

# 35° Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

## **ADENSAMENTO DE CAFEEIROS NO NOROESTE FLUMINENSE – 6ª COLHEITA**

WE de B Andrade, Engenheiro Agrônomo, Pesquisador da Pesagro-Rio/EEC - wanderpesagro@yahoo.com.br; HD Vieira, Professor CCTA/UENF; JF Pinto, Técnico do Procafé; JM Ferreira, Engenheiro Agrônomo, Pesquisador da Pesagro-Rio/EEC; A Shimoya, Professor Universo; VR da Silva, Técnico Agrícola da Pesagro-Rio/EEC; JGC dos Santos, Técnico Agrícola da Pesagro-Rio/EEC.

O estudo do adensamento de cafeeiros na região Noroeste Fluminense vem sendo conduzido desde 2002, quando foi realizado o plantio, com a primeira colheita sendo feita em 2004. Em 2009 foi realizada a sexta 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 mais adequadas, sendo sistema onde o uso de poda é comum. 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. Utilizou-se 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 2009 foi realizada a sexta colheita, avaliando-se a produção do café em sacas por hectare. Esta colheita estava sendo aguardada com expectativa, já que os espaçamentos mais adensados (1,0 m e 1,5 m entre linhas) foram podados no mês de agosto de 2007, e, portanto, não apresentaram produção em 2008. Levou-se também em consideração na análise a produção de café acumulada nas seis safras. A colheita foi realizada no pano, e de acordo com a época de maturação nos diferentes tratamentos.

### **Resultados e conclusões:**

Inicialmente fez-se a análise de variância para a produção de sacas de café ha<sup>-1</sup> da colheita realizada em 2009, que identificou significância para os fatores isolados (espaçamento e densidade) e da interação entre eles, a 1% de probabilidade pelo teste de F. Como foi identificada a interação, fez-se a regressão conforme consta da Figura 1.

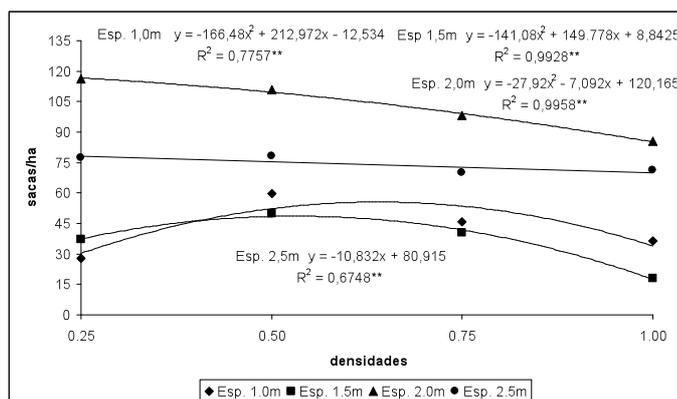


Figura 1 – Equações de regressão para diferentes espaçamentos entre linhas de plantio em função das densidades de plantio na linha.

Verifica-se que para os espaçamentos 1,0 m, 1,5 m e 2,0 m, o ajuste foi quadrático e, para o espaçamento mais largo, de 2,5 m, foi linear.

Os dados de produção de sacas de café acumulada até a sexta colheita (2009), encontram-se no Quadro 1. São mostrados os dados médios obtidos por tratamento (espaçamento x densidade, espaçamento e densidade) para produção por ano de colheita (sacas de café beneficiado ha<sup>-1</sup>) e produção acumulada nos seis anos de produção.

Considerando-se os fatores isoladamente, verifica-se que o espaçamento entre linhas de plantio mais produtivo foi o de 2,0m, acumulando 431sacas de café em seis colheitas. Para a densidade de plantio na linha os mais produtivos, isoladamente, foram os de 0,25 e 0,50m entre plantas, que acumularam 400 e 397 sacas de café em seis colheitas, respectivamente.

Os arranjos populacionais mais produtivos foram o de 2,0m x 0,25m, com produção acumulada de 526 sacas de café em seis colheitas, seguido do de 2,0m x 0,50m, com 444 sacas acumuladas.

A questão da maior produção de café no curto prazo nos plantios mais adensados foi prejudicada, já que a primeira produção após a poda não trouxe os resultados esperados de produção (Quadro 1). Assim a produção nos espaçamentos mais adensados (1,0 m e 1,5 m) ficou, no total acumulado, abaixo dos espaçamentos mais largos (2,0 m e 2,5 m). Mesmo após a poda, nos tratamentos mais adensados já houve um grande entrelaçamento dos novos ramos, o que dificultou em muito a colheita. Acredita-se que para o próximo ano a produção deve ser no mesmo patamar da obtida em 2009.

O ensaio vai ser conduzido por mais alguns anos, já que os tratamentos mais largos, com menor população de plantas, também deverão receber poda.

Quadro 1 – Dados médios obtidos por tratamento (espaçamentos x densidades) para produção de café beneficiado em sacas por hectare, relativo à primeira (2004), segunda (2005), terceira (2006), quarta (2007), quinta (2008) e sexta colheita (2009) e produção acumulada no ensaio conduzido na Fazenda Candelária, Bom Jesus do Itabapoana, Noroeste Fluminense. 2009.

Espaçamento x densidade		Produção de café beneficiado (sacas por ha <sup>-1</sup> ) por ano						Produção
Espaçamento	Densidade	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Acumulada
1,0 m	-	66	102	16	88	-	43	315
1,5 m	-	73	93	16	94	-	36	312
2,0 m	-	66	99	24	93	46	103	431
2,5 m	-	49	81	24	75	48	74	351
-	0,25 m	57	108	19	100	51	65	400
-	0,50 m	70	103	20	86	43	75	397
-	0,75 m	66	87	22	80	50	64	369
-	1,00 m	61	73	18	83	46	53	334
1,0 m	0,25 m	45	97	14	96	-	28	280
	0,50 m	68	109	19	88	-	60	344
	0,75 m	78	106	21	87	-	46	338
	1,00 m	73	95	10	81	-	37	296
1,5 m	0,25 m	50	111	14	94	-	37	306
	0,50 m	59	103	14	103	-	50	329
	0,75 m	49	81	18	89	-	41	278
	1,00 m	37	78	16	91	-	18	240
2,0 m	0,25 m	67	123	25	137	58	116	526
	0,50 m	80	109	22	77	45	111	444
	0,75 m	72	89	26	84	36	98	405
	1,00 m	73	76	23	74	46	86	378
2,5 m	0,25 m	66	103	24	74	44	78	389
	0,50 m	75	89	24	78	40	78	384
	0,75 m	65	73	25	62	64	70	359
	1,00 m	60	61	23	86	45	71	346