualização das Relações de Trabalho na Cafeicultura Paulista

5.2.1 - Produtores e familiares

A cafeicultura ocupa um considerável contingente de trabalho familiar no Estado de São Paulo. Segundo dados em levantamento especial para a cultura do café, na safra 1999/2000 havia 51.701 produtores e familiares trabalhando permanentemente nas propriedades. Desse total, a grande maioria é composta de proprietários (72%), enquanto os parceiros aparecem em menor proporção (26%) e os arrendatários são pouco expressivos (2%). Os produtores com mais de 65 anos representam 14% do total desta população (Tabela 10).

O trabalho do proprietário e familiares na cultura do café é comum em todo o estado, com predomínio do trabalho masculino (79%) sobre o feminino (21%). É significativa a parcela de proprietários que residem nos imóveis (59%), por ser uma cultura que demanda cuidados cons-

tantes.

Esta característica é importante principalmente para os agricultores familiares, que são bastante significativos no Estado de São Paulo, pois têm nessa cultura de alto valor de mercado uma estratégia importante para viabilizar a sua reprodução social. A cafeicultura oferece para este grupo de produtores a alternativa de produzir café adensado (VEGRO; MARTIN; MORICOCHI, 2000) - técnica de manejo diferenciado que eleva a produtividade - e também a opção de produzir cafés especiais (SOUZA; SAES; OTANI, 2000) - que já desperta interesse entre os países consumidores. Estas práticas, por demandarem maiores e permanentes cuidados no seu preparo, adequam-se às unidades de produção que têm área reduzida mas, em contrapartida, têm disponibilidade de mão-de-obra assegurada internamente.

5.2.2 - Parceiros e arrendatários

Como já referido anteriormente, a parceria é uma relação contratual em declínio, pois se em 1990 havia 63.552 parceiros residentes nos imóveis rurais paulistas, em 1999 passaram a menos da metade, ou seja, 28.581 parceiros (Tabela 7). No entanto, é importante avaliar essa categoria de trabalho na cafeicultura paulista. O levantamento específico para a cafeicultura estimou para 1999/00 13.802 parceiros, que representam 26% do total de produtores familiares de café. Efetuando-se um paralelo com a parceria de forma geral, representam cerca de 48% do total, ou seja, quase metade das parcerias são realizadas com a cafeicultura (Tabela 10).

Em São Paulo, esta categoria de produtor foi encontrada principalmente na regional de São João da Boa Vista (19% do total do estado), Bragança Paulista (17%), Andradina (15%) e Dracena (13%). Um dado que merece destaque é a importância relativa da parceria em relação aos proprietários das UPAs em 2 das regionais citadas, Bragança Paulista e Dracena, onde a parceria ocorre em, respectivamente, 69% e 63% dos imóveis com café. Nestas áreas há concentração significativa de pequenos produtores e a parceria permite que o produtor solucione a escassez de mão-de-obra principalmente nos picos de demanda (colheita), bem como diminui os custos desta mão-de-obra e os custos trabalhistas.

TABELA 9 - Pagamento de Colheita e Quantidade Colhida de Café Cereja e Café Coco Seco, Estado de São Paulo, Junho de 1990 a Junho de 2000¹

Produto	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Café cereja ²	0,06	0,08	0,06	0,05	0,06	0,14	0,08	0,10	0,09	0,08	0,07
Café coco ³	6,13	8,44	5,62	4,82	5,36	11,65	8,69	9,28	8,62	7,45	7,01
Café cereja ⁴	198	189	184	197	206	166	201	198	224	243	237
Café coco ⁵	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,5	2

¹Em R\$ de junho de 2000, valores deflacionados pelo IGP-DI da FGV.

²Em R\$/l.

³Em R\$/sc.de 100-110l.

⁴Em l/dia.

⁵Em sc. de 100-110 l/dia.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

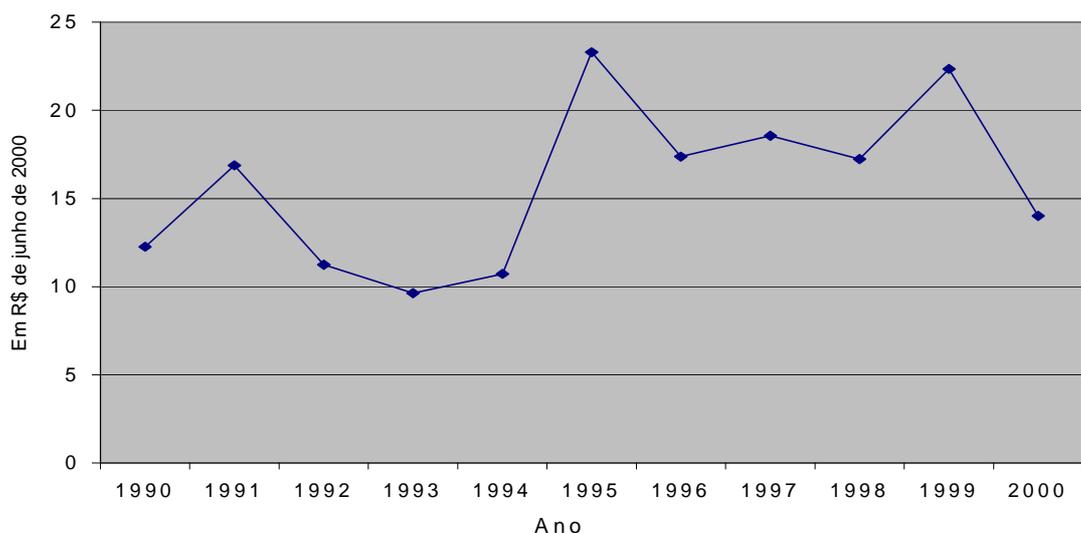


Figura 2 - Diária Paga ao Colhedor de Café Cereja, Estado de São Paulo, 1990-2000.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

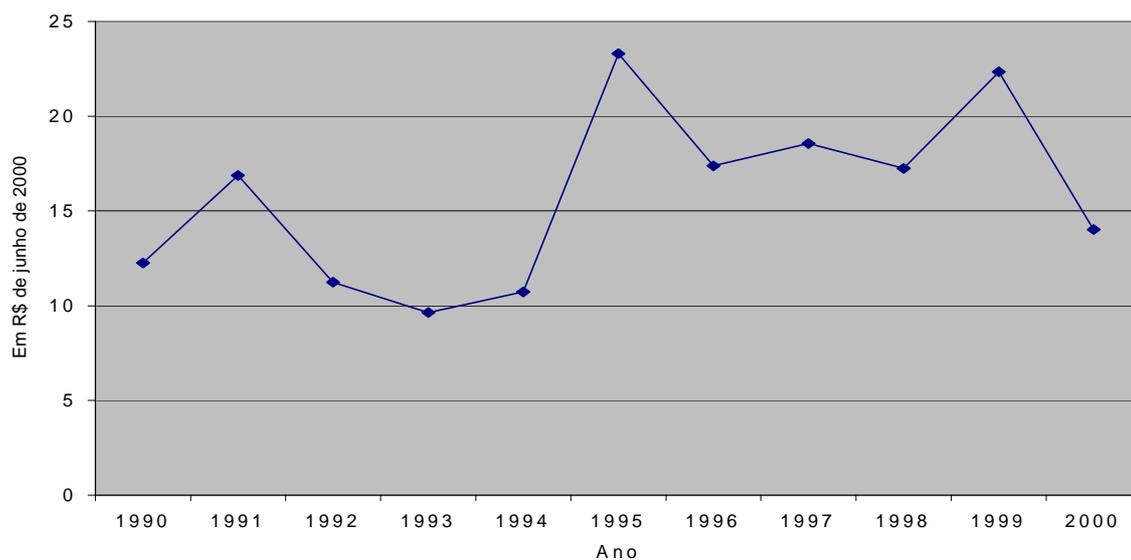


Figura 3 - Diária Paga ao Colhedor de Café Coco Seco, Estado de São Paulo, 1990-2000.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA 10 - Número de Trabalhadores Familiares e Assalariados, Estado de São Paulo, Safra 1999/2000

Categoria	Trabalhadores familiares									
	Homens	%	Mulheres	%	Total	% Residentes	%	>65 anos	%	
Proprietários e familiares	29.321	72	7.689	70	37.009	72	21.897	65	5.037	70
Arrendatários e familiares	716	2	174	2	890	2	304	4
Parceiros e familiares	10.733	26	3.069	28	13.802	26	10.861	32	1.851	26
Total	40.770	100	10.932	100	51.701	100	7.192	100

Categoria	Trabalhadores assalariados									
	Homens	%	Mulheres	%	Total	% Residentes	%	> 65 anos	%	
Gerente	209	-	-	-	209	-	107	-	24	2
Administrador	8.486	13	-	-	8.486	12	5.112	10	78	5
Tratorista	4.174	6	134	3	4.307	6	3.511	7	42	3
Mensalista	52.286	80	5.034	97	57.320	82	43.575	83	1.361	90
Total	65.155	100	5.168	100	70.322	100	52.305	100	1.505	100

(...) Dado não disponível.

Fonte: Dados básicos do Levantamento Específico sobre Ocupação de Mão-de-Obra na Cafeicultura Paulista.

A parceria ainda sobrevive nestas áreas como a forma mais tradicional de contratação de trabalho, sendo passada de geração a geração. Uma tendência que contraria a própria lógica destes produtores, mas que se vislumbra nestas mesmas áreas, as quais se caracterizam por cafezais antigos, é a diminuição da parceria devido ao envelhecimento progressivo dos parceiros, que contam cada vez menos com os seus filhos para tocar o cafezal. Esta é uma questão crucial para o parceiro, considerando-se que o número de braços disponível para o trabalho na família é um critério determinante para a sua contratação (ou efetivação do contrato).

Os arrendatários de café são pouco significativos no estado, totalizando somente 890 produtores. Aparecem nas seguintes proporções em relação ao total dos municípios: 5% em São João da Boa Vista; 2% em Franca; 7% em São José do Rio Preto e 4% em Ourinhos.

Por meio das entrevistas realizadas, constataram-se ocorrências esparsas de produtores de café que, ao contrário da antiga prática patrimonialista de ter a propriedade da terra, vêm utilizando o arrendamento para dinamizar as atividades e ter maior acesso ao uso da terra, como alternativa de investimento na produção de café, a fim de otimizar a infra-estrutura já existente, ao invés de imobilizar seu capital em propriedades.

5.2.3 - Trabalhadores assalariados

A cafeicultura impõe uma dinâmica própria à economia local. Nas maiores áreas produtoras, costuma ser a principal atividade eco-

nômica geradora de renda no município, com o comércio local funcionando ao seu redor¹⁴. Tem como característica importante para o município a utilização intensiva de mão-de-obra, principalmente na colheita. Apesar da redução na demanda por trabalho nas outras operações, devido ao uso de herbicidas e da mecanização que vem avançando significativamente, ainda é uma das culturas que mais empregam mão-de-obra ao longo do ano. Para se ter uma idéia, cada grupo de 6.661 pés de café ocupa um trabalhador fixo.

Assim, no estado, registrou-se um total de 70.322 assalariados fixos que trabalhavam em imóveis com café, com a significativa parcela de 74% deles residindo nos locais de trabalho. Constituem-se principalmente de homens (93%) e as mulheres representam 7%. Do total de 122.023 pessoas que trabalham permanentemente nos imóveis, 58% correspondem aos assalariados fixos (Tabela 10).

Os trabalhadores fixos, em geral, são os melhores qualificados. A contratação destes trabalhadores, principalmente dos residentes, depende de um conhecimento prévio da qualidade do trabalho, do grau de confiabilidade e em alguns casos da idade dos filhos, pois alguns produtores evitam famílias com membros de 16 a 18 anos incompletos, que ficam parte do tempo ociosos e cujo trabalho, mesmo em período parcial, é dificultado pela legislação trabalhista, pou-

¹⁴ A interiorização da indústria e o pólo calçadista de Franca são elementos que minimizam a prevalência do café na economia local.

co ajustada à realidade rural brasileira¹⁵.

A grande vantagem de se contratar mensalistas, segundo o relato de alguns produtores, é ter uma equipe na fazenda sem ter um horário fixo de trabalho, que possa ser acionada conforme a necessidade e a possibilidade de treinar a mão-de-obra para que todas as operações sejam realizadas com qualidade, o que não se enquadra nas condições do trabalho do volante.

O mensalista, ou seja, o encarregado de serviços gerais (dos tratos culturais, do manejo, do preparo da secagem, no terreiro, etc.) é a categoria mais numerosa e totaliza 57.320 trabalhadores, sendo que os homens representam 91% do total. As demais categorias são os trato-ristas (4.307), o administrador (8.486) e o gerente (209) (Tabela 10).

O piso salarial dos trabalhadores rurais é definido em acordo entre os Sindicatos dos Produtores e dos Trabalhadores, sendo em geral mais elevado do que o determinado pelo Governo Federal, como indicam os salários médios levantados para cada uma das categorias: gerente R\$732,71, administrador R\$620,20, tratorista R\$251,07 e mensalista R\$209,05.

No período de colheita, é comum estes trabalhadores receberem também um acréscimo pela produção de café obtida, à guisa de estímulo e também para diminuir a diferença em relação aos ganhos dos volantes, que recebem por produção. De acordo com produtores entrevistados *“eles têm casa, água, café, leite. Se quiserem têm animais pra criar, plantar milho, feijão. Até que levam uma vida relativamente boa, só que quando chega a colheita, eles vêem que ganham salário mínimo mais 20%, enquanto que o volante ganha muito mais. Isto cria um certo mal estar com os mensalistas”*.

Em geral, com exceção da colheita, os produtores contratam os trabalhadores do município ou de regiões próximas para realizarem as operações de plantio e manejo da cultura.

Para assegurar a mão-de-obra necessária ao longo do ciclo da cultura, os produtores usam de diferentes relações “informais” de trabalho, como requisitar familiares de mensalistas registrados para trabalhar por empreita ou por dia. Trabalham praticamente o ano todo e rece-

¹⁵ Sobre este aspecto um técnico que acompanha o setor acrescenta: *“a determinação de menores de 16 anos não poderem trabalhar gera um problema social. Eles deveriam ter uma ocupação. Em geral, a família não tem renda e o menino forte não pode ajudar”*.

bem por produção. Segundo o produtor que adota a prática *“podem ser considerados mensalistas que recebem por produção”*. Estes trabalhadores substituem, quando possível o trabalho do volante, que são preteridos por constituírem uma categoria de trabalhador difícil de administrar, segundo os depoimentos dos produtores.

O trabalho temporário contratado nos imóveis que produzem café é bastante significativo, pois foram pagas 7.112.623 diárias na safra agrícola 1999/00. São mais numerosos em São João da Boa Vista, Franca, Marília, Andradina e Ourinhos. São contratados principalmente na colheita, período em que são pagas 79,0% das diárias do ano agrícola, e são arrematados em proporção menor para o plantio e adubação (3,2% das diárias) e para o preparo do terreno (1,6%) (Tabela 11).

TABELA 11 - Número de Diárias Pagas aos Trabalhadores Temporários, por Operação Agrícola, Estado de São Paulo, Safra 1999/2000

Operação	Diárias pagas	%
Preparo do terreno	116.156	1,6
Plantio e adubação	228.587	3,2
Adubação em cobertura	-	-
Tratos culturais	1.148.874	16,2
Colheita	5.619.006	79,0
Total	7.112.623	100,0

Fonte: Dados básicos do Levantamento Específico sobre Ocupação de Mão-de-Obra na Cafeicultura Paulista.

O trabalhador volante, bóia-fria, é encarado pelos produtores como os trabalhadores que não conseguiram entrar no mercado de trabalho urbano, por falta de qualificação suficiente, e tem como única e última opção o trabalho no campo. Esta concepção generaliza-se entre os cafeicultores, e segundo eles explica a relutância dos descendentes em seguir o mesmo caminho. Os que não têm outra alternativa e tornam-se também volantes não possuem interesse em realizar o trabalho com a qualidade desejável pelo agricultor e não têm motivação para receber uma qualificação na atividade. *“Os volantes que sabiam trabalhar na lavoura estão se aposentando, e a meninada que está vindo não está nem aí, eles não têm responsabilidade, não têm ligação nenhuma com a sua empresa.”*

A legislação trabalhista que rege a relação entre safristas e proprietários é vista com

reservas, dado que exige procedimentos pouco ajustados às condições rurais. Segundo os produtores, o grande problema existente é que, dada a competição por mão-de-obra na época da colheita, parcela dos volantes não trabalha todo o período pré-determinado, para receber melhor remuneração em outras propriedades. Esta prática acaba por dificultar o registro destes volantes, que entram com queixa na justiça do trabalho, o que se configura como um dos conflitos mais frequentes encontrados nas regiões de café.

Em ano de produção abundante, quando a disputa por mão-de-obra se acirra, os produtores - em geral os maiores - que necessitam de um grande contingente de trabalhadores, contratam mão-de-obra local e de outros estados que são alojados nas propriedades.

Nas entrevistas realizadas junto aos Sindicatos Patronais, afirma-se que, de forma geral, não há mais desobediência ao cumprimento das leis trabalhistas, o que é confirmado pelos Sindicatos dos Trabalhadores, ao menos no que se refere aos trabalhadores mensalistas. No entanto, eles também relatam que em relação aos trabalhadores safristas, a lei não é cumprida a contento, sendo detectadas nas fiscalizações, desde a presença de trabalhadores sem registro, como também más condições de moradia e de transporte.

A colheita consiste na operação que mais pesa no custo total da produção do café, além da dificuldade de se conseguir mão-de-obra, pois constitui período de pico de demanda. Parte dos produtores avalia que a saída para enfrentar a forte concorrência internacional e a atual tendência de baixos preços do café é diminuir os custos de produção, e que a mecanização da colheita nas áreas tecnicamente possíveis pode ser uma das soluções, pois reduz tanto o custo da operação quanto o número de volantes contratados, diminuindo também o número de conflitos trabalhistas. Segundo experiência de um produtor que mecanizou a colheita do café *"em época de boa safra chega-se a diminuir em até 70% o custo da colheita"*. Cabe lembrar que a mecanização demanda mão-de-obra mais qualificada, como os tratoristas, mecânicos, etc. e também de volantes para complementar as operações das máquinas, como a finalização da colheita (repasso e varrição).

Em períodos de baixa safra, o mesmo produtor usa mão-de-obra volante, pois segundo ele, o custo da colheita mecânica nesta conjuntura se iguala ao custo da mão-de-obra. A decisão

tomada, optando entre as duas formas de colheita, mostra que o fator principal, de maior peso, que leva à substituição do trabalho volante é o custo da operação, enquanto as dificuldades em se administrar o trabalho, apesar de levantado com frequência, é na prática considerado secundário.

Das entrevistas realizadas com os produtores infere-se que apesar da mecanização da colheita estar incipiente no estado - tem como obstáculo não só o grau de declividade do solo, mas também o remanejamento da infra-estrutura como aumento da capacidade do terreiro e das secadoras - é uma possibilidade a ser concretizada, assim como já foi a adoção de herbicida para diminuir o trabalho na capina, como também a mecanização dos tratos culturais. Do lado dos trabalhadores, a dispersão, a falta de informações e de perspectivas e a baixa representatividade dos sindicatos que, em sua grande maioria, tornaram-se meros órgãos burocráticos, acabam por resultar na fraca organização para reivindicar medidas para implementar atividades que ofereçam alternativas de qualificação ou de emprego de forma mais permanente.

6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa desenvolveu uma metodologia para dimensionar a ocupação e o emprego na cafeicultura paulista - cujo alcance é factível para todas as regiões produtoras de café. O método estatístico utilizado possibilitou a obtenção de estimativas acuradas e aderentes à realidade paulista. Constitui-se, também, em pesquisa básica e relevante para outros estudos com enfoque no avanço da mecanização da colheita, e seus efeitos sobre a população trabalhadora rural.

A pesquisa comprova ser a cafeicultura de grande abrangência no que se refere à condução das técnicas, o que se traduz na diferenciação entre os sistemas cafeeiros. Comprova, também, que o emprego da mão-de-obra varia conforme as práticas adotadas para diminuir os custos e aumentar a competitividade do setor.

Consideradas todas as operações do ciclo produtivo, as mudanças que promoveram importante impacto na absorção da mão-de-obra ainda estão circunscritas aos tratos culturais. O avanço da capina química (herbicidas), por exemplo, fez com que os tratos culturais, que no

início da década de 90 correspondiam a cerca de 40% da absorção total da mão-de-obra na safra, sofressem redução para 22,4% em 1997/98.

A colheita manual ainda predomina, tendo sido efetuada em 94% do total de pés colhidos e fazendo com que esta operação significasse 72,6% da absorção do total de dias/homem ocupados na cafeicultura paulista em 1997/98. Cerca de 8.873,8 mil dias/homem foram utilizados neste mesmo período.

Apesar do uso de herbicidas e da mecanização da colheita que já se insinua, ainda se emprega 1 trabalhador fixo por 6.661 pés de café, de forma que a pesquisa registra um total de 70.322 assalariados fixos; 74,4% residem nos locais de trabalho, e as mulheres representam apenas 7,3% deste total. Do total de pessoas que trabalham permanentemente nos imóveis, 57,6% correspondem aos assalariados, sendo o "mensalista" a categoria mais numerosa, totalizando 57.320 trabalhadores.

O estudo mostrou que nas etapas de formação e/ou manutenção do cafezal predomina o trabalho permanente - residente ou não na propriedade - o que explica em boa parte o sucesso da inserção da pequena produção familiar nesta

atividade (muitas vezes na forma de parceria) e a maior fixação de população trabalhadora rural nos locais ou regiões onde o café tem importância econômica.

Com relação ao trabalhador temporário - trabalhador volante - chegou-se ao significativo número de 7.112.623 diárias pagas na safra agrícola de 1999/00.

Os temporários serão os principais atingidos com o avanço da mecanização da colheita. A expectativa é a de que este processo que, *a priori*, representa a liberação da mão-de-obra na operação da colheita, signifique com o tempo a consolidação da estrutura regional de ocupação, com efeitos positivos inclusive no que se refere à qualificação dos trabalhadores locais.

Esta expectativa sugere ainda a urgência de políticas públicas que ofereçam oportunidades de trabalho aos trabalhadores rurais em pólos regionais de desenvolvimento que internalizem a renda na economia local; que, também, ocupem preferencialmente esta mão-de-obra local, reduzindo assim a mobilidade rural que, em última instância, significa o encarecimento do trabalho, o enfraquecimento sindical e, no limite, até mesmo a desagregação familiar.

LITERATURA CITADA

BAPTISTELLA, C. S. L.; VICENTE, M. C. M.; VEIGA, J. E. R. Demografia e mercado de trabalho na agricultura paulista nos anos noventas. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 30, n. 5, p. 7-29, maio 2000.

CAMPOS, H.; PIVA, L. H. O. Dimensionamento de amostra para estimativa e previsão de safras no estado de São Paulo. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 65-88, 1974.

FAHL, J. I. et al. **Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas**. 6. ed. Campinas, SP: IAC, 1998. 396 p. (Boletim 200).

MARTINS, J. de S. **O cativo da terra**. São Paulo: Editora Ciências Humanas, 1979. 157 p.

PANAGIDES, S. Erradicação do café e diversificação da agricultura brasileira. **Revista Brasileira de Economia**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 41-71, jan. 1969.

PINO, F. A.; FRANCISCO, V. L. F. S.; LORENA NETO, B. Previsão e estimativa de safras cafeeiras no estado de São Paulo. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 57-68, 2001. No prelo.

_____ et al. C. A cultura do café no estado de São Paulo, 1995-96. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 46, t. 2, p. 107-167, 1999.

_____ et al. (Orgs). **Levantamento censitário de unidades de produção agrícola no Estado de São Paulo**. São Paulo:IEA/CATI/SAA, 1997. 4 v.

- SACHS, I. Fórmula da ONU contra armadilha da pobreza. **O Estado de S.Paulo**, São Paulo, 6 jan. 2001.
- SAES, M. S. M.; FARINA, E. M. M. Q. **O agribusiness do café no Brasil**. São Paulo: Pensa/Editora Milkbizz, 1999. 218 p.
- SOUZA, M. C. M.; SAES, M. S. M.; OTANI, M. N. Pequenos produtores e o segmento de cafés especiais no Brasil: uma abordagem preliminar. In: SIMPÓSIO INTERNATIONAL FARMING SYSTEM RESEARCH ASSOCIATION, 10., Santiago, 27-29 nov. 2000. **Anais...** Santiago, 2000.
- STOLCKE, V. **Cafeicultura**: homens, mulheres e capital (1850-1980). São Paulo: Brasiliense, 1986. 410 p.
- SUZIGAN, W.; SZMRECSÁNYI, T. Os investimentos estrangeiros no início da industrialização do Brasil. In: SILVA, S.; SZMRECSÁNYI, T. (Orgs.). **História econômica da primeira república**. São Paulo: HUCITEC/FAPEESP, 1996. p. 261-283.
- VEGRO, C. L. R.; MARTIN, N. B.; MORICOCHI, L. Sistema de produção e competitividade da cafeicultura paulista. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 30, n. 6, p. 7-44, jun. 2000.
- VERSIANI, F. R. Escravos, homens livres e imigrantes: notas sobre a oferta de trabalho para a indústria no período até 1920. In: SILVA, S.; SZMRECSÁNYI, T. (Orgs.). **História econômica da primeira república**. São Paulo: HUCITEC/FAPEESP, 1996. p. 189-213.

RELAÇÕES DE TRABALHO NA CAFEICULTURA PAULISTA

Anexo 1

TABELA A.1.1 - Número de Pés e Produção de Café, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 1990 a 2000

(continua)

EDR	1990			1991		
	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)
Andradina	18.030	2.310.030	23.245	18.030	1.779.030	16.472
Araçatuba	233.000	10.785.678	114.889	109.000	8.619.178	63.365
Araraquara	1.824.800	7.514.300	76.939	1.483.400	7.514.300	75.799
Assis	600.200	5.305.790	31.068	317.200	4.108.790	24.018
Avaré	1.030.000	10.880.000	92.060	800.000	9.365.000	89.030
Barretos	522.440	3.403.848	17.213	86.260	1.828.290	11.550
Bauru	2.872.000	22.143.000	231.674	1.576.350	21.090.100	127.948
Botucatu	1.093.200	14.830.800	128.654	846.100	14.283.000	132.481
Bragança Paulista	988.000	16.477.000	164.375	543.000	16.957.000	181.675
Campinas	265.100	6.804.800	62.847	552.200	9.210.000	108.370
Catanduva	-	18.558.000	251.290	-	14.750.000	92.870
Dracena	117.000	28.870.100	242.460	44.000	20.236.855	100.254
Fernandópolis	7.000	13.073.500	174.343	4.000	11.401.000	83.119
Franca	13.440.600	77.056.402	659.702	11.145.000	73.056.000	630.633
General Salgado	174.000	10.214.600	131.604	100.000	8.217.790	69.790
Guaratinguetá	190.000	518.200	4.146	95.000	382.000	3.866
Itapetininga	30.000	369.000	5.650	30.000	365.000	8.030
Itapeva	20.500	88.200	958	5.000	84.000	832
Jaboticabal	120.500	8.719.860	51.530	120.500	6.673.996	50.004
Jales	60.000	29.195.000	363.275	-	21.232.000	192.600
Jaú	855.250	14.731.210	102.026	775.770	11.912.074	64.617
Limeira	876.360	2.626.000	29.289	866.860	3.939.000	54.035
Lins	2.041.000	24.697.000	260.900	102.000	19.725.000	82.825
Marília	4.198.000	40.431.000	276.581	2.609.200	38.340.000	248.580
Moji das Cruzes	-	16.000	320	-	8.000	320
Mogi Mirim	4.302.000	9.090.000	83.670	4.402.000	8.600.000	88.500
Orlândia	765.000	7.678.664	68.716	1.155.000	6.027.150	51.417
Ourinhos	2.913.000	34.421.000	183.668	1.740.000	30.027.000	196.120
Pindamonhangaba	355.000	424.700	3.458	322.000	383.450	3.458
Piracicaba	28.000	808.500	10.897	18.000	657.500	8.777
Presidente Prudente	134.300	4.548.450	35.047	89.000	3.771.250	28.211
Presidente Venceslau	30.000	660.000	5.350	40.000	650.000	5.000
Registro	23.000	67.000	892	-	90.500	1.147
Ribeirão Preto	2.728.000	18.195.500	126.946	2.258.000	17.015.500	124.642
S. João B. Vista	7.867.480	76.297.340	463.810	3.400.480	78.051.340	580.705
S. J. do Rio Preto	867.900	34.058.800	469.331	268.200	25.130.000	201.384
São Paulo	16.000	500	20	-	-	-
Sorocaba	252.000	1.945.000	23.720	151.000	1.930.000	33.420
Tupã	456.000	30.676.188	305.585	132.000	20.631.350	85.084
Votuporanga	100.000	14.090.000	144.400	-	8.676.094	40.042
Estado	52.414.660	602.580.960	5.422.548	36.204.550	526.718.537	3.960.990

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA A.1.1 - Número de Pés e Produção de Café, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 1990 a 2000

(continua)

EDR	1992			1993		
	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)
Andradina	-	1.466.435	16.264	-	1.762.090	14.528
Araçatuba	15.000	6.784.425	31.761	211	6.525.479	36.918
Araraquara	982.400	7.315.500	68.321	575.200	5.927.500	53.224
Assis	77.000	4.352.900	34.229	77.000	3.941.000	23.488
Avaré	570.000	8.080.000	79.850	750.000	7.400.000	79.520
Barretos	85.260	1.353.190	5.962	85.200	1.092.000	6.060
Bauru	365.500	17.157.450	126.544	356.000	12.970.700	109.870
Botucatu	815.500	13.595.400	102.753	990.500	11.845.000	101.540
Bragança Paulista	100.000	16.267.000	202.725	185.000	15.982.000	180.545
Campinas	90.000	7.830.000	82.930	167.000	8.013.000	98.100
Catanduva	6.000	9.625.000	35.290	6.000	5.970.000	32.573
Dracena	30.000	16.516.201	37.443	71.000	12.556.640	70.193
Fernandópolis	1.000	7.405.000	25.025	-	3.695.000	39.950
Franca	6.348.000	64.813.500	421.757	4.913.000	61.749.000	698.388
General Salgado	55.000	4.541.710	26.784	61.500	3.890.207	29.325
Guaratinguetá	51.000	330.000	2.990	5.000	300.000	2.650
Itapetininga	30.000	381.000	6.864	30.000	308.000	5.782
Itapeva	8.000	87.000	856	3.003	8.000	66
Jaboticabal	46.500	5.152.600	33.847	1.500	3.232.600	17.914
Jales	-	15.310.000	75.530	6.000	14.290.000	170.020
Jaú	634.000	10.943.000	67.501	334.000	8.838.000	65.464
Limeira	692.860	3.823.000	44.679	505.860	3.581.000	47.079
Lins	57.000	14.501.450	67.764	82.000	7.766.850	45.635
Marília	1.506.500	35.299.100	356.691	1.292.000	32.702.500	273.667
Moji das Cruzes	80	16.000	320	-	16.000	320
Mogi Mirim	4.020.000	7.500.000	79.800	3.964.500	7.046.600	78.069
Orlândia	930.000	5.094.000	38.550	650.000	4.156.000	44.888
Ourinhos	1.350.000	28.975.000	163.740	1.320.000	28.125.000	175.590
Pindamonhangaba	1.000	538.500	5.009	1.250	522.000	5.005
Piracicaba	45.000	593.000	10.250	43.000	455.000	8.075
Pres. Prudente	15.000	2.688.750	19.916	109.000	2.062.750	18.283
Pres. Vanceslau	40.000	650.000	5.000	40.000	650.000	5.000
Registro	-	90.500	1.125	-	88.500	1.105
Ribeirão Preto	1.182.000	16.183.500	106.596	583.000	13.206.000	85.086
S. João B. Vista	1.085.000	72.670.000	499.260	1.130.000	63.160.000	666.110
S. J. do Rio Preto	165.000	18.753.000	93.123	35.000	14.827.900	174.362
São Paulo	-	150.000	1.200	20.000	20.000	100
Sorocaba	152.000	1.695.000	20.450	150.000	1.690.000	20.750
Tupã	83.500	17.524.000	100.190	85.000	12.461.000	84.470
Votuporanga	-	5.230.000	19.700	-	3.800.000	43.166
Estado	21.635.100	451.282.111	3.118.589	18.627.724	386.633.316	3.612.878

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA A.1.1 - Número de Pés e Produção de Café, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 1990 a 2000

(continua)

EDR	1994			1995		
	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)
Andradina	-	886.325	12.531	-	737.880	5.914
Araçatuba	7.850	4.429.643	31.148	7.850	4.265.415	25.239
Araraquara	305.200	5.390.530	52.254	165.200	5.875.500	23.918
Assis	100.000	3.824.300	27.019	104.000	3.469.250	15.906
Avaré	250.000	6.850.000	78.420	1.822.000	5.750.000	61.700
Barretos	87.200	472.000	3.226	327.557	453.500	2.585
Bauru	312.500	10.613.700	118.052	398.000	9.821.700	52.635
Botucatu	680.500	11.815.000	106.720	812.500	10.010.000	56.744
Bragança Paulista	150.000	14.731.000	169.550	100.000	13.560.000	131.040
Campinas	5.000	7.819.000	104.740	65.000	7.069.000	83.810
Catanduva	3.000	3.654.000	20.864	3.000	3.852.000	4.842
Dracena	112.000	11.130.565	55.522	114.500	10.485.565	34.231
Fernandópolis	15.000	3.065.000	23.130	105.000	1.985.000	9.870
Franca	4.345.000	58.614.500	411.519	14.091.000	58.720.300	323.976
General Salgado	51.000	2.921.107	21.490	51.500	1.876.947	4.740
Guaratinguetá	16.800	535.000	4.626	16.800	495.000	4.606
Itapetininga	-	301.000	6.835	-	286.000	6.700
Itapeva	3.000	11.000	116	3.030	10.000	106
Jaboticabal	281.500	2.829.600	25.520	130.000	2.418.400	19.145
Jales	33.000	13.255.000	98.620	51.000	11.749.000	36.807
Jaú	384.000	8.709.000	83.575	569.000	7.609.000	48.195
Limeira	432.860	3.309.000	40.256	606.220	2.845.500	16.993
Lins	85.000	12.469.100	115.766	135.000	7.371.000	17.296
Marília	1.300.000	31.944.500	421.913	1.920.000	30.762.000	112.566
Moji das Cruzes	-	1.000	30	-	1.000	30
Mogi Mirim	75.000	7.719.100	81.245	226.200	4.021.300	27.720
Orlândia	120.000	3.270.849	38.010	320.000	2.908.500	13.725
Ourinhos	1.120.000	26.104.700	185.653	3.140.000	21.945.000	72.003
Pindamonhangaba	1.800	670.000	7.035	16.000	771.000	8.028
Piracicaba	66.000	427.200	6.867	-	409.700	7.040
Pres. Prudente	47.000	1.883.250	17.140	218.000	1.725.250	12.142
Pres. Vanceslau	8.000	210.000	840	18.000	130.000	520
Registro	-	88.500	1.106	-	87.900	1.156
Ribeirão Preto	783.000	10.614.000	84.030	934.000	8.048.000	36.724
S. João B. Vista	1.565.000	58.527.850	701.459	7.975.000	53.148.900	375.953
S. J. do Rio Preto	270.500	10.631.350	94.785	408.000	7.462.560	18.892
São Paulo	-	-	-	10.000	20.000	200
Sorocaba	108.500	1.380.000	16.050	350.000	1.520.000	16.500
Tupã	88.500	10.118.000	207.400	188.500	7.692.000	48.960
Votuporanga	3.000	2.761.300	33.354	-	2.449.300	4.246
Estado	13.216.710	353.986.969	3.508.416	35.401.857	313.818.367	1.743.403

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA A.1.1 - Número de Pés e Produção de Café, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 1990 a 2000

(continua)

EDR	1996			1997		
	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)
Andradina	1.000	682.680	6.317	115.000	651.980	6.009
Araçatuba	6.500	3.729.557	20.814	239.000	3.726.259	22.458
Araraquara	241.200	5.607.500	72.162	311.770	6.934.986	61.720
Assis	189.000	3.092.250	25.000	421.500	2.170.250	24.165
Avaré	1.481.280	6.191.750	96.645	2.110.000	7.185.000	69.045
Barretos	117.800	373.900	2.287	345.807	235.282	2.280
Bauru	534.000	10.039.700	95.135	477.200	10.195.600	95.703
Botucatu	1.037.300	10.137.770	125.265	743.779	6.464.036	59.911
Bragança Paulista	218.000	13.060.000	139.940	443.000	12.450.000	118.278
Campinas	125.000	5.784.000	71.590	90.003	5.400.693	66.201
Catanduva	16.000	3.664.550	6.357	60.950	1.748.900	4.644
Dracena	145.000	9.865.673	41.623	220.500	7.282.102	51.326
Fernandópolis	213.000	2.288.330	13.945	92.500	2.353.450	27.370
Franca	16.493.800	56.976.000	725.153	15.615.190	65.604.992	431.713
General Salgado	44.500	1.599.680	9.569	107.000	1.887.950	11.286
Guaratinguetá	7.000	226.000	1.946	3.000	226.000	1.946
Itapetininga	-	290.000	5.800	-	170.000	3.800
Itapeva	30	9.000	76	100.000	7.000	56
Jaboticabal	130.000	1.564.400	14.137	23.000	914.300	8.671
Jales	114.000	10.838.700	56.157	318.000	7.269.600	129.036
Jaú	514.968	7.730.878	95.165	706.968	9.579.555	104.416
Limeira	356.950	2.969.240	56.498	196.000	3.054.630	38.572
Lins	630.000	6.782.130	52.704	1.380.800	6.568.940	50.788
Marília	2.136.000	30.726.000	296.602	3.962.200	32.090.180	226.059
Moji das Cruzes	-	1.000	30	-	1.000	30
Mogi Mirim	150.000	4.243.500	109.537	300.000	4.739.900	51.135
Orlândia	402.000	2.897.373	33.057	412.400	2.844.571	35.147
Ourinhos	3.892.300	18.757.900	102.121	7.555.800	20.626.800	145.154
Pindamonhangaba	1.000	791.080	9.011	4.000	604.955	8.438
Piracicaba	-	333.300	4.906	-	315.300	4.610
Pres. Prudente	345.000	1.449.800	13.553	499.000	1.464.600	12.622
Pres. Vanceslau	8.000	70.000	280	-	390.000	1.700
Registro	-	87.200	1.140	-	71.000	890
Ribeirão Preto	1.114.000	8.150.000	82.530	1.675.000	8.940.000	59.994
S. João B. Vista	8.030.000	58.971.500	656.457	6.293.000	62.338.500	641.304
S. J. do Rio Preto	643.200	5.628.210	43.433	1.898.940	5.609.100	52.576
São Paulo	-	-	-	-	7.389	52
Sorocaba	300.000	1.450.000	15.950	240.000	1.151.510	13.300
Tupã	305.500	7.667.000	101.430	563.000	7.522.000	65.376
Votuporanga	72.850	2.399.347	17.449	107.850	1.890.300	23.817
Estado	40.016.178	307.126.898	3.221.771	47.632.157	312.688.610	2.731.598

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA A.1.1 - Número de Pés e Produção de Café, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 1990 a 2000

(continua)

EDR	1998			1999		
	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)	Pés novos	Pés em produção	Produção (sc.60 kg)
Andradina	151.000	629.680	5.762	248.000	571.180	6.610
Araçatuba	1.502.500	3.746.630	30.437	2.319.400	3.744.045	34.110
Araraquara	451.070	6.885.300	120.917	221.770	4.950.030	72.199
Assis	822.500	2.500.860	39.631	899.460	2.502.860	44.401
Avaré	2.917.700	8.435.000	100.685	2.905.000	8.465.000	102.825
Barretos	676.417	321.650	5.630	589.200	540.079	6.920
Bauru	1.309.144	9.784.490	115.910	1.508.000	10.311.585	92.181
Botucatu	1.234.800	6.506.706	90.649	1.582.800	6.527.778	62.103
Bragança Paulista	506.000	13.008.300	142.524	835.000	8.843.300	121.933
Campinas	143.000	5.482.800	67.986	143.000	5.683.800	69.046
Catanduva	349.980	1.596.850	5.143	440.500	1.629.250	7.026
Dracena	1.424.000	7.822.172	83.545	2.010.800	8.238.222	101.889
Fernandópolis	398.000	2.272.800	22.510	596.000	2.264.800	62.272
Franca	31.159.500	71.383.508	926.348	32.805.500	77.882.314	773.273
General Salgado	598.000	1.861.730	17.734	853.000	1.896.330	16.591
Guaratinguetá	7.000	164.100	2.114	1.060	163.000	1.645
Itapetininga	-	52.800	1.584	-	43.600	1.296
Itapeva	126.000	126.330	2.520	137.130	131.770	1.020
Jaboticabal	130.000	748.050	9.180	167.000	717.750	8.237
Jales	1.152.500	4.811.500	28.865	1.453.000	4.932.500	95.612
Jaú	1.859.668	8.964.052	161.596	2.048.968	9.940.078	102.422
Limeira	216.000	2.956.250	38.567	505.000	3.011.450	40.146
Lins	1.615.980	6.835.940	71.958	2.114.500	7.259.290	73.589
Marília	5.455.000	33.132.230	333.945	6.909.282	33.312.541	282.156
Moji das Cruzes	-	21.000	230	-	41.700	540
Mogi Mirim	740.000	6.349.000	153.927	1.010.000	6.679.320	164.377
Orlândia	703.914	2.771.906	31.333	933.914	2.851.900	35.090
Ourinhos	9.485.800	19.589.100	244.923	11.152.300	24.642.100	206.200
Pindamonhangaba	29.000	932.110	11.857	116.100	829.895	10.474
Piracicaba	76.400	316.100	3.368	326.600	320.700	3.132
Pres. Prudente	1.225.500	1.780.600	17.424	2.506.458	2.324.827	17.565
Pres. Vanceslau	-	316.970	4.328	225.000	301.970	3.878
Registro	-	60.000	780	-	-	-
Ribeirão Preto	2.919.160	9.261.582	86.397	3.539.000	9.975.500	92.027
S. João B. Vista	8.855.600	63.465.355	951.232	8.092.120	65.360.631	744.364
S. J. do Rio Preto	3.373.062	5.984.800	63.509	3.885.400	6.039.300	90.790
São Paulo	-	800	5	-	-	-
Sorocaba	100.000	1.224.710	14.262	6.900	822.800	11.048
Tupã	2.545.000	9.753.000	78.596	2.784.000	10.003.000	114.486
Votuporanga	794.700	2.125.100	17.759	826.700	2.285.300	57.743
Estado	85.053.895	323.981.861	4.105.670	96.697.862	336.041.495	3.731.216

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

TABELA A.1.1 - Número de Pés e Produção de Café, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 1990 a 2000

(conclusão)

EDR	2000		Produção (sc.60 kg)
	Pés novos	Pés em produção	
Andradina	278.750	550.120	4.904
Araçatuba	1.835.500	4.594.245	59.328
Araraquara	213.824	4.930.029	71.187
Assis	877.500	2.633.900	33.564
Avaré	2.920.000	9.050.000	108.800
Barretos	893.200	608.079	7.980
Bauru	1.694.000	10.147.585	86.297
Botucatu	1.762.800	6.730.050	63.747
Bragança Paulista	958.001	13.228.350	129.971
Campinas	143.000	5.250.243	60.445
Catanduva	578.000	1.634.750	4.228
Dracena	2.680.800	8.313.222	51.789
Fernandópolis	716.000	2.312.800	20.435
Franca	25.584.000	100.327.810	669.021
General Salgado	862.100	1.777.235	24.880
Guaratinguetá	5.060	153.000	1.985
Itapetininga	-	40.800	1.212
Itapeva	201.330	131.770	1.030
Jaboticabal	318.000	727.750	7.835
Jales	2.142.000	5.151.500	48.016
Jaú	2.215.968	10.068.578	111.801
Limeira	555.000	3.257.250	42.440
Lins	2.466.000	7.147.960	75.962
Marília	5.971.482	34.490.541	333.202
Moji das Cruzes	-	41.700	354
Mogi Mirim	1.060.000	6.685.000	71.387
Orlândia	1.189.714	3.351.900	39.090
Ourinhos	11.349.300	26.471.100	261.629
Pindamonhangaba	126.700	835.195	10.908
Piracicaba	280.900	367.700	3.878
Pres. Prudente	2.048.185	2.739.600	20.437
Pres. Vanceslau	215.000	61.970	273
Registro	-	-	-
Ribeirão Preto	3.704.000	11.259.500	94.519
S. João B. Vista	10.644.000	67.680.355	770.337
S. J. do Rio Preto	4.461.800	6.753.160	63.942
São Paulo	-	-	-
Sorocaba	107.100	831.800	10.138
Tupã	2.336.000	9.583.000	55.000
Votuporanga	401.400	2.575.300	26.421
Estado	93.796.414	372.494.847	3.448.372

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.