

VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DO MICRO-TERRACEAMENTO EM CAFEZAIS DE MONTANHA, COM O USO DE TRATOR COM LAMINA TRASEIRA

J.B. Matiello – Eng Agr Fundação Procafé ,J.Renato Dias e Lucas Franco – Engs Agrs Fazendas Sertãozinho.

A cafeicultura de montanha no Brasil ocupa uma área de cerca de 700 milha, sendo responsável por uma produção anual de cerca de 13-15 milhões de sacas de café. Ela representa renda e empregos em vastas regiões, onde, pela topografia desfavorável, restam poucas opções agrícolas ao café.

As lavouras cafeeiras em áreas declivosas dificultam a mecanização tradicional, com o uso de equipamentos tratorizados, fator importante para a redução dos custos, nos tratos e na colheita.

Para melhorar o nível de mecanização nas áreas de montanha, três alternativas se apresentam, sendo – adaptar o terreno, adaptar o manejo das lavouras e adaptar o maquinário. Para a adaptação do terreno, a exemplo do que se faz na Europa, nas plantações de uva, seria indicado o terraceamento nas ruas do cafezal, visando criar um caminho plano, praticamente em nível, objetivando ali transitar tratores estreitos, com seus implementos. Trabalhos iniciais nesse sentido foram feitos por alguns cafeicultores na região de montanha, nas regiões de divisa dos estados de Minas Gerais e São Paulo, e, mais recentemente, também, no Espírito Santo, com o uso de variados implementos na construção de terraços, ora com trator de pneus, operando de ré, com lâmina traseira, ora com trator do tipo Bob Cat, de esteira, operando com concha e lâmina.

Em estudos recentes, realizados na região Noroeste do Estado do Rio de Janeiro e na Zona da Mata de Minas Gerais, foram viabilizados, também os modos de abrir micro-terraços usando a tração animal e a abertura manual, com enxadas (Matiello et alii, Anais do 40º CBPC, Fundação Procafé, 2014, p. 6 e Carvalho et alii, Anais do 40º CBPC, p. 28).

O presente trabalho objetivou determinar resultados operacionais na execução de micro-terraços, em área montanhosa, na região Sul de Minas, operando em maior escala, com uso de tratores de pneu, traçados, na abertura dos terraços, em áreas de cafezais já plantados e no pré-plantio do cafeeiro.

O trabalho foi desenvolvido no ano agrícola 2014/15, na Fda Sertãozinho, em Botelhos-MG, em uma área de 60 ha de lavouras, com declividade variando de 20-45%, em solo lva, textura argilosa. Na abertura dos terraços, nessa área, foram empregados 2 tratores, modelo 5055E da John Deere, traçado, potência de 75 CV e bitola de 1,50 m, munido de lâmina traseira com 1,5 m de largura.

A operação foi feita em marcha a ré, com a lâmina angulada, cortando a terra e deslocando a mesma no sentido baixo do declive.

Foram construídos terraços nas ruas em áreas de lavouras de café nos espaçamentos de 2, 5 e 3,0 m de rua, sendo os terraços abertos com cerca de 1,5 m de largura. As lavouras tinham de 1-3 anos de idade aquelas já implantadas e, ainda, foram construídos terraços em área antes do plantio do café. Na abertura em áreas já plantadas procurou-se ajustar o caminho, deixando o corte superior do terraço a cerca de 0,5 m distante da linha de cafeeiros.

Para avaliação dos resultados determinou-se o rendimento operacional das máquinas, em horas gastas por hectare, conforme os níveis de declividade do terreno e foram feitas observações sobre as dificuldades na abertura e modos adequados de operação. Nos terraços mais antigos foram, também, feitas verificações sobre seu comportamento na re-vegetação da área cortada, seu efeito na contenção de água das chuvas e observações iniciais quanto ao corte de raízes dos cafeeiros. Foram, ainda, feitas várias operações de tratos com trator estreito, como adubação, controle do mato e pulverizações.

Resultados e conclusões –

Na operacionalização do trabalho de terraceamento verificou-se que o melhor sistema com o trator foi a operação com lâmina traseira angulada, cortando e deslocando a terra para baixo. Pode-se operar, com mais facilidade com trator com uma potência um pouco maior (60-75 CV), mas também pode-se realizar o terraceamento com tratores de menor potência (45-60 CV).

O rendimento do trabalho depende muito da declividade, sendo que nos maiores declives a quantidade de terra a ser cortada e deslocada é maior. Na Fazenda, dependendo dessa inclinação dos terrenos, obteve-se um rendimento variável de 10 – 40 hs de trator por hectare de lavoura terraceada, esta com 2,5 m de rua, ou seja o rendimento equivaleu à construção de cerca de 4000 m de terraços por ha. A este rendimento, colocando um custo aproximado, para a Fazenda, de cerca de R\$50,00 a hora, um hectare terraceado teve um custo variando de R\$500,00 a 2000,00 por ha, um investimento que, rapidamente, será compensado pelo menor gasto nos tratos mecanizados da lavoura.

Outras observações efetuadas mostram que é possível construir o terraço mesmo em lavouras com 2,5 m de rua, no entanto, uma distância de 3 m é melhor. Já se verificou maior retenção de águas das chuvas pelo terraço, restando verificar, a prazo mais longo, o efeito do corte de raízes, que ocorre junto à

parte baixa da linha de cafeeiros. Parece que este corte vai ser compensado por um maior desenvolvimento radicular na parte superior da linha de plantas.

Quanto ao manejo dos tratos após o terraceamento verificou-se que com essa prática o cenário mudou completamente. As operações de trato das lavouras, que eram efetuadas manualmente, passaram a ser feitas de forma mecanizada, com maior rapidez e menor custo. Estão, já, sendo operados a esqueletadeira-decotadeira, o pulverizador de 400 litros, a adubadeira HP 600 da Kamaq, com hidráulico mas as rodas de descanso e a roçadeira de 1,30 e 1,50 m. Já se tem algumas adaptações para uma derriçadeira mecanizada ajustável ao barranco, do tipo Kokinha.

Conclui-se, portanto, que - o micro-terraceamento, com operação do trator munido de lâmina traseira e operando de marcha a ré, é técnica e economicamente viável. Ele possibilita maior facilidade na execução de tratos mecanizados da lavoura, melhora a infiltração de água no solo, controla a erosão e, assim, se torna uma prática ambientalmente adequada e, juntamente com a melhoria econômica, pela redução dos custos dos tratos, permite maior sustentabilidade da cafeicultura de montanha.