

tido. Para o valor médio obtido na pesquisa, uma taxa de juros de 4% corresponderia ao ótimo. Como o nível real de taxa de juros prevalecente em São Paulo é consideravelmente maior, esta determinação confirma a existência de uma superavaliação da propriedade agrícola, por razões não agrícolas, como foi explicado acima.

#### 7 — Variedades do café

O fato notório de que as variedades recentemente introduzidas produzem mais que as antigas, foi confirmada pela análise das funções de produção. Apesar dos dados disponíveis da variedade **Mundo Novo** na primeira amostra serem insuficientes para uma análise acurada a esse respeito, a segunda amostra, maior, aponta que, *ceteris paribus*, esta variedade produz 12% a mais que a **Commum**. A variedade **Borbon** produziu, em média, 5% mais que a **Commum**.

Estes resultados estatísticos devem ser interpretados com cuidado. Com base em outras informações, parece que a margem de vantagem das novas variedades deve ser consideravelmente maior que os números acima citados. Além disso, os dados para a mais popular das novas variedades, o **Mundo Novo**, referem-se somente à fase de produções crescentes, desde que ela só foi introduzida a

partir de 1950. Dados adicionais para períodos posteriores podem, portanto, modificar os resultados e devem ser levados em conta para uma avaliação completa. Resultados experimentais naturalmente apresentam a mesma dificuldade.

Apesar da proporção exata em que a **Mundo Novo** produz mais que as outras variedades ser ainda questão aberta, não há dúvida de que, se todos os outros fatores (inputs) forem utilizados em igual quantidade, esta variedade produz mais café e portanto oferece maiores possibilidades de renda. O uso generalizado do **Mundo Novo** nas novas plantações prova que os produtores estão bem conscientes deste fato. De outro lado, o incentivo econômico para plantar **Mundo Novo** no Estado de São Paulo ainda não é tão intenso que induza a substituição de grande proporção de cafezais de baixo rendimento. Um fator restritivo é o investimento que seria necessário para tal procedimento, incluindo a restauração da fertilidade do solo.

#### 8 — Tipos de solo

Com referência aos tipos de solo, a análise das funções de produção salienta que, os outros fatores permanecendo constantes, a **Terra Roxa** produz rendimentos maiores que o **Arenito** e que os solos Massa-

pé rendem menos que os outros dois. Algumas considerações devem ser adicionadas a essas determinações, desde que eles mostram que os solos **Arenito**, os quais só recentemente foram abertos (nos últimos 25 anos), já estão seriamente esgotadas neste curto período. Os solos **Terra Roxa** parecem ser os mais capazes de resistir aos inadequados métodos de cultivo de café.

A predominância de plantações precárias nos solos **Massapé** é responsável pelos baixos rendimentos calculados para este tipo de solo. Deve ser mencionado, entretanto, que o **Massapé** tem demonstrado que possui uma capacidade excelente para recuperação, desde que sejam utilizadas técnicas agrícolas satisfatórias. Uma grande proporção da moderna cafeicultura do Estado é encontrada nas regiões do nordeste de São Paulo, em que predomina o solo **Massapé**.

As determinações das funções de produção, no que diz respeito aos tipos de solos, referem-se, portanto, a uma situação temporária e não indicaram quais os tipos de solos mais apropriados, em longo período, para a cultura de café.

#### 9 — Sumário

As determinações mais conclusivas da análise das funções de produção são que os

rendimentos agrícolas do café podem ser consideravelmente melhorados pela maior aplicação de fertilizantes, principalmente químicos por um espaçamento mais reduzido e pelo uso da variedade **Mundo Novo**. A produtividade do trabalho depende grandemente de aumento na adubação e na densidade das árvores e até é possível que uma intensificação no uso de mão de obra sem aplicação adicional de adubos nas outras duas variáveis, não resulte em um incremento nos rendimentos. A terra foi super-estimada em relação a sua real contribuição para a produção de café. A avaliação dos diferentes tipos de solos é necessariamente restrita à presente situação e não permite quaisquer conclusões relativas aos tipos de solos mais apropriados à produção de café. A idade dos cafezais afeta grandemente o rendimento agrícola do café, embora de modo inevitável somente em seus primeiros estágios. O declínio nos rendimentos, em idades mais avançadas, é principalmente atribuído a métodos inadequados de cultivo, do que ao ciclo biológico da planta. Adequados níveis de fertilidade de solo tenderiam a conservar os altos rendimentos por um período mais longo.