

Dados preliminares de propriedades modais de *Coffea arabica* demonstraram mudanças positivas em 2016

A produção de café no Brasil tem como principais características a variabilidade marcada por fatores geográficos, tipos de produção, condições mercadológicas, sistemas de gestão e estratégias de comercialização. Esta realidade se reflete na composição dos custos de produção e nas margens de lucro obtidas pelos cafeicultores.

Uma análise preliminar sobre os dados de custos de produção, do Projeto Campo Futuro 2016, mostra mudanças expressivas em algumas regiões, levando-se em conta os ganhos em produtividade sobre determinadas realidades produtivas modais e, em alguns casos, o tipo de produção (manual, semimecanizado ou mecanizado).

Ao comparar os Gráficos 1 e 2, verifica-se que para a produção manual e semimecanizada há uma tendência para áreas produtivas de até 30 hectares, com alguns municípios apresentando relativa semelhança sobre essa característica modal, independente de sua localização. Já na produção mecanizada, a variabilidade quanto a área é mais pronunciada.

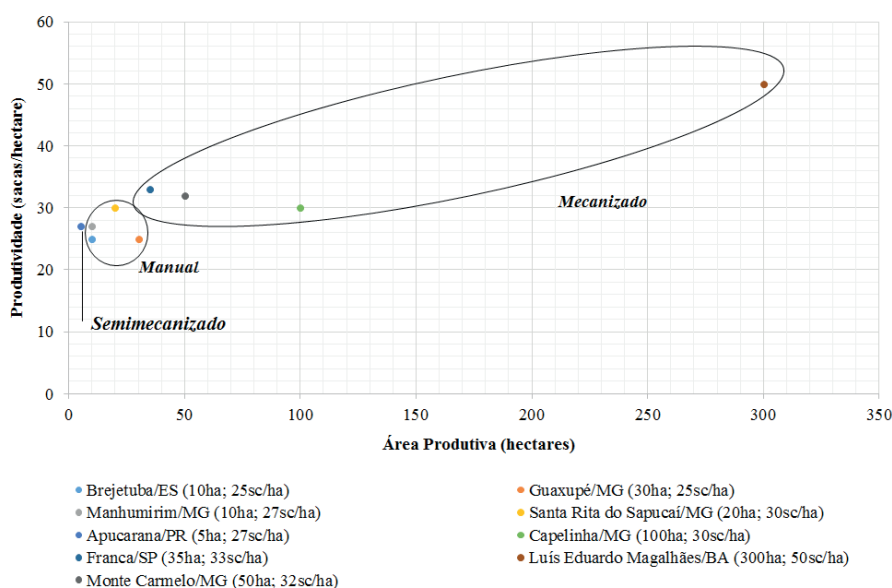


Gráfico 1: Área produtiva, produtividade média e tipo de produção do *Coffea arabica* em 2015.
Elaboração: CIM/UFLA

Quanto às produtividades médias, também há tendência de maior semelhança entre realidades de produção manual e semimecanizada. Porém, segundo os participantes dos painéis de levantamentos sobre os custos relativos a 2016, as produtividades modais aumentaram em algumas regiões, como se observa no Gráfico 2. É importante lembrar que esta metodologia leva em consideração uma produtividade ótima (sem interferências meteorológicas ou de mercado) com as lavouras em produção plena.

Dos nove municípios analisados em 2015, seis apresentaram variação na

produtividade média em 2016. Em Guaxupé/MG, estimou-se um aumento de 40%, de 25 para 35 sacas por hectare, a maior variação observada. Neste município, o tipo de produção foi considerado semimecanizado em 2016. Em Brejetuba (ES), houve aumento de 20% na produtividade. Em Manhumirim (MG) e Apucarana (PR) o aumento foi de 11%, ocorrendo ainda mudança no tipo de produção de Manhumirim (MG), que foi considerado semimecanizado. Em Monte Carmelo (MG) o aumento foi de 9%. Já em Luís Eduardo Magalhães (BA), estimou-se redução

de 10% na produtividade.

As novas configurações produtivas, segundo os participantes dos painéis, refletem mudanças relacionadas às diferenças tecnológicas por categoria de unidades de produção (pequenas, médias e grandes), melhorias nos pacotes tecnológicos e interferências meteorológicas recorrentes. O município de Canconde (SP) foi o destaque de 2016, com processo produtivo manual e sistema de cultivo não irrigado, obtendo a maior produtividade média, de 50 sacas por hectare.

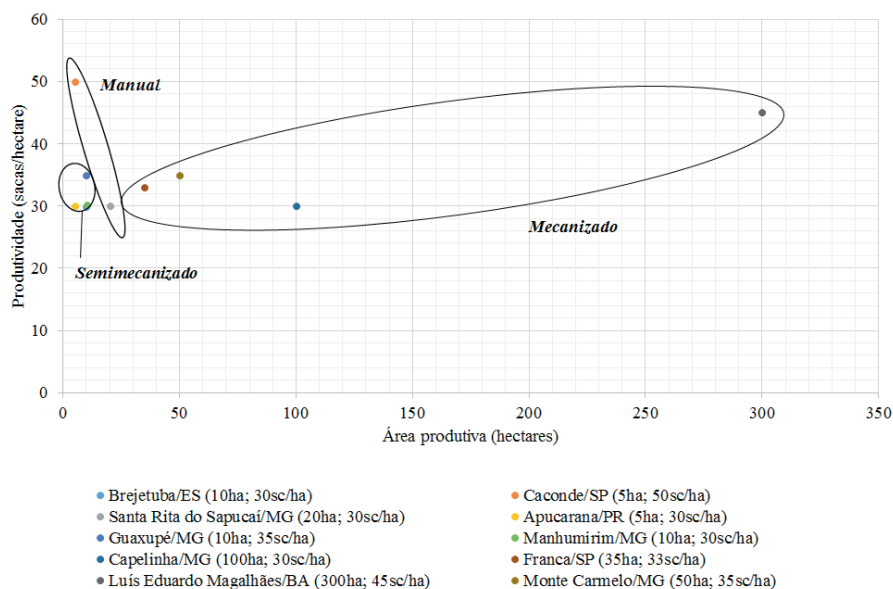


Gráfico 2: Área produtiva, produtividade média e tipo de produção do Coffea arabica em 2016. *O município de Brejetuba devido a produtividade e a área da fazenda modal encontra-se na área circulado como semimecanizado, no entanto o sistema de produção foi manual. | Elaboração: CIM/UFLA

As mudanças de produtividade influenciaram a rentabilidade de quatro das seis regiões com nova configuração produtiva, como se observa na Tabela 1. Ressalte-se que o preço médio de venda do café também influencia os resultados. Durante os painéis de levantamento de dados, são consideradas as classificações física (classificação por tipo) e sensorial

(classificação quanto à bebida) para estimar os percentuais dos diferentes cafés produzidos em cada região na composição do preço médio, o que pode mudar de um ano para outro.

Em Monte Carmelo (MG) a rentabilidade caiu mesmo com índices maiores de produtividade: de 4,39% para 3,20%. Neste

município, o Custo Operacional Total (COT) ficou em R\$ 422,21 por saca, em maio de 2016, enquanto o COT de 2015, atualizado para o mesmo período, ficou em R\$ 413,87 por saca. Em Brejetuba (ES), a Margem Líquida (ML) foi negativa, levando-se em conta as condições de produção de 2015 e passou a ter ML positiva em 2016, e com uma rentabilidade de 14,17%.

Município	COT (R\$/ha)		Margem Líquida (R\$/ha)		Rentabilidade (%)	
	2015*	2016	2015*	2016	2015*	2016
Apucarana/PR	11.651,26	12.078,59	-1.391,26	-444,59	-	-
Brejetuba/ES	10.392,45	10.086,14	-342,45	3.895,36	-	14,17
Caconde/SP	-	17.606,27	-	4.946,23	-	8,37
Capelinha/MG	12.171,41	12.499,93	998,59	340,07	6,08	1,42
Franca/SP	15.251,86	14.755,51	-55,36	556,49	-	0,78
Guaxupé/MG	13.900,78	15.490,84	-3.254,53	-69,84	-	-
Luís Eduardo Magalhães/BA	14.305,76	13.968,82	9.294,24	6.877,43	49,25	16,70
Manhumirim/MG	13.807,54	10.986,62	-2.845,54	1.673,38	-	4,39
Monte Carmelo/MG	13.243,81	14.777,44	1.780,19	1.917,56	4,39	3,20
Santa Rita do Sapucaí/MG	15.335,11	13.175,34	-2.060,11	294,66	-	0,89

*Referente à atualização de maio/16, para que fossem considerados os efeitos de inflação sobre os custos de produção.

Tabela 1: Margem Líquida e rentabilidade nas regiões produtoras de Coffea arabica em maio/16.

Elaboração: CIM/UFLA

COT de Santa Rita do Sapucaí, em Minas Gerais, está 14,08% menor

O Custo Operacional Total (COT) da produção de Coffea arabica em Santa Rita do Sapucaí, Minas Gerais, está 14,08% menor na safra 2015/2016, de acordo com dados preliminares sobre o levantamento de custos de produção da cafeicultura, da

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), em parceria com o Centro de Inteligência Mercados (CIM), da Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Santa Rita do Sapucaí está localizada na

região Sul de Minas, caracterizada por sua topografia montanhosa e pelo extenso cinturão cafeeiro. A propriedade típica (modal) no município possui 20 hectares com lavouras em produção, e uma produtividade de 30 sacas por hectare, sendo

as cultivares “Mundo Novo” e “Catuai” as predominantes. O tipo de produção é considerado como manual e o sistema de cultivo não irrigado.

Entre as matrizes de custos de produção consolidadas juntamente aos produtores rurais, técnicos, sindicato rural do município e Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais (FAEMG), nos anos 2015 e 2016, foram identificadas mudanças expressivas nos grupos de custos Colheita e pós-colheita e Mecanização na condução da lavoura. O mês de maio deste ano foi utilizado como base para essa análise, e os custos da safra 2014/2015 atualizados até esta data para que fossem considerados os efeitos de inflação.

O grupo de custos Colheita e pós-colheita causou o maior impacto na redução do COT em 2016. Como se observa no Gráfico 3, ele ficou em R\$ 146,14 por saca, 30,38% menor do que na safra anterior. A principal causa dessa redução foi o pagamento de safristas, que na região recebem por rendimento de colheita. Em 2015, o valor pago por volume de 60 litros colhido (medida de colheita) era de R\$ 12,00, já em 2016 foi considerado pelos participantes do painel um valor de R\$ 10,00. Estes montantes correspondem ao valor líquido recebido pelo trabalhador.

No custo do produtor, são acrescidos 37,31% de encargos trabalhistas. Colheita e pós-colheita é o grupo de custos com

maior participação no COT. Em 2015 representava 41%, e passou para 33% em 2016. Tais participações demonstram que o COT se torna mais sensível às variações neste grupo de custos.

Os custos com mecanização na condução da lavoura também apresentaram queda. Apesar do tipo de produção ser considerado manual, na propriedade típica de Santa Rita do Sapucaí, existe um trator que é utilizado no transporte interno da produção, dos insumos e de materiais diversos. Segundo os participantes do painel, o uso da mecanização para transportes internos tem sido mais

eficiente, gerando redução expressiva no número de horas trabalhadas pelo trator ao longo do ano.

Apesar da redução nos custos que compõem o Custo Operacional Efetivo (COE), os custos com Depreciações e Pró-labore, que somados ao COE resultaram no COT mais elevado em 2016. Essa mudança indica que houve aumento no investimento em bens de capital da propriedade modal e reajuste sobre a remuneração direcionada ao cafeicultor pelo gerenciamento da propriedade, já que a produtividade na propriedade típica foi mantida.

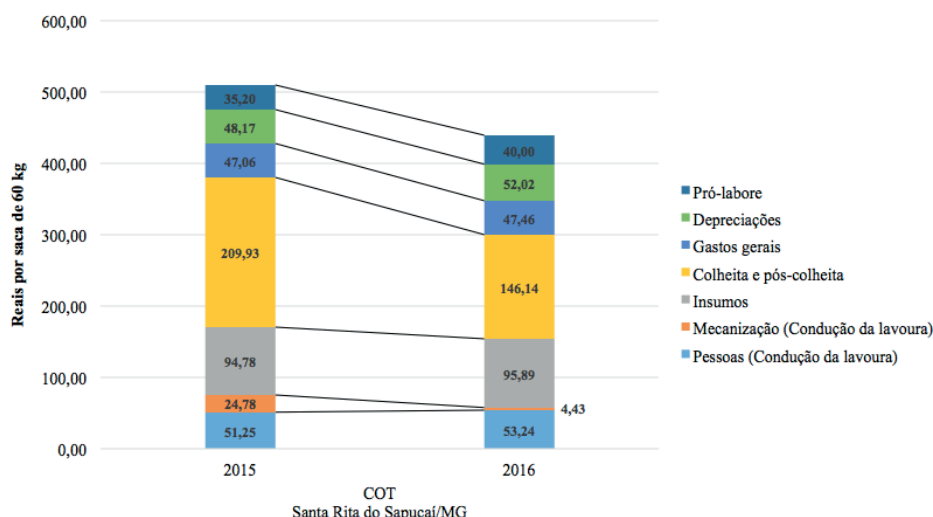


Gráfico 3: Diferenças no COT de Santa Rita do Sapucaí/MG entre as matrizes de custos de produção de 2015 e 2016 – Base maio/16. Elaboração: CIM/UFLA

Custo fixo unitário com irrigação, em Monte Carmelo (MG), é 29% superior ao de Luís Eduardo Magalhães (BA)

A irrigação na cafeicultura brasileira tem gerado benefícios expressivos aos produtores que conseguem fazer uso desta tecnologia. Os diferentes métodos de irrigação, por aspersão ou localizada, além de disponibilizar água para os cafeeiros podem integrar determinadas atividades fitotécnicas ao mesmo tempo, como a adubação (denominada fertirrigação), aumentando a eficiência dos custos de produção em alguns casos.

A diversificação dos sistemas de irrigação no Brasil pode ser observada nas principais regiões produtoras de *Coffea arabica* e *Coffea canephora* analisadas pelo Projeto Campo Futuro. Os municípios de Luís Eduardo Magalhães (BA) e Monte Carmelo (MG), produtores de *Coffea arabica*, possuem irrigação pelos sistemas de pivô central e gotejamento, respectivamente. Já entre os municípios produtores de

Coffea canephora, Cacoal (RO) e Jaguaré (ES) possuem irrigação pelo sistema de aspersão convencional, enquanto em Itabela (BA) a irrigação é por gotejamento.

Em algumas destas regiões, segundo os participantes dos painéis de levantamento de custos, a irrigação é uma necessidade. Porém, seus impactos sobre a produtividade se refletem sobre os custos fixos com o sistema de irrigação. Entre os custos fixos, destacam-se as depreciações (custos implícitos) e as manutenções (custeio). Os custos com manutenção (excetuando-se os serviços), neste caso, correspondem à 3% do valor de novo do sistema de irrigação, por ano, ao longo de sua vida útil.

De acordo com o Gráfico 4, o maior custo fixo unitário com irrigação acontece em Monte Carmelo, R\$ 12,00 por saca, 29% superior ao custo de Luís Eduardo Magalhães que também é produtor de *Coffea arabica*.

Em ambos os municípios, o investimento por hectare sobre os sistemas de irrigação, que interfere diretamente nos custos fixos descritos, é equivalente.

Sendo assim, a produtividade superior no município baiano é a responsável pela diferença. A propriedade típica (modal) em Monte Carmelo possui 50 hectares com lavouras em produção, e uma produtividade de 35 sacas por hectare. Em Luís Eduardo Magalhães a propriedade típica possui 300 hectares, com produtividade de 45 sacas por hectare.

Nas regiões produtoras de *Coffea canephora*, a diferença entre os custos fixos unitários com irrigação é menor. Em Cacoal, estes custos são aproximadamente 14% superiores aos de Jaguaré, que também possui sistema de aspersão convencional. A produtividade no primeiro município é de 50 sacas por hectare, e, no segundo,

de 60 sacas por hectare. O investimento por hectare sobre os sistemas de irrigação também se equivalem nestes municípios.

Ao analisar os custos fixos em Itabela, porém, a economia de escala é evidente. Apesar do sistema de irrigação neste município ser por gotejamento, e ter apresentado valor de investimento superior, o custo unitário é aproximadamente 9% superior ao de Jaguaré, e 5% inferior ao de Cacoal. A produtividade na propriedade típica de Itabela é de 70 sacas por hectare.

Economia de escala resulta em redução de custos médios devido ao maior aproveitamento de bens e serviços envolvidos no processo produtivo com o aumento da produção.

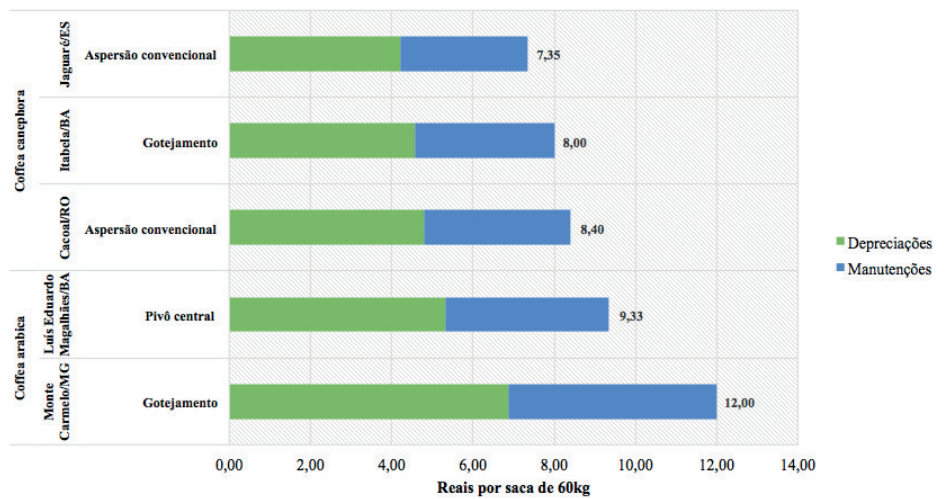


Gráfico 4: Custos fixos com irrigação das regiões cafeeiras com sistema de cultivo irrigado em 2016. Elaboração: CIM/UFLA

Produtividade das lavouras brasileiras aumentou 179,6% entre 1961 e 2013

A produtividade das lavouras de café é um importante indicador de competitividade. Produtividades elevadas podem indicar uso eficiente dos fatores de produção e, até certo limite, contribuem para a redução dos custos unitários.

Nas últimas décadas, o Brasil apresentou forte aumento da produtividade média das lavouras de café. Entre outras causas, este aumento foi consequência da utilização de cultivares desenvolvidas por órgãos de pesquisa, avanços no manejo das lavouras e novos conhecimentos sobre nutrição mineral, controle de pragas e doenças, entre outros fatores. Esses avanços foram fundamentais para o notável crescimento da produção brasileira, especialmente a partir de 1990.

O Bureau de Inteligência Competitiva do Café analisou os dados de produtividade dos quatro maiores produtores de *Coffea arabica* do mundo em 2015. A análise foi feita a partir de dados compilados pela *Food and Agriculture Organization* (FAO) entre 1961 e 2013. O Gráfico 5 apresenta a série completa.

Ao longo do período, a produtividade brasileira obteve um incremento de 179,6%. Entre 1961 e 1980 o país teve apenas quatro safras com produtividade acima de 10 sacas por hectare. Os avanços começaram efetivamente na década de 1990, com produtividade sempre acima de 10 sacas por hectare a partir de 1996. Entre 2010

e 2013 a média permaneceu acima de 20 sacas por hectare.

Entre os principais concorrentes, a produtividade colombiana avançou 56,5%, enquanto a Etiópia obteve ganho um pouco maior, de 65,5%. Os dois países foram mais produtivos que o Brasil durante boa parte do período, mas, principalmente a partir dos anos 2000, passaram a ter problemas e foram superados. Honduras, por outro lado, apresentou a maior elevação da série, de 258%. No entanto, o país contava com menor produtividade dentre os quatro no período inicial e, em 2013, sua média foi inferior a brasileira.

No longo prazo, o aumento ou a redução da produtividade refletem fatores tecnológicos e institucionais do país produtor. No entanto, clima atípico e a incidência de pra-

gas e doenças podem causar quedas temporárias. No caso específico da Colômbia, a recente redução foi resultado, principalmente, da aplicação de um programa de renovação de lavouras.

Para os anos de 2014 e 2015, as estimativas da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) indicam quedas consecutivas na produtividade média das lavouras brasileiras. Segundo a Conab, as intempéries climáticas ocorridas no início de 2014 provocaram perdas, principalmente em Minas Gerais, São Paulo e Paraná. Em 2015, a restrição hídrica provocou perdas nas lavouras de *Coffea canephora* do Espírito Santo, levando a nova queda na produtividade da cafeicultura brasileira, embora as lavouras de *Coffea arabica* tenham apresentado um pequeno incremento no período.

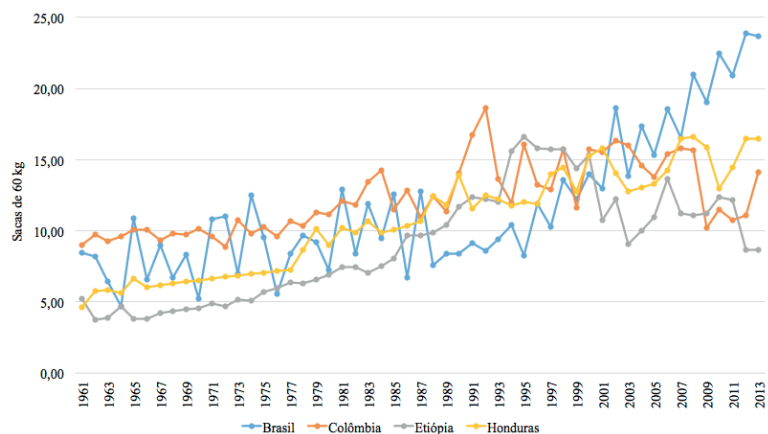


Gráfico 5: Produtividade média das lavouras de café do Brasil, Colômbia, Etiópia e Honduras de 1961 a 2013. Fonte: FAO | Elaboração: CIM/UFLA