

## REGULAGENS PARA RECOLHEDORA DE CAFÉ MOGIANA

SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, Msc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.; SILVA, R.P. Prof. Dr. UNESP Jaboticabal, SP.; SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; ECKHARDT, C.F.S. Pesquisador Santinato & Santinato Cafés Ltda, Mestrando UFV Rio Paranaíba; SILVA, C.D. Acadêmico Agronomia UFV Rio Paranaíba, MG

A pesquisa tem norteado as corretas regulagens para colhedoras de café alterando velocidades operacionais, frequências de vibração das hastes entre outras. Os resultados elevam a eficiência da operacional em cada tipo de lavoura trabalhada. O mesmo deve ser feito para as colhedoras de café, sendo as principais Miac e Mogiana. O presente estudo objetivou testar 12 regulagens distintas nessas colhedoras objetivando nortear o cafeicultor.

O trabalho foi instalado na Fazenda Paraíso 1, situada no município de Carmo do Paranaíba, MG. Utilizou-se lavoura da cultivar Catuaí Vermelho IAC 144, com 15 anos de idade, espaçada em 4,0 x 0,5 m. A área experimental apresentava 6,0 sacas/ha no chão, enleirado no cetro das ruas juntamente com impurezas (folhas, tocos, terra e etc.). Testou-se em esquema fatorial três velocidades operacionais, dadas pelas marchas 1ª, 2ª e 3ª reduzidas de um New Holland cafeeiro, e quatro rotações no motor (1400, 1600, 1800 e 2000 rpm), sendo a recomendada pelo trator, de 1600 rpm para manter a TDP com 540 rpm. Avaliou-se as quantidades de café que sobrou após a passagem da máquina, a eficiência de recolhimento e a eficiência de limpeza (separação do café do material recolhido). Os dados foram submetidos à ANOVA e quando procedente ao teste de Tukey à 5% de probabilidade.

### Resultados e conclusões:

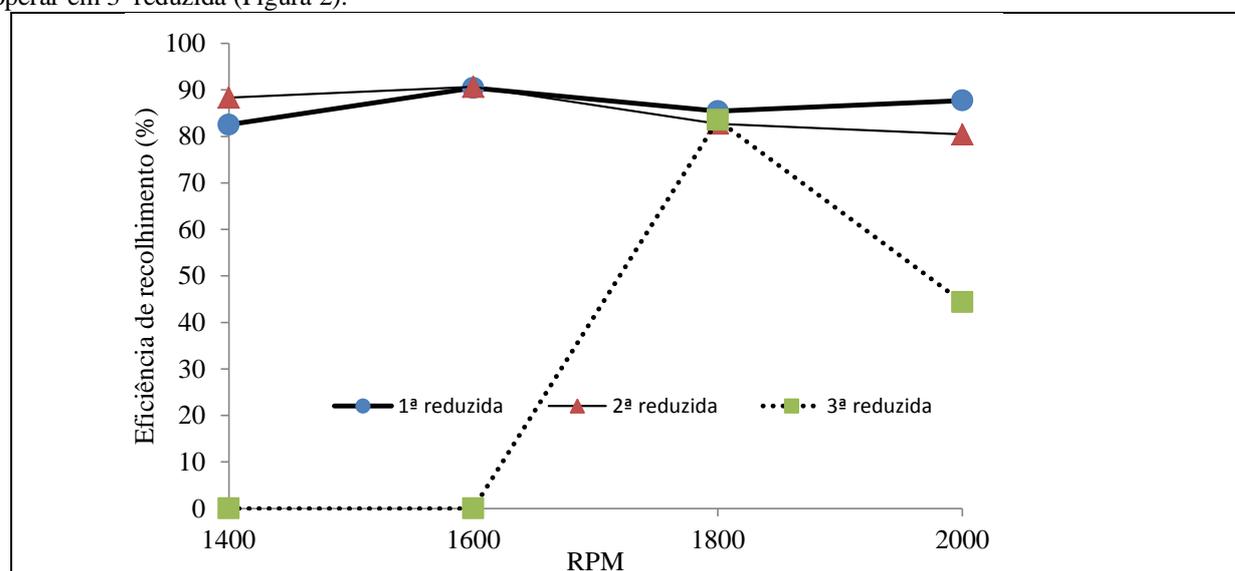
Notou-se que a quantidade de café que sobrou no solo após a passagem da colhedora variou de 0,56 a 3,34 sacas/ha. Tal fato evidencia a necessidade de adequar corretamente a regulagem da colhedora para proceder as operações. As eficiências de recolhimento variaram de 44,38 a 90,42%, e as eficiências de separação (limpeza) de 35,44 a 67,07% (Tabela 1).

**Tabela 1.** Quantidade de café caído, Eficiência de recolhimento e Eficiência de separação em função da velocidade operacional e RPM do motor para colhedora Mogiana.

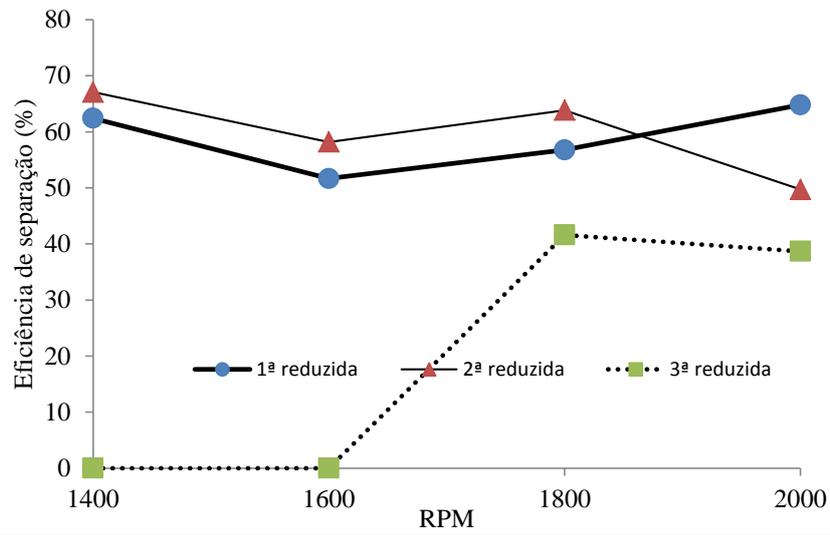
Tratamentos	Marcha	RPM	Quantidade de café que sobrou (sacas/ha)	Eficiência de recolhimento (%)	Eficiência de limpeza (%)
1	1ª reduzida	1400	1,05 b	82,5 a	62,4 abc
2	1ª reduzida	1600	0,58 b	90,42 a	51,67 abc
3	1ª reduzida	1800	0,88 b	85,42 a	35,44 c
4	1ª reduzida	2000	0,74 b	87,71 a	64,81 ab
5	2ª reduzida	1400	0,7 b	88,33 a	67,07 a
6	2ª reduzida	1600	0,56 b	90,63 a	58,19 abc
7	2ª reduzida	1800	1,04 b	82,71 a	63,84 ab
8	2ª reduzida	2000	1,18 b	80,42 a	49,72 abc
9	3ª reduzida	1400	-	-	-
10	3ª reduzida	1600	-	-	-
11	3ª reduzida	1800	0,99 b	83,54 a	41,6 abc
12	3ª reduzida	2000	3,34 a	44,38 b	38,67 c
CV (%)			65,19	14,7	24,95

\*Médias seguidas das mesmas letras, nas colunas, não diferem de si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Com relação ao parâmetro eficiência de recolhimento, para esta colhedora, recomenda-se operar com o trator de 1ª ou 2ª reduzida, com 1400 a 2000 rpm. Não deve-se operar o trator em 3ª reduzida, com 1400 e 1600 RPM, de forma alguma pois tais combinações embucham a colhedora (Figura 1). Com relação a eficiência de separação (limpeza) não verificou-se tendência conforme alterou-se a RPM do trator quando operou-se em 1ª e 2ª reduzidas, podendo utilizar todas as RPM (1400 a 2000 rpm). Com o objetivo de obter café recolhido mais puro não se deve operar em 3ª reduzida (Figura 2).



**Figura 1.** Eficiência de recolhimento para Mogiana



**Figura 2.** Eficiência de separação para Mogiana

**Conclusões:**

- 1 – Deve-se operar a recolhedora Mogiana somente me 1ª e 2ª reduzida, independentemente da RPM utilizada.
- 2 – A RPM não foi fator decisivo nas eficiências de recolhimento e separação.