

DIFERENÇAS DE MARGEM LÍQUIDA E SUA RELAÇÃO COM PRODUTIVIDADE E CUSTO OPERACIONAL TOTAL POR VARIEDADE DE CAFÉ NO CERRADO MINEIRO

LL Castro, G Travassos, WCR Neto, LF Costa, VMF Freitas, C Nascif

A escolha da variedade de café a se plantar é uma tarefa difícil e em muitos casos subjetiva para muitos produtores. Entretanto, variedades cultivadas em diversos ambientes podem apresentar desempenhos diferenciados, sendo a produtividade um importante parâmetro para avaliação e recomendação das mesmas. A implantação de lavouras pouco produtivas pode resultar em prejuízo, que só será percebido depois de três a quatro anos (MATIELLO e ALMEIDA, 1997). Além da produtividade, devem-se levar em consideração outros aspectos ao escolher a variedade como: adaptação às condições edafoclimáticas; potencial produtivo; estabilidade de produção; resistência/tolerância à doenças e pragas; característica dos frutos; época de maturação; porte das plantas; tamanho da área; e nível tecnológico (SOUZA *et al.*, 2003). Em paralelo a todos estes critérios, o produtor cafeeiro também precisa analisar o retorno econômico da variedade escolhida.

Portanto, dado a relevância da escolha da variedade de café, o objetivo principal deste trabalho é verificar quais variedades obtiveram maior margem líquida por hectare, e se produtividade e custo operacional total foram fatores influenciadores destes resultados. Para isso, utilizaram-se dados do Projeto Educampo Café para o biênio 2015-2017, com um total de 14 variedades distintas para um total de 920 unidades produtoras de café situadas na região do Cerrado mineiro. Foi utilizado o software estatístico *PASW Statistics Version 18.0* para as análises estatísticas. Para verificar as diferenças na margem líquida por variedades foi utilizado o teste ANOVA. Ao analisar a igualdade de variância, utilizou-se o teste de homogeneidade de *Levene*. Caso esta fosse confirmada, a ANOVA foi realizada com as correções de *Bonferroni*; caso contrário, a ANOVA foi realizada utilizando o teste de *Welch*, seguido pelo teste *post-hoc* de *Games-Howell*. Por fim, para verificar a relação entre produtividade e custo operacional total, calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson. O nível de significância de 5% foi assumido para determinar a significância dos resultados.

Resultados

A Tabela 1 mostra as médias de margem líquida por hectare, produtividade e custo operacional total por variedades de café para os produtores do Cerrado mineiro. Constatou-se que a variedade do tipo “Catuaí Amarelo IAC 100” apresentou margem líquida por hectare estatisticamente menor que as variedades do tipo “Mundo Novo IAC 388 - 17 - 1” e “Topázio MG 1190”. As demais variedades não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Por fim, a Tabela 2 mostra os resultados dos cálculos do coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis “produtividade” e “custo operacional total” em relação a variável “margem líquida por hectare”. Verificou-se que ambas as variáveis demonstraram correlação linear significativa e positiva ao nível de 5% (ρ -valor<0,05) em relação à variável “margem líquida por hectare”, ou seja, tendem a aumentar em conjunto, porém a relação da variável “produtividade” foi mais forte em comparação a variável “custo operacional total”.

Tabela 1 – Média da margem líquida por hectare, produtividade e custo operacional total por variedades de café dos produtores do Cerrado mineiro

	N	Margem Líquida R\$/hectare	Produtividade Sacas/hectare	Custo operacional total R\$/hectare
Catuaí Amarelo IAC 100	50	4.374,04 ^{a,b}	30,95	10.643,51
Catuaí Vermelho IAC 99	79	5.649,10 ^a	30,88	10.430,63
Mundo Novo IAC 379 - 19	48	5.900,35 ^a	36,90	12.679,03
Outros	90	5.939,05 ^a	34,39	11.828,63
IAC 125 RN (IBC-12)	24	6.175,69 ^a	41,55	15.834,43
Catuaí Vermelho IAC 144	331	6.639,94 ^a	36,13	12.525,17
Catuaí Amarelo 2SL	12	6.915,65 ^a	40,83	14.439,52
Catuaí Amarelo IAC 86	35	6.966,50 ^a	31,44	10.543,18
Catuaí 785-15	16	7.469,60 ^a	35,89	10.790,14
Mundo Novo IAC 388 - 17 - 1	87	7.486,41 ^{a,c}	35,04	12.100,97
Catuaí Amarelo IAC 62	45	7.577,58 ^a	38,66	13.139,88
Acaíá IAC 474 - 19	18	7.762,95 ^a	38,76	12.567,72
Acaíá Cerrado - MG 1474	20	7.899,33 ^a	39,59	12.086,96
Topázio MG 1190	65	8.585,65 ^{a,c}	43,23	13.482,65
Total	920	6.655,62	35,94	12.237,57

Nota: ^{a,b,c} Os valores médios dentro de uma coluna com diferentes letras sobrescritas foram significativamente diferentes ($\rho < 0,05$).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 2 – Coeficiente de correlação de Pearson das variáveis “Produtividade” (sacas/ha) e “Custo operacional total” (R\$/ha) em relação à variável “Margem líquida” (R\$/ha) da cultura de café no Cerrado mineiro

Variáveis dependentes	r Pearson	p-valor
Produtividade (sacas/ha)	0,789	0,000
Custo operacional total (R\$/ha)	0,091	0,006

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conclui-se que a maioria das variedades analisadas apresentaram retornos econômicos estatisticamente semelhantes, com destaque para as variedades “Mundo Novo IAC 388 - 17 - 1” e “Topázio MG 1190”. Portanto, com exceção da variedade “Catuaí Amarelo IAC 100”, que apresentou em média os menores resultados para margem líquida e uma produtividade por hectare relativamente baixa, todas as variedades apresentadas possuem retornos atrativos economicamente. Desse modo, apesar de semelhantes estatisticamente, o conhecimento prévio dos resultados econômicos são importantes para a escolha da variedade utilizada na produção de café no Cerrado mineiro. Essa decisão deve ser evidentemente subsidiada pelas indicações de pesquisadores, embasadas em análises estatísticas e biométricas de avaliações de campo.