



**ORGANIZAÇÃO
INTERNACIONAL
DO CAFÉ**

ICC 117-6

15 setembro 2016
Original: inglês

P

Conselho Internacional do Café
117.^a sessão
19 – 23 setembro 2016
Londres, Reino Unido

**Avaliação da sustentabilidade econômica
da cafeicultura**

Antecedentes

O Artigo 34 do Acordo Internacional do Café de 2007 estabelece que a Organização Internacional do Café deve disponibilizar aos Membros estudos e relatórios sobre aspectos relevantes do setor cafeeiro. Este documento contém um estudo que se elaborou com o propósito de avaliar a sustentabilidade econômica da cafeicultura.

Ação

Solicita-se ao Conselho que tome nota deste documento.

Avaliação da sustentabilidade econômica da cafeicultura

Introdução

O preço indicativo composto da OIC se mantém abaixo de sua média de 10 anos de 137,24 centavos de dólar dos EUA por libra-peso desde março de 2015, gerando preocupações com a viabilidade econômica da cafeicultura. Esta situação põe em risco os meios de subsistência dos produtores de café em muitos países.

Períodos prolongados de preços baixos pressionam a liquidez da lavoura e resultam na utilização subótima de insumos no ciclo produtivo seguinte, afetando negativamente o rendimento dos cafezais e a qualidade do café. A expectativa de preços demasiado baixos e por isso insuficientes para cobrir todos os custos de produção no futuro pode impedir que se invista na renovação dos cafezais. O replantio é particularmente importante como parte da mitigação do impacto das mudanças climáticas e como resposta a maiores pressões de pragas e doenças. Por último, rentabilidade baixa ou negativa pode levar ao abandono da produção de café, pois os cafeicultores podem deixar a cafeicultura em favor de cultivos mais lucrativos.

Disso resulta uma preocupação generalizada no setor cafeeiro com a possibilidade de os períodos longos de preços baixos do café afetarem negativamente a oferta de café de alta qualidade e terem efeitos adversos nas rendas das famílias nas comunidades cafeeiras. Políticas específicas, assim, precisam ser formuladas para que se possa resolver a questão da sustentabilidade econômica da produção e estabilizar a oferta de café no futuro, permitindo que os cafeicultores obtenham uma remuneração justa.

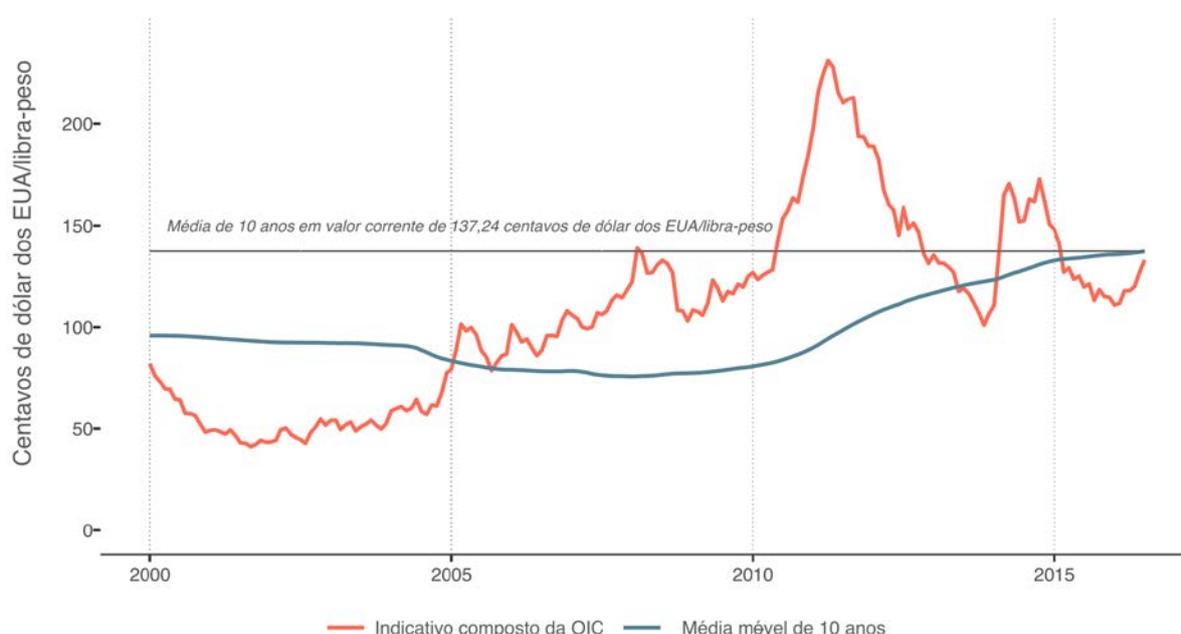
Este estudo 1) avaliará a estrutura de custos da cafeicultura em países selecionados, e 2) fará recomendações sobre como melhorar a viabilidade econômica da produção de café.

Nosso trabalho consistirá em uma análise dos níveis de preços do café, usando dados de mercado da OIC, e em uma avaliação da produção com base em informações sobre custos fornecidas pelos Membros.

Avaliação dos preços do café

Os preços do café são notoriamente voláteis. Períodos de grandes altas nos preços pagos aos produtores são seguidos por períodos de preços relativamente baixos. Nos períodos em que os consumidores se beneficiam de preços baixos, os produtores enfrentam desafios à viabilidade econômica de sua atividade. Apesar de os preços estarem subindo, a fase atual é de baixa. Em julho de 2016, a média mensal do preço indicativo composto da OIC, de 132,98 centavos de dólar dos EUA por libra-peso, foi a mais alta dos 17 últimos meses. Mesmo assim, ela ainda está abaixo da média de 10 anos de 137,24 centavos (gráfico 1).

Gráfico 1: Preço indicativo composto da OIC desde 2000



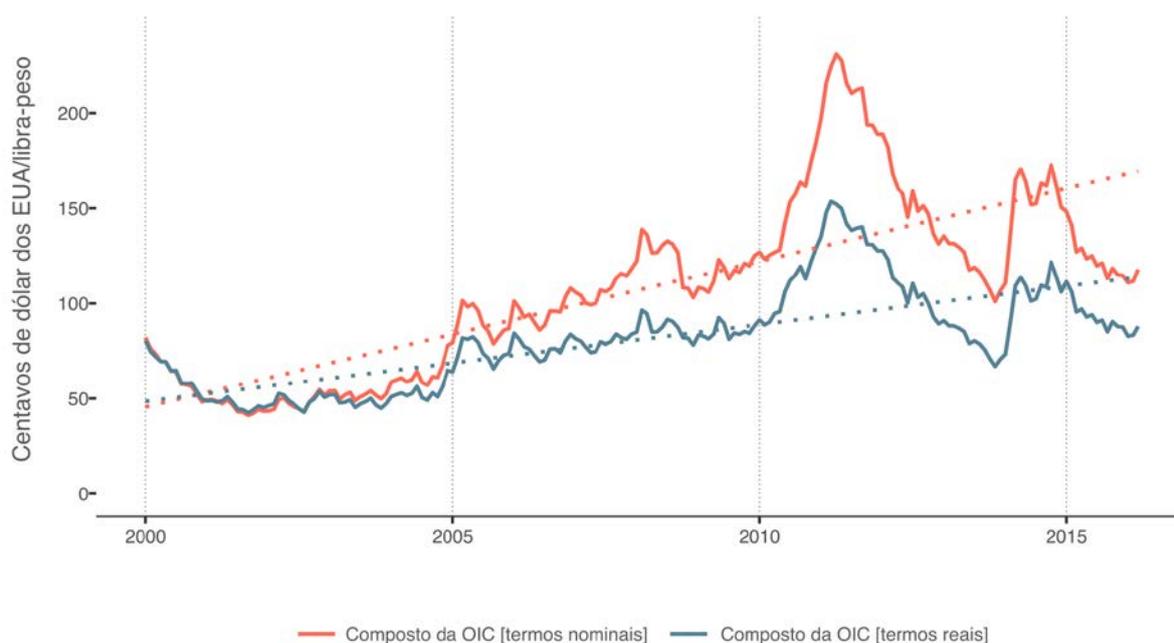
A partir de 2000, o preço indicativo composto da OIC flutuou entre 41,17 centavos de dólar dos EUA por libra-peso em setembro de 2001 e 231,24 centavos em abril de 2011. Nos primeiros cinco anos do período, o café registrou preços persistentemente baixos e o indicativo composto da OIC não chegou a alcançar 100 centavos de dólar dos EUA por libra-peso. Essa foi a "crise do café", durante a qual muitos cafeicultores abandonaram suas lavouras ou substituíram o café por outros cultivos. Entre 2005 e 2010, a média anual dos preços se elevou continuamente, passando de 89,36 a 147,24 centavos. Desde 2010, o mercado atingiu dois picos significativos; o primeiro em 2011, quando a queda de produção na Colômbia levou a uma escassez de oferta; e o segundo no início de 2014, devido a uma seca no Brasil. Entre os dois picos, porém, os preços em geral sofreram correções baixistas.

Até agora examinamos preços nominais e vimos que os preços de hoje estão perto de sua média histórica. No entanto, como 137 centavos de dólar dos EUA hoje não são o equivalente a 137 centavos há 10 anos, convém compararmos o desenvolvimento dos preços do café em

termos tanto reais quanto nominais. Usamos o índice das Nações Unidas das exportações de manufaturados pelas economias desenvolvidas para deflacionar os preços do café e mostrar sua evolução em termos reais e em termos nominais.

Como mostra o gráfico 2, quando um deflator é aplicado ao preço indicativo composto da OIC, o aumento dos preços é muito menos acentuado do que antes se observava. Em termos reais, o indicativo composto da OIC de janeiro de 2016 foi de 82,75 centavos, tendo mudado pouco em relação a seu nível de janeiro de 2000, de 80,53 centavos. Também podemos ver que, apesar da constante tendência altista que se observa desde 2000 (em termos tanto reais quanto nominais), a variação dos preços em torno da tendência é significativa. Entre abril de 2011 e novembro de 2013, por exemplo, os preços nominais caíram mais de 50%. Isso causa grandes incertezas no mercado. As grandes escaladas, por sua vez, em geral são precipitadas por eventos meteorológicos adversos, por natureza difíceis de prever.

Gráfico 2: Preço indicativo composto da OIC em termos reais e nominais



Rentabilidade da cafeicultura

Considerações metodológicas

Nesta seção, avaliamos a viabilidade econômica da produção de café, isto é, se a cafeicultura com o passar do tempo tem condições de se sustentar financeiramente em diversos países. Analisamos em específico a capacidade dos cafeicultores de manter suas operações com base em receitas correntes e projetadas que sejam iguais ou superiores às despesas correntes e planejadas, ou seja, aos custos.

Receitas

O café é um cultivo pecuniário, e os cafeicultores o vendem para gerar receita. A receita por hectare é uma função dos níveis de rendimento e do preço de mercado por unidade produzida. As receitas, por conseguinte, diferem se o nível de rendimento for o mesmo mas o preço variar — e vice-versa.

Os níveis de rendimento dos cafezais dependem da escolha de insumos e de um elemento estocástico. Condições climáticas, bem como pragas e doenças, por exemplo, podem levar a variações do rendimento. Através do uso de insumos como fertilizantes e pesticidas e da implementação de técnicas agrônômicas específicas, os agricultores até certo ponto podem mitigar o impacto desses fatores.

Os produtores de café estão à mercê dos preços de mercado. Isso não se aplica apenas aos pequenos cafeicultores, que são 70% dos produtores, mas também aos grandes. Por isso, tratamos como exógenos os movimentos de preços, que afetam as receitas dos produtores de forma direta. O acesso que eles têm a instrumentos de mitigação dos riscos de preços costuma ser limitado.

Custos

Os cafeicultores arcam com custos para produzir café. Alguns desses custos são incorridos na lavoura e dependem dos níveis de rendimento previstos. Entre os custos variáveis estão a remuneração dos trabalhadores agrícolas e insumos como fertilizantes, pesticidas ou combustíveis para máquinas. Os custos fixos, por outro lado, compreendem despesas que independem dos níveis de rendimento da lavoura ou que são incorridas antecipadamente, não dependendo de a produção acontecer ou não (por exemplo, seguros e outros encargos gerais). Este componente dos custos também inclui a depreciação da lavoura. A implantação do cafezal — preparo do solo, custo das mudas e do plantio — representa uma despesa considerável, em geral distribuída uniformemente ao longo da vida dos cafeeiros. Dependendo do país, essa vida pode variar entre 8 e 20 ou mais anos. No entanto, a época da substituição (isto é, do replantio) pode ocorrer muito mais cedo, dependendo do perfil de rendimento dos cafeeiros. No início do amadurecimento destes, o rendimento aumenta até

se estabilizar; depois diminui gradualmente. O uso prolongado dos cafezais também afeta a capacidade do produtor de se beneficiar de aumentos de rendimento trazidos por novas variedades, frequentemente mais produtivas e mais resistentes a pragas e doenças.

Lucros e viabilidade econômica

Lucro é a diferença entre a receita da venda do café em grão e o custo de produção. No curto prazo, a produção de café é lucrativa quando os custos variáveis são cobertos. No longo prazo, a rentabilidade só é alcançada quando todos os custos de produção (variáveis e fixos, incluindo a depreciação) são cobertos.

Neste estudo, definimos como economicamente viável o sistema de produção que é lucrativo no longo prazo. Se os custos totais de produção não são cobertos, não é possível substituir os bens depreciados — por exemplo, lavouras que envelhecem não podem ser replantadas e maquinaria defasada não pode ser substituída. Em consequência, a produtividade pode diminuir e os cafezais podem correr o risco de ser negligenciados ou abandonados.

Dados e enfoque analítico

A OIC obtém de seus Membros dados sobre custos de produção e preços de porteira de fazenda em importantes regiões produtoras. O conjunto de dados que aqui se utilizam cobre os anos cafeeiros de 2006/07 as 2015/16 e quatro países: Brasil, Colômbia, Costa Rica e El Salvador.¹

Os dados disponíveis permitem desagregar os custos de produção da Colômbia e do Brasil em variáveis e fixos, mas no caso dos outros países não permitem essa desagregação, por estarem incompletos. Na categoria dos custos variáveis, podemos distinguir entre custos de mão de obra e custos que não são de mão de obra. Os dados fornecidos foram coletados por cada país usando sua metodologia específica. Embora as comparações de custos em escala temporal dentro de um país sejam possíveis, as metodologias potencialmente diferentes aplicadas em cada um tornam menos sólidos os resultados das comparações entre países. Por isso, decidimos tratar cada país separadamente, como estudo de caso. Primeiro, examinamos em detalhe como a rentabilidade da cafeicultura se desenvolveu em cada um. Numa segunda etapa, discutimos as tendências entre os países.

É preciso notar que os dados relativos a todos os países, menos o Brasil, foram fornecidos com base em médias nacionais. Os custos e receitas de um dado ano fornecidos nos relatórios representam os de propriedades rurais médias. Isso limita a possibilidade de analisar em detalhe a heterogeneidade espacial das regiões de produção dentro de um país. Variações da população de cafeicultores em termos de custo-eficácia também não puderam ser exploradas usando os dados disponíveis. Assim, é preciso notar que as conclusões da análise

¹ *Dados que requerem alguma informação adicional para ser incluídos nesta análise também foram fornecidos pelos Camarões, a República Democrática do Congo e Honduras.*

se referem à rentabilidade dos cafeicultores médios em um dado país. Os cafeicultores que contam com uma estrutura de custos mais favorável estão em melhor situação econômica — e vice-versa.

Neste estudo avaliamos os lucros por hectare. Em comparação com lucros por unidade, esta variável tem a vantagem de cobrir níveis diversificados de rendimento da lavoura e indicar a receita e prosperidade familiar dos cafeicultores.

Os resultados da análise de rentabilidade são apresentados em moeda local. Isso permite refletir flutuações da taxa de câmbio, que podem ser um fator importante na determinação da rentabilidade da cafeicultura em um dado ano, afetando a renda familiar e, portanto, a prosperidade dos cafeicultores. O enfraquecimento das moedas locais eleva os preços de porteira de fazenda e, desta forma, é benéfico para os produtores que exportam seu café. No entanto, os custos dos insumos importados também aumentam, mas isso depende da porcentagem dos bens importados no conjunto dos insumos que se usam. O insumo mais importante na produção de café, a mão de obra, é local. Por ser local, ele é menos afetado pela depreciação ou apreciação da moeda do país (a menos que a depreciação da moeda leve a uma inflação significativa, que também afetaria os custos de mão de obra).

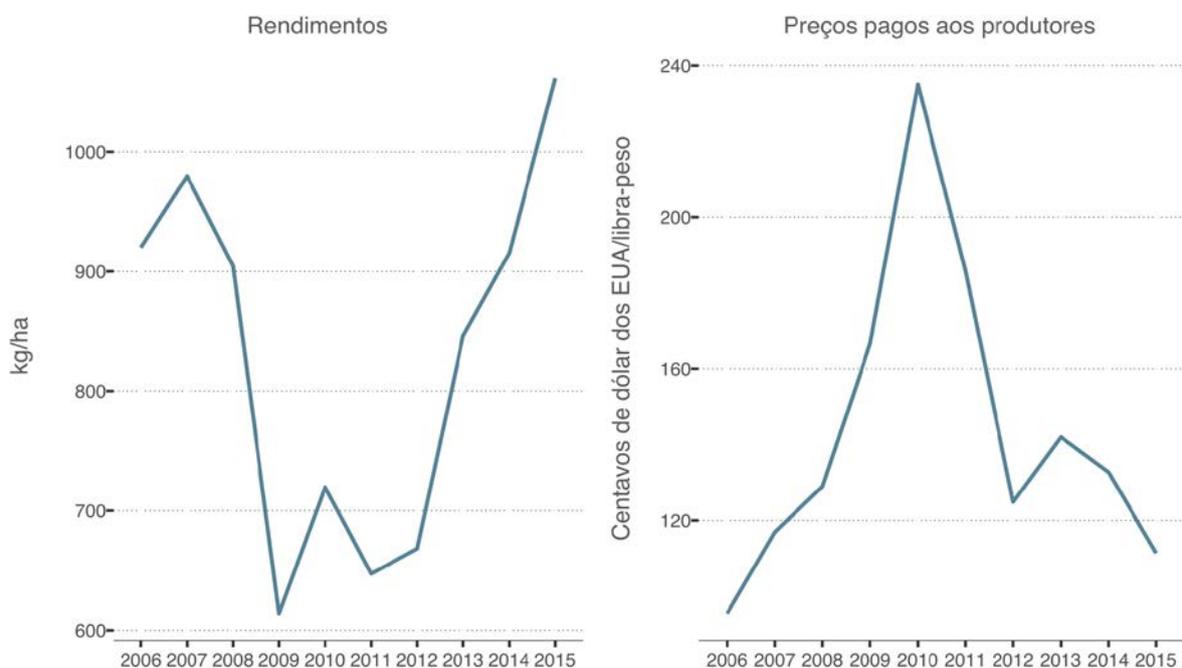
Viabilidade econômica da cafeicultura – estudos de caso de países

Colômbia

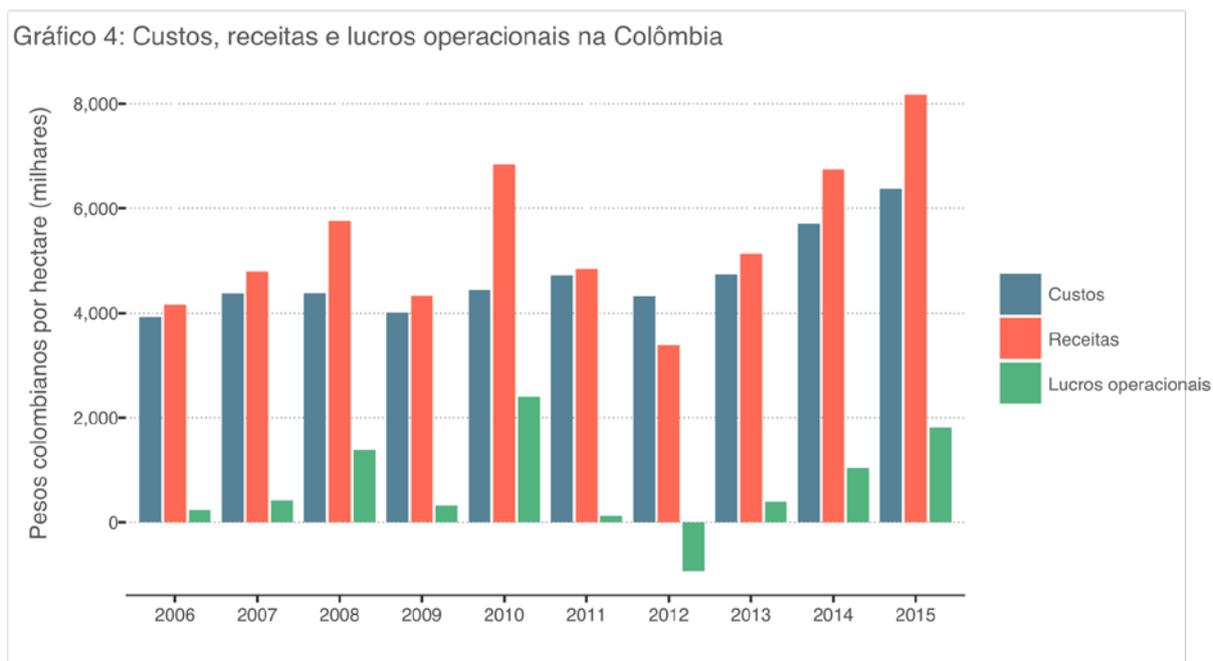
O Colômbia é o terceiro produtor mundial de café. Entre 2006/07 e 2015/16, sua produção anual média foi de 10,6 milhões de sacas. Tendo-se recuperado com vigor da crise da ferrugem que fizera sua produção cair para 7,6 milhões de sacas em 2011/12, em 2015/16 ela produziu um volume estimado em 13,5 milhões de sacas de Arábica.

Os custos de produção variaram numa faixa de mais ou menos 3,4 milhões de COP/ha a 6,3 milhões de COP/ha, mas de forma geral seguiram uma tendência altista (gráfico 4). Depois de três anos consecutivos de alta, os custos de produção pararam de subir em 2008/09, quando, pela primeira vez, a ferrugem afetou seriamente o cafezais colombianos. A doença causou grandes danos, e o rendimento da cafeicultura caiu um terço, passando a 614 kg/ha, de uma média de três anos de 934 kg/ha. Em paralelo com essa queda de rendimento, diminuiu a necessidade de mão de obra para a apanha do café.

Gráfico 3: Níveis de rendimento e preços pagos aos produtores na Colômbia



Como os dados revelam, à base do declínio dos custos totais de produção estão os custos de mão de obra mais baixos, que, no contexto colombiano, em média perfazem 71 % dos custos totais. Durante a lenta recuperação da produtividade nos anos subseqüentes ao primeiro ataque severo de ferrugem, os custos de produção aumentaram a uma taxa menor. Do ano-safra de 2013/14 em diante, a produtividade alcançou — e com o tempo ultrapassou — os níveis de antes da crise e os custos de produção subiram acentuadamente, devido à maior necessidade de mão de obra para a colheita e os trabalhos pós-colheita.



Na maioria dos anos-safra, os cafeicultores obtiveram lucros operacionais positivos, mas baixos. Em média os lucros em 2006/07 a 2015/16 foram de 0,7 milhão COP/ha e só houve uma perda operacional de 0,9 mil COP/ha para os cafeicultores em um ano-safra (2012/13).

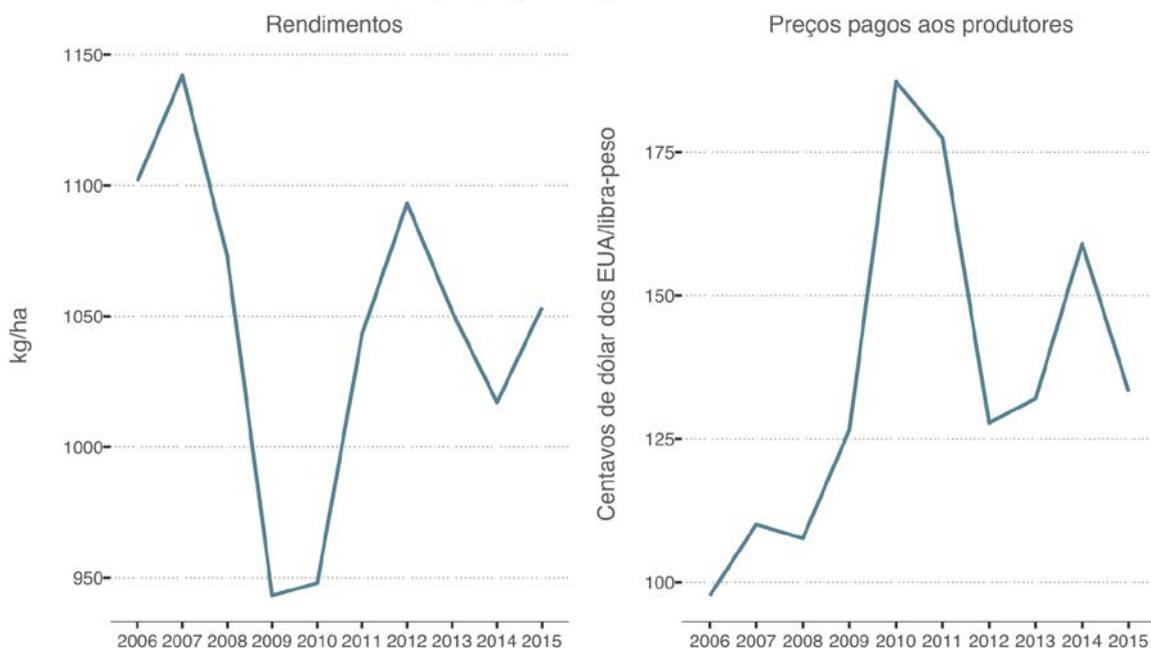
Os lucros operacionais em sua maioria são positivos, mas a viabilidade econômica de longo prazo da cafeicultura só pode ser alcançada se todos os custos de produção, isto é, os variáveis e os fixos, forem cobertos. O quadro muda quando os custos de implantação de cerca de 10 milhões de COP/ha são levados em conta. Sua distribuição uniforme durante o tempo de vida do bem (oito anos) se traduz em uma depreciação anual de 1,25 milhão de COP/ha. Levando-se em conta esses custos, a viabilidade econômica da produção de café na Colômbia se torna mais incerta. No período de 10 anos-safra, só em quatro o total dos lucros foi superior ou igual a zero.

Costa Rica

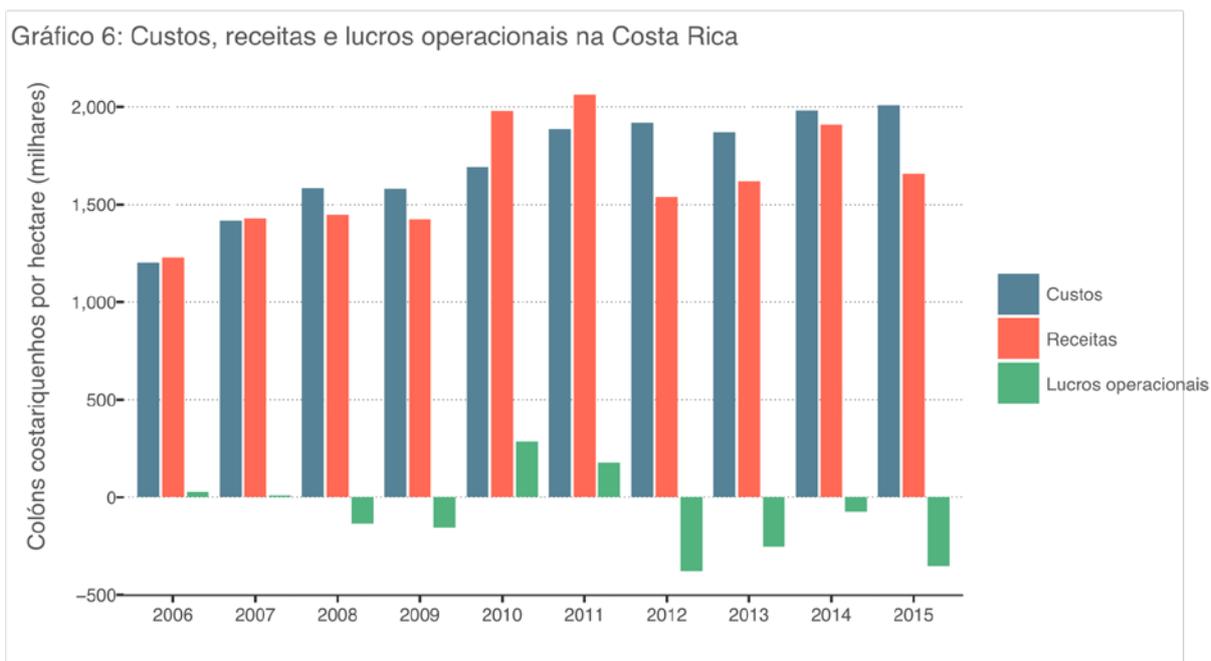
Durante o período em exame, a produção de café flutuou, mas de modo geral seguiu uma tendência negativa, caindo 13%, de 1,71 milhão de sacas em 2006/07 para 1,49 milhão em 2015/16. Hoje, a Costa Rica é o 14.º maior produtor de café mundial.

A estrutura de custos dos produtores costa-riquenhos em média não difere da dos produtores colombianos. No ano-safra de 2006/07, a produção custou 1,2 milhão de CRC/ha, aproximadamente o mesmo que na Colômbia, após conversão em dólares dos EUA. A tendência dos custos na Costa Rica, porém, é mais claramente altista, e entre 2006/07 e 2011/12 eles aumentaram significativamente (+58%), passando a mais de 1,9 milhão de CRC/ha. Com o surto da ferrugem, esta tendência se abrandou. Como na Colômbia, a produtividade foi afetada negativamente pela doença e a demanda de mão de obra diminuiu. Os dados disponíveis confirmam que a redução do total dos custos se deve a uma queda dos custos de mão de obra para a colheita. Desde 2012/13, os custos de produção voltaram a subir, passando de 1,9 milhão a mais de 2,0 milhões de CRC/ha.

Gráfico 5: Níveis de rendimento e preços pagos aos produtores na Costa Rica

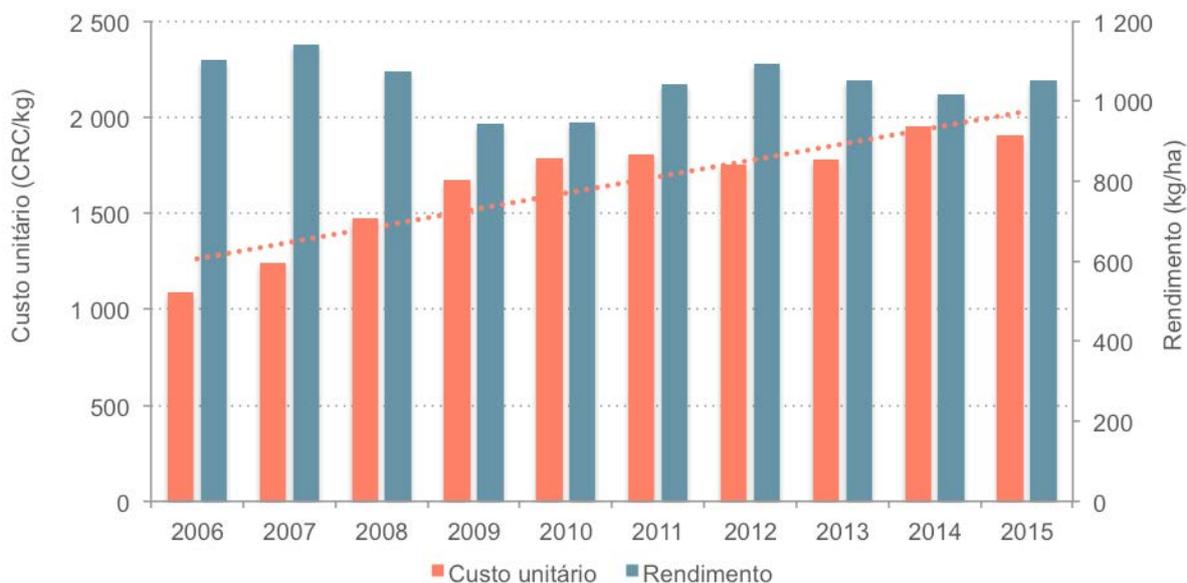


O preço de porteira de fazenda mais ou menos dobrou entre 2006 e 2010, passando de 95 centavos de dólar dos EUA por libra-peso a 182 centavos e depois caiu ligeiramente, para 173 centavos em 2011. Esse aumento, conjugado com uma produtividade relativamente estável de cerca de 1.000 kg/ha, levou a receitas suficientemente altas para cobrir custos de produção marcadamente crescentes em quase todos os anos-safra de 2006/07 a 2010/11. Em 2011/12, quando o preço do café estava muito mais baixo, a receita caiu muito, não bastando para cobrir os custos operacionais dos cafeicultores. Entre o ano-safra de 2012/13 e 2015/16 a rentabilidade foi constantemente negativa.



O gráfico 7 ilustra a evolução dos custos por unidade e por rendimento da lavoura com o passar do tempo. Os custos unitários sobem constantemente e os rendimentos se mantêm relativamente inalterados. Em um cenário em que os preços do café aumentam, isto não é necessariamente preocupante, pois custos mais altos podem ser compensados por receitas mais altas. Foi o que ocorreu no período de 2005/06 a 2010/11, quando os preços do café dobraram, ultrapassando os custos unitários, que haviam aumentado dois terços. Depois de 2012 os preços caíram muito, e as receitas obtidas não bastaram para cobrir os custos mais altos de produção, causando prejuízos aos cafeicultores.

Gráfico 7: Custos unitários e níveis de rendimento na Costa Rica

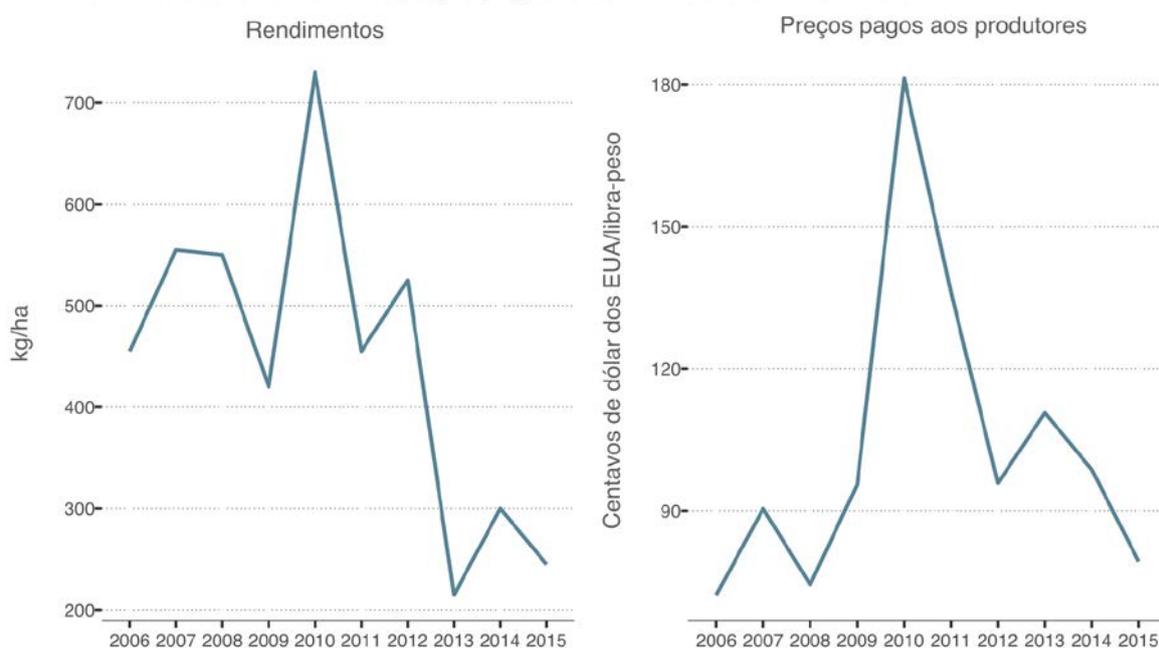


El Salvador

Nesta última década El Salvador perdeu terreno como país produtor de café. A produção total do país foi de quase 1,20 milhão de sacas em 2006/07, mas se estima que em 2015/16 não passou de 0,57 milhão, tendo se contraído 50%. Este declínio notável veio na esteira de uma alta inicial, pois em 2010/11 o país produziu um volume recorde 1,87 milhão de sacas, antes do surto de ferrugem que afetou negativamente seus rendimentos por hectare.

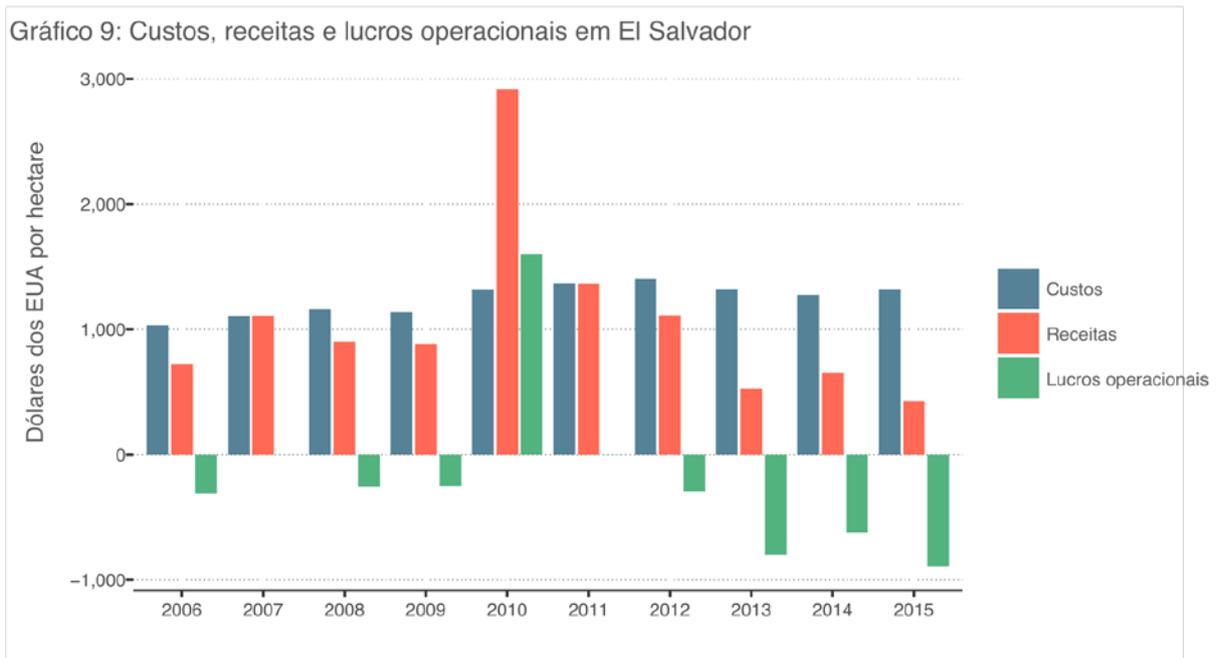
Entre 2005/06 e 2011/12 os custos de produção subiram de 1.000 USD/ha para 1.400 USD/ha (gráfico 9). Na sequência do surto de ferrugem, eles diminuíram para cerca de 1.300 USD/ha, devido principalmente à queda dos custos de mão de obra resultantes da contração de cerca de 50% da produtividade (gráfico 8). Ao mesmo tempo, o preço pago aos cafeicultores caiu de 181 centavos de dólar dos EUA por libra-peso para 79 centavos entre 2010/11 e 2014/15 (gráfico 8). Baixa produtividade conjugada com preços relativamente baixos no período de 2012/13 a 2014/15 levaram a uma queda das receitas para cerca de 50% da média de 10 anos. Isso sugere que, comparados com seus pares colombianos, que puderam se beneficiar de um programa de replantio em larga escala com o apoio do Governo, os cafeicultores salvadorenhos tiveram menos condições de reagir com eficácia à crise da ferrugem.

Gráfico 8: Níveis de rendimento e preços pagos aos produtores em El Salvador



Os lucros operacionais foram negativos na maior parte da década passada, inclusive nos quatro últimos anos-safra consecutivos, em que a produção sofreu as graves consequências da ferrugem. Em média, os cafeicultores tiveram perdas operacionais de 181 USD/ha. O desempenho econômico teria sido muito pior sem o ano recorde de 2010/11, em que os lucros foram extraordinariamente altos (1.599 USD/ha), graças ao alto rendimento dos cafezais (acima de 700 kg/ha) e a um preço de porta de fazenda também alto (180 centavos de dólar dos EUA por libra-peso).

Em vista da rentabilidade operacional negativa, a viabilidade de longo prazo da cafeicultura em El Salvador não é clara. Mesmo não havendo dados confiáveis sobre os custos de implantação dos cafezais e à duração média de sua vida, é evidente que os cafeicultores afetados por perdas operacionais não têm condições de fazer os investimentos necessários para replantar e modernizar os cafezais existentes. Não surpreende, portanto, que haja evidência informal de que cafeicultores vêm substituindo o café pelo cacau, uma opção hoje mais atraente do ponto de vista econômico.



Brasil

O Brasil é o maior produtor mundial de café, produzindo tanto Arábica quanto Robusta. Sua produção ficará perto da média de 10 anos no ano cafeeiro de 2015/16, sendo estimada em 43,2 milhões de sacas. Em contraste com a dos países centro-americanos, a produção brasileira variou menos de ano para ano, inclusive porque o país só foi afetado ligeiramente pela ferrugem.

Os dados fornecidos pelas autoridades brasileiras nos permitem examinar os sistemas de produção do Arábica e do Robusta em separado. Graças à coleta de dados sobre cada município, pode-se explorar possíveis diferenças regionais em matéria de custos, receitas e lucros. Por exemplo, pode-se investigar como as regiões cafeeicultoras com diferentes sistemas de produção, nível de rendimento e estruturas de custos lidam com as variações de preços.

Arábica

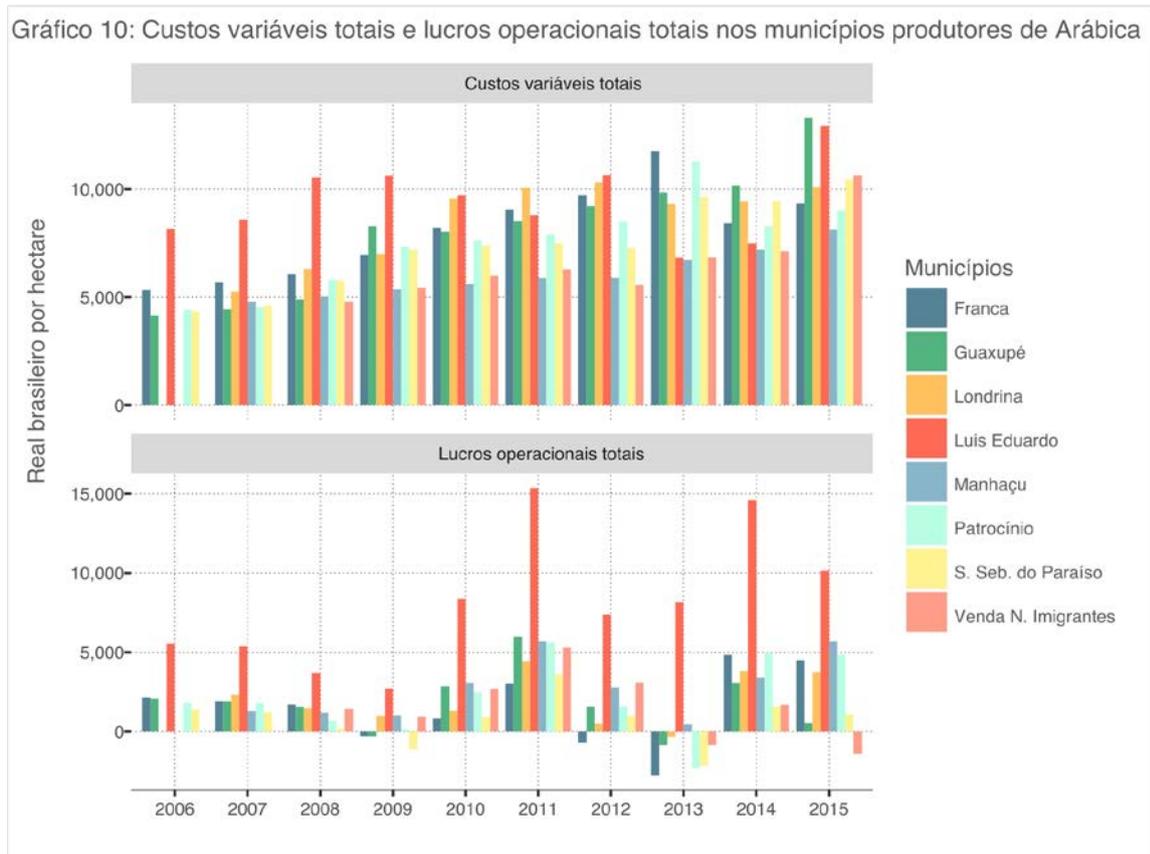
Primeiro, avaliamos a evolução dos custos nas zonas produtoras de Arábica. Os custos gerais de produção seguem uma tendência positiva clara. No ano-safra de 2006/07 o total por ha varia de 4.164 a 8.178 BRL. Os custos mais altos se registraram no município de Luís Eduardo Magalhães, onde a cafeicultura é altamente mecanizada. Os mais baixos em 2006/07 foram os de Guaxupé, que, porém, em 2015/16 se tornaram os mais altos. Desde 2006/07, os custos médios dobraram, alcançando 10.487 BRL/ha.

Em municípios com alto grau de mecanização e lavouras de alto rendimento (em particular Luís Eduardo), insumos como fertilizantes, pesticidas e combustíveis representam uma grande proporção do total dos custos. Em contraste, nos municípios onde o café ainda é apanhado à mão, os custos de mão de obra formam uma proporção predominante do total.

As receitas são calculadas com base nos rendimentos por hectare em cada município no período de 10 anos. No entanto, devido à falta de maiores dados sobre os preços do café em grão, um preço de porteira de fazenda uniforme é calculado. Por isso, as receitas podem ter sido sobrestimadas ou subestimadas, pois os preços de porteira de fazenda obtidos em municípios específicos diferem da média nacional. Os resultados desta etapa intermediária são usados para estimar a rentabilidade em cada município.

Os resultados sugerem que, em contraste com o que se dá nos demais países incluídos neste estudo, os lucros operacionais nas principais regiões cafeeicultoras brasileiras são continuamente positivos. Há, entretanto, um diferencial considerável na rentabilidade em diferentes municípios. Enquanto nos anos-safra de 2006/07 a 2015/16 os lucros no município de Luís Eduardo variaram de 2.500 BRL/ha a quase 15.000 BRL/ha, só em anos recentes houve perdas. A menor rentabilidade foi observada em Franca, SP, onde na maior parte do período o produtor médio igualou custos e receitas ou só conseguiu pequenos lucros, embora em dois anos-safra ele também tenha sofrido perdas.

Além disso, quando os custos de mão de obra são levados em conta, os lucros na maior parte das regiões produtoras se mantêm positivos. Por exemplo, a depreciação anual varia de aproximadamente 400 a 500 BRL por hectare em algumas propriedades menos produtivas a quase 2.000 BRL em propriedades situadas em municípios altamente mecanizados como Luís Eduardo.

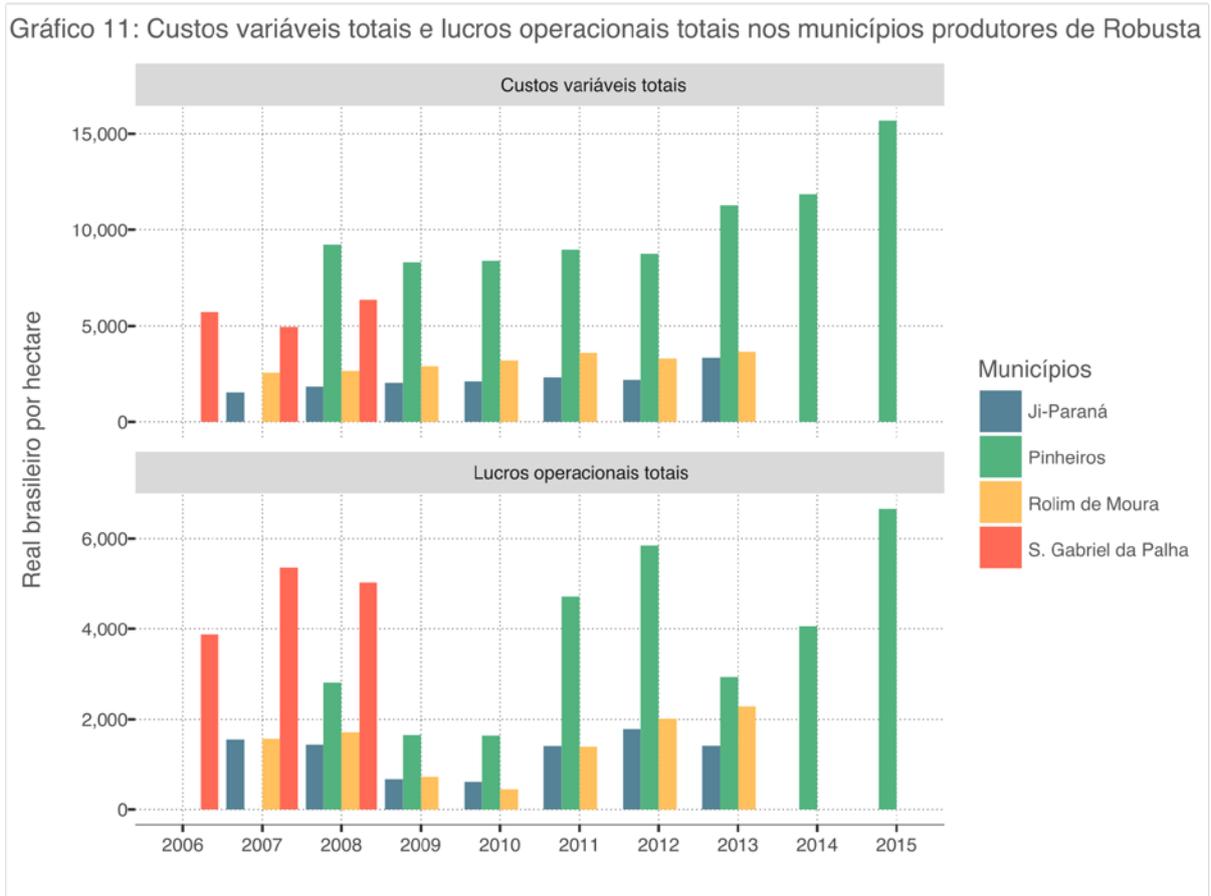


Robusta

Constatamos resultados similares no caso do Robusta. Há grandes diferenças entre municípios na estrutura de custos.

Em todos os municípios o cafeicultor pôde cobrir os custos variáveis e alguns dos custos fixos de produção (excluindo os de pessoal), mas com lucros reduzidos em 2008/09 e 2010/11. Os lucros foram particularmente altos em S. Gabriel da Palha e em Pinheiros, mas não se dispõe de dados relativos a nenhum ao do período de 2006/07 a 2015/16.

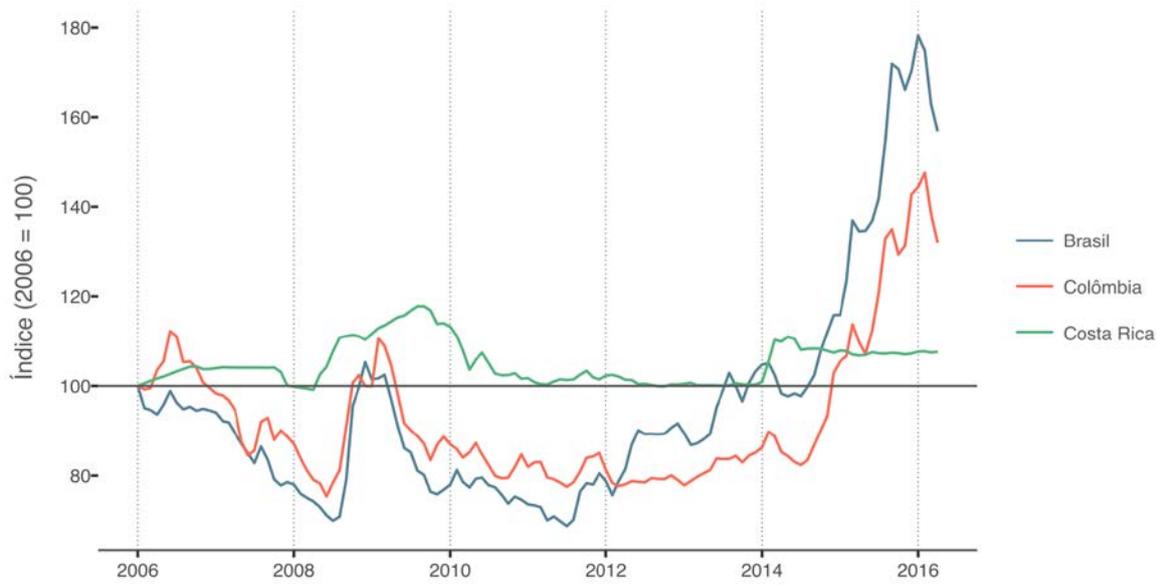
Os resultados, porém, precisam ser interpretados com alguma cautela. De forma geral, os dados disponíveis sobre os municípios produtores de Robusta são mais incompletos que os relativos às áreas de produção de Arábica, pois não cobrem todos os anos-safra. Como não dispúnhamos de dados sobre preços desdobrados segundo os municípios, aplicamos um preço universal pago aos produtores (semelhante ao que aplicamos na análise da produção de Arábica). Assim, os níveis de rentabilidade podem ter sido sobrestimados ou subestimados.



Os principais fatores que contribuem para a rentabilidade da produção cafeeira do Brasil (tanto de Arábica quanto de Robusta) estão ligados a sistemas de produção altamente mecanizados, como os de Luís Eduardo. Ao mesmo tempo, a desvalorização do real tem favorecido a competitividade do café brasileiro nos mercados mundiais.

O gráfico 12 ilustra a evolução do real, do peso colombiano e do colón costa-riquenho em relação ao dólar dos EUA. O colón se manteve relativamente estável em relação ao dólar, mas o real brasileiro e o peso colombiano passaram por depreciações significativas, sobretudo depois de 2012. Os produtores brasileiros se beneficiaram mais que os colombianos.

Gráfico 12: Evolução das taxas de câmbio



Tendências dos custos de produção

Nesta seção examinamos as tendências dos custos de produção e preços do café e verificamos se os custos de produção (por exemplo, mão de obra) aumentaram com o tempo.

Entre 2006/07 e 2015/16, o aumento anual médio dos custos por hectare nos países incluídos neste estudo variou entre 2,76% em El Salvador, onde o impacto da ferrugem fez a intensidade da produção diminuir, e 8,49% no Brasil, onde o custos dobraram (quadro 1). No mesmo período, o preço indicativo composto da OIC aumentou a uma taxa muito menor (+1,45%). Em geral, a diferença entre as taxas de aumento dos custos e dos preços sugere que os cafeicultores precisavam elevar consideravelmente o rendimento das lavouras para poder amortecer o impacto negativo sobre suas margens. Deve-se notar, entretanto, que as taxas de aumento tanto dos custos por hectare quanto dos preços do café são sensíveis a como o período de tempo é definido. Nos cinco primeiros anos do período coberto neste estudo, o aumento dos preços do café (+18.50%) superou de longe a taxa de aumento anual dos custos (entre +3,18% na Colômbia e +11,60% no Brasil). Na segunda metade do período, os preços diminuíram consideravelmente (-8,58%), e os custos aumentaram em todos os países (menos El Salvador), embora a uma taxa mais baixa.

Quadro 1: Taxas médias de aumento anual (anos cafeeiros)

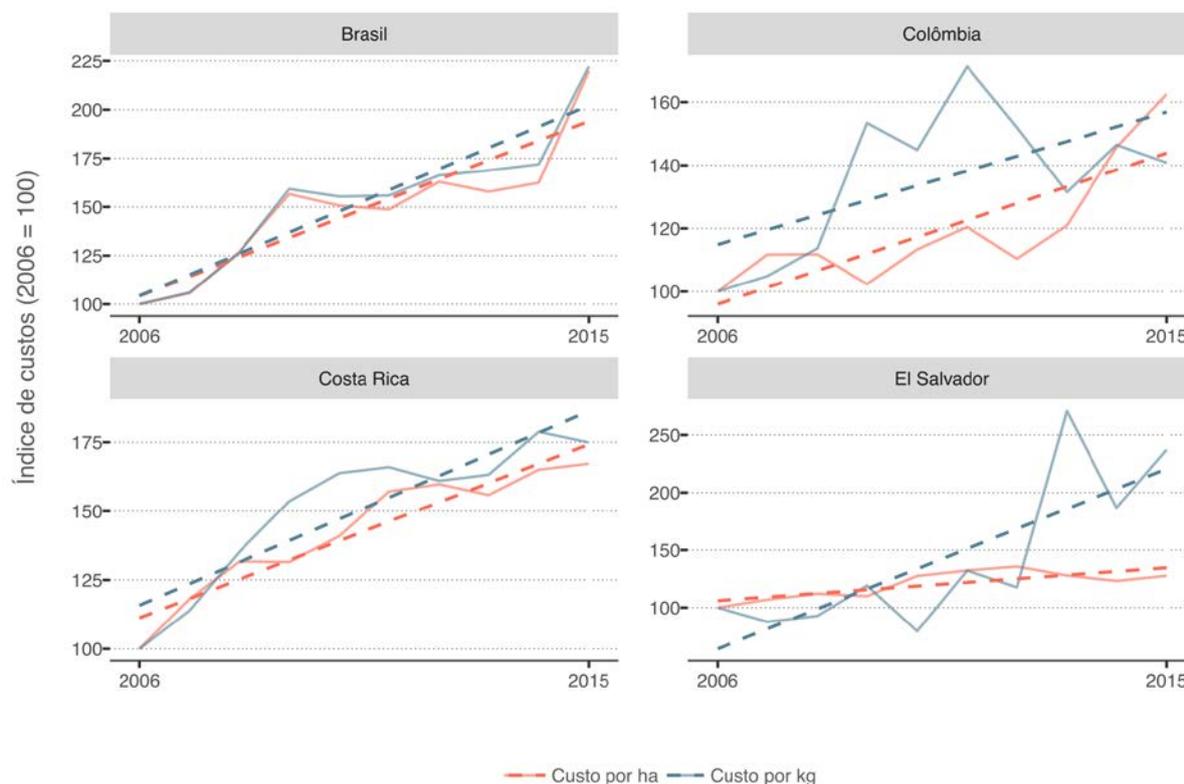
	2006 – 2010	2011 – 2015	2006 – 2015
Brasil	11,60%	7,14%	8,49%
Colômbia	3,18%	7,76%	5,54%
Costa Rica	8,96%	1,56%	5,88%
El Salvador	6,27%	-0,87%	2,76%
Preço indicativo composto da OIC	18,5%	-8,58%	1,45%

Até agora, estabelecemos que na última década os custos de produção por hectare aumentaram significativamente. Os custos por hectare, porém, são altamente dependentes dos níveis de rendimento das lavouras. Há uma correlação positiva entre os níveis de rendimento e o uso de insumos, especialmente de mão de obra nos períodos de colheita. Nesta seção conduzimos um teste de robustez para, dando atenção aos níveis de rendimento, verificar se os custos de produção aumentaram. Dentro de nossa amostragem de países, a Costa Rica conseguiu os rendimentos mais estáveis, isto é, variações muito pequenas de ano para ano (ver gráfico 5). Assim, ela oferece um bom ponto de partida para o teste de robustez. Se pudermos observar aumentos dos custos com o passar do tempo (com níveis de

rendimento constantes), esse aumento poderá ser atribuído a maiores custos dos fatores de cultivo, como mão de obra ou outros insumos. A expectativa seria de que as linhas representando tendências dos custos tanto por unidade quanto por hectare seguiriam o mesmo auge, isto é, evoluiriam em paralelo uma à outra.

O gráfico 13 também ilustra a evolução dos custos na Costa Rica entre os anos-safra de 2006/07 e 2015/16. As linhas sólidas representam os custos reais; as linhas quebradas representam as tendências (lineares). Os custos por unidade (em azul) e por hectare (em vermelho) seguem a linha da tendência muito de perto, ou seja, só se desviam um pouco da tendência em cada ano. Além disso, as duas linhas das tendências são quase paralelas. Isso corresponde a nossas expectativas, e na verdade podemos concluir que com o tempo os custos aumentaram na Costa Rica em função de fatores de risco mais avultados.

Gráfico 13: Custos por hectare e quilograma, por país



Aplicando à Colômbia um teste similar de robustez, também encontramos linhas de tendência ascendentes (quebradas). No entanto, há uma variação muito maior dos custos por hectare e por unidade em um dado ano. Isso pode ser explicado por níveis de rendimento altamente variáveis. No início do período em exame, esses níveis na Colômbia se mantêm relativamente estáveis, mas se contraem significativamente em resultado do surto de ferrugem em 2008/09 e em seguida permanecem deprimidos. Só depois do ano-safra de 2012/13 a produtividade retorna aos níveis de antes da crise. Uma correlação negativa entre custos por hectare e por

unidade é clara. Em anos de alto rendimento em que os custos por hectare são altos (devido à demanda de mão de obra para a apanha do café), os custos de mão de obra por unidade são baixos e vice-versa. Isso explica a evolução divergente dos custos por hectare e dos custos por unidade na Colômbia. É preciso notar, contudo, que o período em exame cobre um ciclo completo dos rendimentos dos cafezais, cuja produtividade aumenta, diminui e volta a aumentar.

Não é o que se dá em El Salvador, onde os rendimentos aumentam nos primeiros anos, mas depois se contraem devido aos ataques da ferrugem. Uma recuperação semelhante à da Colômbia não acontece. Daí, as linhas da tendência dos custos por hectare e por unidade não serem paralelas. Em resultado, não é possível determinar com certeza se os custos dos insumos de produção aumentaram em El Salvador, mas isso parece provável.

Estabelecemos que os custos de produção seguiram uma tendência altista nos países em exame. Agora vamos discutir os principais indutores dos aumentos dos custos de produção por hectare, que são os seguintes:

- Maiores custos de mão de obra em resultado do desenvolvimento econômico e da migração das zonas rurais para as urbanas
- Alta dos custos de insumos agroquímicos como fertilizantes e pesticidas, cujo aumento diminuiu/se inverteu nos últimos anos devido aos preços baixos do petróleo
- Intensificação do uso de bens de capital e aumento de despesas correlatas em resultado de níveis de rendimento mais altos em alguns países onde o impacto de pragas e doenças e, em consequência, baixos níveis de rendimento foram observados em anos recentes
- O impacto das flutuações das taxas de câmbio sobre os custos é ambíguo. Se a moeda nacional se deprecia significativamente em relação ao dólar dos EUA (como se passa no Brasil e, até certo ponto, na Colômbia), o custo dos bens importados aumenta. Dependendo da porcentagem de bens importados (por exemplo, fertilizantes e pesticidas) no conjunto dos insumos em geral, os custos podem aumentar em escala significativa.

Dados sobre os custos de produção de outras fontes

Há considerável interesse por dados sobre custos de produção entre participantes do setor cafeeiro tanto público quanto privado. Por isso, além das estatísticas oficiais coletadas pelos Membros da OIC, estatísticas são reunidas por outros interessados, tais como consultores e firmas do setor cafeeiro, sobre os produtores de café, individualmente ou de modo mais agregado. Essas estatísticas podem eliminar uma lacuna importante de dados que existe sobretudo em países onde a coleta sistemática de dados financiada pelo setor público é limitada por diversas razões estruturais.

A Agrilogic, uma firma de consultoria dos Países Baixos, coleta dados sobre os custos de produção relativos a cafeicultores individuais. Para este estudo, a Agrilogic disponibilizou dados agregados relativos a países africanos selecionados e ao Vietnã. A metodologia subjacente difere consideravelmente da maneira como os dados são coletados pelos Membros da OIC, tornando difícil uma comparação direta com os dados obtidos pela OIC. No entanto, em vista da escassez geral de dados detalhados sobre custos de produção e das dificuldades em coletar esses dados, complementamos as principais constatações deste estudo com uma comparação dos custos de produção.

Os dados cobrem dois anos-safra (2008 e 2015) em quatro países africanos (Camarões, Côte d'Ivoire, Tanzânia e Uganda) e no Vietnã.

Os custos de produção dos cafés Arábica e Robusta aumentaram entre 2008 e 2015, mas o tamanho dos aumentos varia. Enquanto os custos variáveis aumentaram moderadamente na maioria dos países africanos, os custos na Etiópia (Arábica) e também no Vietnã (Robusta) subiram mais de um terço. Na Etiópia os custos subiram de 15 centavos de dólar dos EUA por libra-peso para quase 30 centavos, enquanto no Vietnã eles subiram de 25 centavos para mais de 40. A mão de obra é um componente significativo do custo e constitui a maior parte do total dos custos em todos os países, exceto o Vietnã. Isso corresponde às expectativas, pois em países da África subsaariana como o Burundi os custos de mão de obra são particularmente baixos e o uso de insumos como fertilizantes e pesticidas é menos pronunciado.

Os resultados da análise dos dados da Agrilogic de forma geral coincidem com as constatações do presente trabalho. Os custos de produção aumentaram em todas as regiões de produção nos últimos anos, mas as taxas de aumento variaram de país para país.

Gráfico 14: Dados da Agrilogic sobre custos de produção



Discussão dos resultados

Nos últimos 10 anos, a rentabilidade no curto prazo (isto é, a rentabilidade operacional) foi baixa na maioria dos países na amostragem, com exceção do Brasil. Observamos uma grande variação dessa rentabilidade, com anos em que os cafeicultores em média não puderam cobrir os custos variáveis de produção e outros em que lucros elevados puderam ser realizados.

A variação dos lucros de ano para ano pode ser explicada sobretudo pela alteração dos níveis de rendimento e dos preços pagos aos produtores, e os preços pagos aos produtores parecem ser o fator determinante de maior importância.

Os custos de produção aumentaram constantemente, seguindo uma tendência altista clara. Devido a diferenças metodológicas na coleta de dados, não pudemos comparar diretamente os níveis de lucros entre países. Por conseguinte, concluímos com certa cautela que há tendências temporais dentro dos países. No contexto limitado dos quatro países em exame, encontramos produtores com melhor desempenho econômico em todo o período de 10 anos, devido à adoção de sistemas de produção custo-eficazes e a outros fatores, tais como as taxas de câmbio (no Brasil); e encontramos produtores com rentabilidade decrescente (nos demais países).

Um prolongamento continuado dos períodos de preços baixos pode levar à transferência da produção de regiões onde ela é menos lucrativa para outras em que ela é mais lucrativa. Maior concentração da produção em países com sistemas avançados de produção e estruturas de custos favoráveis poderiam atender à demanda cada vez maior por café de qualidade no mundo todo, em quantidade.

No entanto, a concentração também vem com riscos, pois o impacto de eventos meteorológicos extremos ou pragas e doenças é mais severo no contexto de uma base de produção global concentrada, em vez de diversificada espacialmente. Em resultado, a volatilidade dos preços do café poderia aumentar.

Recomendações

- Mais pesquisa é necessária para entender a viabilidade econômica da produção de café no mundo todo. Atualmente, a pesquisa é entravada pela indisponibilidade de dados.
- Em toda parte, o aumento da produtividade (por exemplo, através do uso mais eficiente de fertilizantes e de novas variedades) e a adoção de técnicas agrônômicas modernas para mitigar os riscos de produção poderão ter um impacto positivo na oferta global de café e, assim, também reduzir a volatilidade de preços.
- Mesmo que o aumento da produção possa ajudar os cafeicultores a se tornar mais custo-eficazes, eles ainda poderão incorrer perdas nos anos de preços baixos. A volatilidade de preços é parte do risco de mercado, que também inclui as taxas de câmbio, as taxas de

juros e o risco de inadimplência das contrapartes. Os dados existentes sugerem que os riscos de mercado (riscos de preços) são uma variável particularmente importante.

- Assim, a mitigação dos riscos de preços deveria ocupar um lugar alto na agenda. Os cafeicultores precisam ter acesso a instrumentos de gestão de risco a fim de i) mitigar sua exposição a riscos; e ii) fortalecer sua resiliência a choques inevitáveis.
- Em suas políticas, alguns países desenvolveram respostas eficazes a fatores que afetam negativamente a rentabilidade da cafeicultura. Por exemplo, a Colômbia reagiu com sucesso à ameaça da ferrugem, e a Costa Rica se tornou pioneira em medidas para mitigar o impacto das mudanças climáticas no setor cafeeiro. Essas experiências positivas deveriam ser compartilhadas entre os países.