## ADENSAMENTO DE CAFEEIROS NO NOROESTE FLUMINENSE – 8ª COLHEITA

WE de B Andrade, Engenheiro Agrônomo, Pesquisador da PESAGRO-RIO/CEPAAR - <a href="wanderpesagro@yahoo.com.br">wanderpesagro@yahoo.com.br</a>; JF Pinto, Técnico do PROCAFÉ; JM Ferreira, Engenheiro Agrônomo, Pesquisador da PESAGRO-RIO/ CEPAAR; A Shimoya, Engenheiro Agrônomo Professor da UCAM; VR da Silva, Técnico Agrícola da PESAGRO-RIO/ CEPAAR; JGC dos Santos, Técnico Agrícola da PESAGRO-RIO/ CEPAAR.

A PESAGRO-RIO vem avaliando ensaio com cafeeiros adensados na região Noroeste Fluminense implantado em fevereiro de 2002, e primeira colheita em 2004. Em 2011 foi realizada a oitava colheita. O adensamento de cafeeiros é um sistema de plantio com aumento considerável na população de plantas por hectare, permitindo vários arranjos de espaçamento x densidade na sua implantação. Para que o esquema adensado possa alcançar seus objetivos, é necessário o uso de técnicas adequadas. A avaliação de longo prazo deste tipo de ensajo permite uma melhor análise após a realização da poda. Foi realizada a 1ª poda nos espacamentos mais adensados - 1,0m e 1,5m após a colheita de 2007 (quarta colheita). Os espaçamentos mais largos - 2,0m e 2,5m tiveram sua poda após a colheita de 2009 (sexta colheita). Procurando avaliar o cafeeiro em diferentes populações e/ou arranjos populacionais de plantas no Estado do Rio de Janeiro, envolvendo espaçamento entre linhas de plantio e densidade de plantio na linha deu-se continuidade ao ensaio que vem sendo avaliado na Fazenda Candelária, localizada no município de Bom Jesus do Itabapoana, região Noroeste Fluminense. Neste ensaio estão sendo testados os efeitos de distâncias entre linhas, espaçamentos 1,0; 1,5; 2,0 e 2,5m, e distâncias entre plantas na linha, densidades 0,25; 0,50; 0,75 e 1,00m, na produtividade do cafeeiro. Utilizouse o delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições, em esquema de parcelas subdivididas. A variedade utilizada foi a Catuai Vermelho. Na parcela ficaram os espaçamentos entre linhas e, na subparcela, as densidades de plantio na linha. Em 2011 foi realizada a oitava colheita, avaliando-se a produção do café em sacas por hectare, utilizando-se da análise de variância. A colheita foi realizada no pano, e de acordo com a época de maturação nos diferentes tratamentos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão polinomial. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa computacional Genes (CRUZ, 2006).

Os dados da análise de variância encontram-se na Tabela 1. Pela análise de variância somente a densidade e a interação espaçamento x densidade apresentaram diferença significativa.

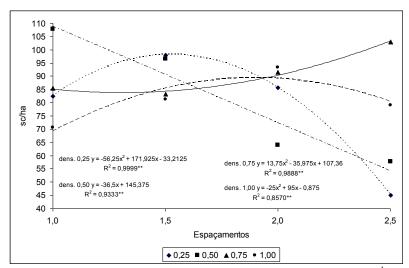
Como a interação foi significativa, fez-se o desdobramento da mesma. Na figura 1 encontram-se os gráficos da interação espaçamento x densidade para a característica produção de café em sacas ha<sup>-1</sup>, com suas respectivas equações de regressão e significância.

Para densidade, verifica-se na Figura 1 que maiores produções, em valores absolutos, foram obtidas na densidade de 0,50cm e, a pior, na densidade de 0,25cm.

Pode-se observar que somente a densidade 0,50m apresentou regressão linear negativa, indicando que a produção de sacas.ha-1 é reduzido a medida que os espaçamentos vão aumentando. As demais densidades apresentaram regressão quadrática. Para a densidade de 0,25cm entre plantas na linha de plantio, o ponto de inflexão foi no espaçamento de 1,5m, diminuindo significativamente sua produção quando no maior espaçamento entre linhas utilizado (2,5m). Para a densidade de 1,00m o ponto de inflexão foi no espaçamento de 2,0m. A densidade de 0,75cm, na 8ª colheita, foi a única que apresentou rendimentos maiores em função também do maior espaçamento.

Nota-se também que todas as regressões apresentaram significância (P<0,01) e valores de R2 acima de 0,85, indicando que os dados da interação foram explicados pelas equações de regressão.

Na Tabela 1 poderão ser visualizadas as produções isoladamente por fator. Verifica-se que, para espaçamentos, maior produtividade, em valor absoluto, foi para o espaçamento de 2,0m entre linhas de plantio. Para o fator densidade, maior produtividade, em valor absoluto, foi para a densidade de 0,50cm entre plantas na linha.



**Figura 1 -** Gráfico da interação espaçamento x densidade para a característica sacas ha<sup>-1</sup>, com suas respectivas equações de regressão e significância. (\*\* = P < 0.001).

**Tabela 1 -** Médias dos espaçamentos e densidades para a característica produção. Bom Jesus de Itabapoana, oitava colheita, 2011.

Fatores – E	spaçamentos e Densidades	Produção (sc ha <sup>-1</sup> ) 77,81
Espaçamentos	1,0 m	
	1,5 m	81,50
	2,0 m	90,81
	2,5 m	81,00
Densidades	0,25 m	86,56
	0,50 m	89,75
	0,75 m	83,63
	1,00 m	71,19