

# A competitividade das exportações de manga e uva do Vale Submédio do São Francisco<sup>1</sup>

Tiago José Jesus da Silva<sup>2</sup>  
Monaliza de oliveira Ferreira<sup>3</sup>  
João Ricardo Ferreira de Lima<sup>4</sup>

**Resumo** – O objetivo deste trabalho é analisar a competitividade das exportações da manga e da uva do Vale Submédio do São Francisco. Ele faz uso do método de Constant-Market-Share (CMS) e do Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (RCAV). Tanto a manga quanto a uva apresentaram vantagem comparativa revelada para todo o período analisado, sendo mais elevados os indicadores da uva. Quanto às fontes de crescimento das exportações de manga e uva, o efeito competitividade foi inicialmente o que mais colaborou para as exportações dessas frutas. Num outro subperíodo, o que mais contribuiu para o crescimento das exportações de manga foi o efeito destino; para a uva, o efeito competitividade permaneceu como o que mais colaborou para o crescimento de suas exportações. Desse modo, os resultados evidenciaram que apesar das oscilações na magnitude dos efeitos e com exceção do último subperíodo para a manga, o efeito competitividade foi o que mais impulsionou as exportações dessas frutas no período.

**Palavras-chave:** desempenho, fruticultura, planejamento.

## Competitiveness of exports of mango and grape lower basin of San Francisco Valley

**Abstract** – The objective of this study is to analyze the competitiveness of exports of mango and grape Submédio of the São Francisco Valley. Therefore, it was made use of Constant-Market-Share method (CMS) between the years 2003-2011 and the Revealed Comparative Advantage Index Vollrath (RCAV) between the years 2003 to 2013. The results indicated that both the manga as the grape had revealed comparative advantage for the entire period analyzed, leaving out the grapes had higher indicators throughout the period. Regarding the sources of growth of exports of mango and grape, in the first and second sub-periods, the effect competitiveness was the most contributed to the exports of these fruits, from the third sub-period, the effect that most contributed to the growth of mango exports was the end effect, while for the grape the competitiveness effect remained the

<sup>1</sup> Original recebido em 23/11/2016 e aprovado em 19/12/2016.

<sup>2</sup> Mestre em Economia. E-mail: tiagojesuseco@hotmail.com

<sup>3</sup> Doutora em Economia. E-mail: monaliza.ferr@gmail.com

<sup>4</sup> Doutor em Economia Aplicada, pesquisador da Embrapa. E-mail: joao.ricardo@embrapa.br

effect that most contributed to the growth of its exports. Thus, the results showed that despite the fluctuations in the magnitude of the effects and except for the last subperiod for the mango, the competitiveness effect was the most boosted exports of these fruits in the period.

**Keywords:** performance, fruticulture, planning.

## Introdução

Estudos sobre competitividade, em sua maioria, possibilitam estabelecer uma comparação entre setores específicos de determinados países com os padrões mundiais, visando com isso conhecer mais detalhadamente as principais vantagens competitivas dos setores em análise. Contribuem, dessa forma, para o aperfeiçoamento de políticas setoriais e de suas respectivas práticas produtivas (SOUZA, 2013).

Dos setores emergentes, o frutícola, considerado como um dos segmentos mais importantes do agronegócio brasileiro, segundo Dörr et al. (2010), tem se destacado pelo elevado potencial de expansão, fundamentalmente por causa de sua importância para a geração de emprego, renda e divisas.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf) (2013), embora o Brasil esteja entre os três maiores produtores mundiais de frutas, o País ocupa a 15ª colocação nas exportações mundiais. Existe, portanto, grande potencial exportador, que, se explorado de modo eficiente, favorecerá a maior inserção da fruticultura brasileira no mercado mundial.

Segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério de Desenvolvimento da Indústria e Comércio (ALICEWEB, 2014), as maiores receitas das exportações brasileiras de frutas em 2013 vieram da manga e da uva, 2ª e 3ª posições no ranking, respectivamente, sendo o Vale Submédio do São Francisco responsável por 84% das exportações de manga e 99% das de uva do País.

Fatores relevantes motivaram a escolha da manga e da uva como objetos deste estudo: estão entre as principais frutas exportadas pelo Brasil em termos de valor monetário; apresentam especificidades distintas de custos de produção,

tempo de maturação e capacidade de inserção comercial no mercado externo. Posto isso, o objetivo geral deste trabalho é analisar a competitividade das exportações da manga e da uva do Vale Submédio do São Francisco. Especificamente, busca-se determinar as fontes de crescimento das exportações dessas frutas e observar se apresentam vantagem comparativa em relação ao Brasil. Serão usados o método Constant-Market-Share (CMS) para o período 2003–2011 e o Indicador de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (RCAV) para 2003–2013.

Assim, este artigo buscará responder ao seguinte questionamento: quais são os principais fatores que afetam o crescimento das exportações de manga e de uva do Vale Submédio do São Francisco?

Tal problemática se justifica pela importância da fruticultura para a geração de emprego e renda no Semiárido. Faz-se, portanto, necessário conhecer as principais fontes de crescimento das exportações de manga e uva, de modo que as evidências encontradas possam fornecer contribuições para melhorar a competitividade dessas frutas. A implementação de ações mais pontuais com impacto direto na competitividade conquistará novos mercados consumidores.

## Mercados da manga e da uva

A Tabela 1 mostra os valores e volumes exportados da manga do Brasil e do Vale do São Francisco de 2003 a 2013. Em termos absolutos, em 2004 houve redução do volume de exportações de manga pelo Brasil e pelo Vale do São Francisco, que pode estar relacionada às fortes chuvas no polo Petrolina-Juazeiro, causando choque de oferta, o que por sua vez afetou o desempenho das exportações. Depois desse ano, o volume de exportações cresceu até 2008.

**Tabela 1.** Exportações de manga do Brasil e do Vale Submédio do São Francisco em 2003–2013.

Ano	Tonelada			US\$ 1.000,00 (FOB)		
	Vale	Brasil	Participação (%)	Vale	Brasil	Participação (%)
2003	124.620	138.189	90,18	68.256	75.744	90,11
2004	95.745	111.181	86,12	55.541	64.304	86,37
2005	101.097	113.882	88,77	65.669	72.654	90,39
2006	101.172	114.694	88,21	77.422	86.052	89,97
2007	101.880	116.271	87,62	76.159	90.102	84,53
2008	117.517	133.944	87,74	101.123	119.122	84,89
2009	92.628	110.335	83,95	77.429	97.686	79,26
2010	99.002	124.380	79,60	108.238	119.645	90,47
2011	105.857	126.430	83,73	114.986	140.910	81,60
2012	106.970	127.002	84,23	109.904	137.589	79,88
2013	102.601	122.010	84,09	118.837	147.482	80,58

Fonte: elaborada com dados da Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2013).

Em 2009, nova redução. Acredita-se que dessa vez o problema esteja relacionado às consequências da crise econômica dos Estados Unidos – que afetou a economia mundial –, um dos principais mercados importadores de manga do Brasil. A partir daquele ano, o volume exportado passa ser crescente, com exceção de 2013.

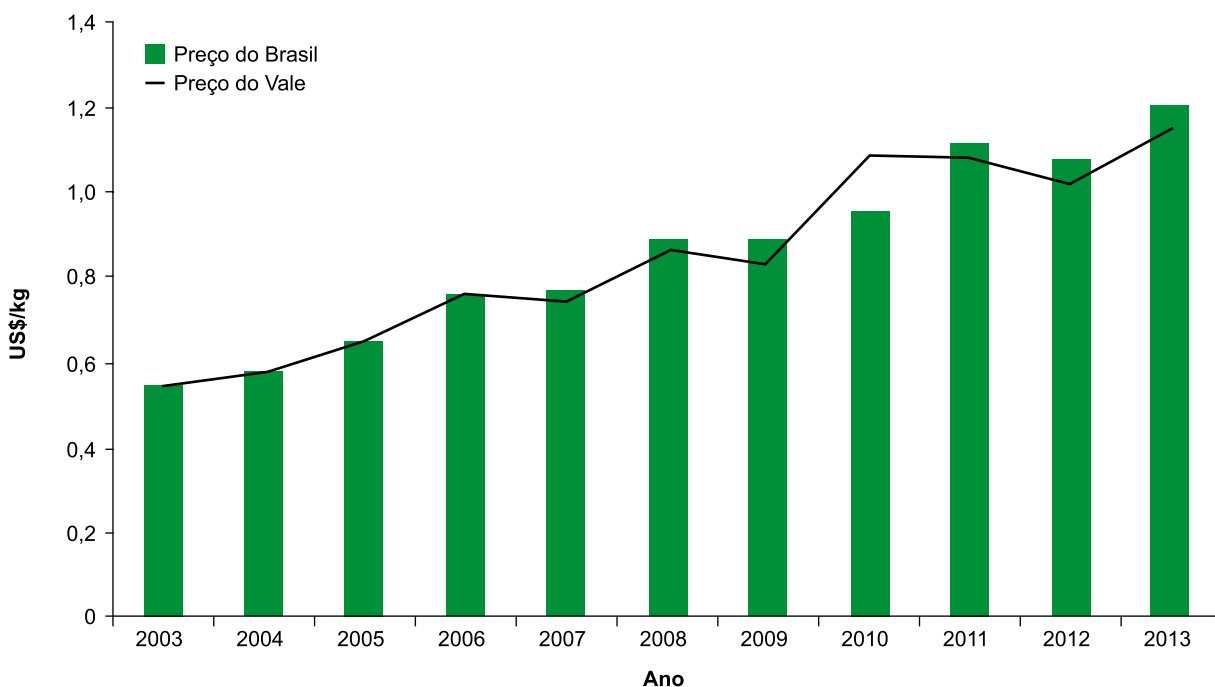
De acordo com a câmara de fruticultura do vale, a redução das exportações de manga em 2013 deve-se ao fato de o ano ter apresentado período de verão com temperaturas bastante elevadas, o que criou dificuldade para induzir as plantas a produzirem. Houve então menos oferta no mercado interno, fazendo o preço subir muito e ocasionando mudança no direcionamento das exportações. O produtor optou por vender a fruta no mercado interno.

A participação relativa do Vale Submédio do São Francisco em termos de valor exportado decresce em 2004, 2007, 2009 e 2012 com relação ao ano anterior. Em 2004, houve choque de oferta no polo Petrolina-Juazeiro por causa das fortes chuvas; acredita-se que a queda em 2009 esteja relacionada à crise de 2008 nos EUA. Já em 2012, o câmbio foi tido como fator que contribui para a queda das exportações daquele ano.

A Figura 1 mostra a valorização da manga brasileira no mercado externo, o que fica mais evidente quando se analisa a os preços de 2003 a 2013, com tendência ascendente, com exceção de 2007, 2009 e 2012 – estes dois últimos anos representaram momentos em que a economia mundial enfrentava as consequências da crise financeira dos EUA e da queda do dólar.

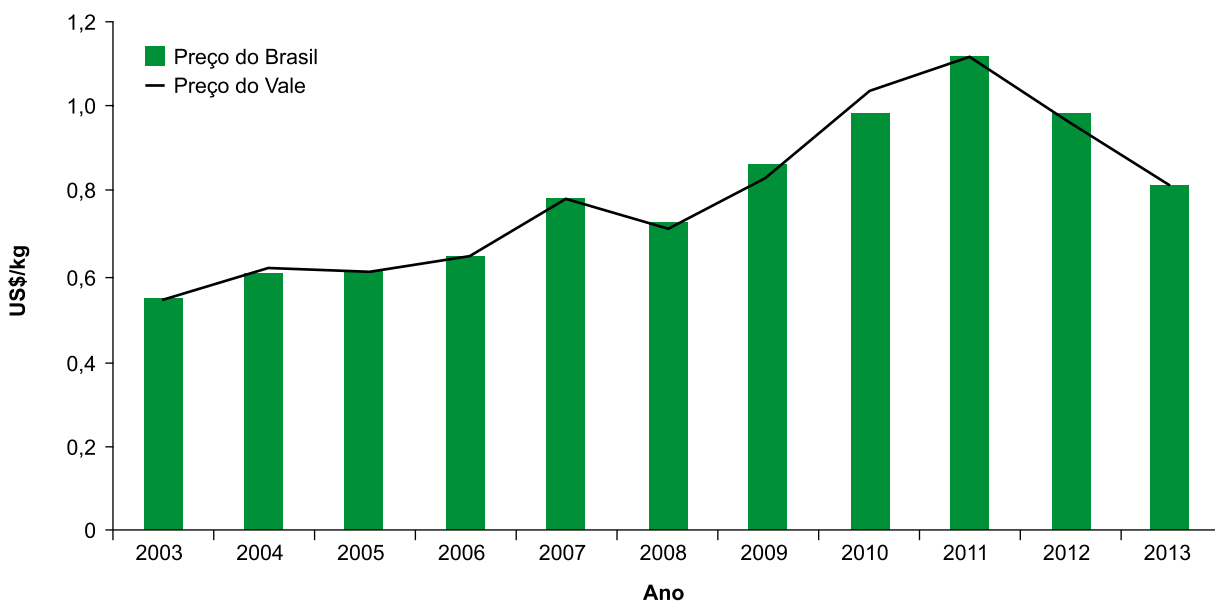
A Figura 2 mostra que a manga brasileira vem sendo valorizada também no mercado interno. De 2003 até 2007 e de 2009 a 2011, a tendência é ascendente; em 2012 e 2013, decrescente. Nestes dois últimos anos, a rentabilidade da manga no mercado interno caiu, fazendo com que sua produção fosse direcionada ao mercado externo, mais atrativo.

A Tabela 2 mostra os valores e volumes exportados da uva do Brasil e do Vale Submédio do São Francisco de 2003 a 2013. Os únicos anos em que houve redução do volume exportado quando comparados com o ano anterior foram 2004, 2009 e partir de 2011. Com relação a 2004 e 2009, acredita-se que os resultados se justifiquem respectivamente pela crise de oferta decorrente das fortes de chuvas na região e pela crise econômica dos EUA.



**Figura 1.** Dinâmica do preço da manga exportada pelo Vale Submédio do São Francisco e pelo Brasil em 2003–2013.

Fonte: elaborada com dados da AliceWeb (2014).



**Figura 2.** Dinâmica do preço da manga do Vale Submédio do São Francisco e do Brasil no mercado interno em 2003–2013.

Fonte: elaborada com dados de AliceWeb (2014).

**Tabela 2.** Exportações de uva do Brasil e do Vale Submédio do São Francisco em 2003–2013.

Ano	Tonelada			US\$ 1.000,00 (FOB)		
	Vale	Brasil	Participação (%)	Vale	Brasil	Participação (%)
2003	36.933	37.650	98,10	59.310	60.004	98,84
2004	28.385	28.851	98,38	52.349	52.808	99,13
2005	50.968	51.219	99,51	106.981	107.284	99,72
2006	62.110	62.296	99,70	118.264	118.535	99,77
2007	78.824	79.081	99,68	169.227	169.696	99,72
2008	81.594	82.242	99,21	170.399	171.456	99,38
2009	54.475	54.559	99,85	110.388	110.574	99,83
2010	60.774	60.805	99,95	136.565	136.648	99,94
2011	59.339	59.391	99,91	135.642	135.782	99,90
2012	51.963	52.015	99,90	121.767	121.890	99,90
2013	43.084	43.180	99,78	102.703	102.994	99,72

Fonte: elaborada com dados da Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2013).

Houve redução também em termos de valor exportado da uva em 2004, 2009 e partir de 2011 – nesse período, houve redução do volume exportado. Além disso, na comparação de 2013 com 2012 houve redução da exportação de uvas do Vale Submédio do São Francisco, que não encontraram muito espaço nos EUA e Europa por causa da concorrência dos EUA e da Grécia, países onde a colheita foi prolongada nesse período.

A Figura 3 mostra que os preços da uva exportada pelo Brasil e pelo Vale Submédio do São Francisco crescem de 2003 até 2005. Em 2006, 2008 e 2009, houve queda – nestes dois últimos anos, relacionada fortemente à crise econômica dos EUA. Os preços se recuperam a partir de 2010.

Esse bom resultado decorre do fato de o Vale Submédio do São Francisco produzir uvas o ano inteiro e assim aproveitar as melhores condições de preços quando as demais regiões não estão produzindo. Além disso, a região também tem incrementado a produção de uvas sem sementes, que possui excelente valor de exportação.

A Figura 4 mostra a valorização da uva no mercado interno, principalmente a partir de

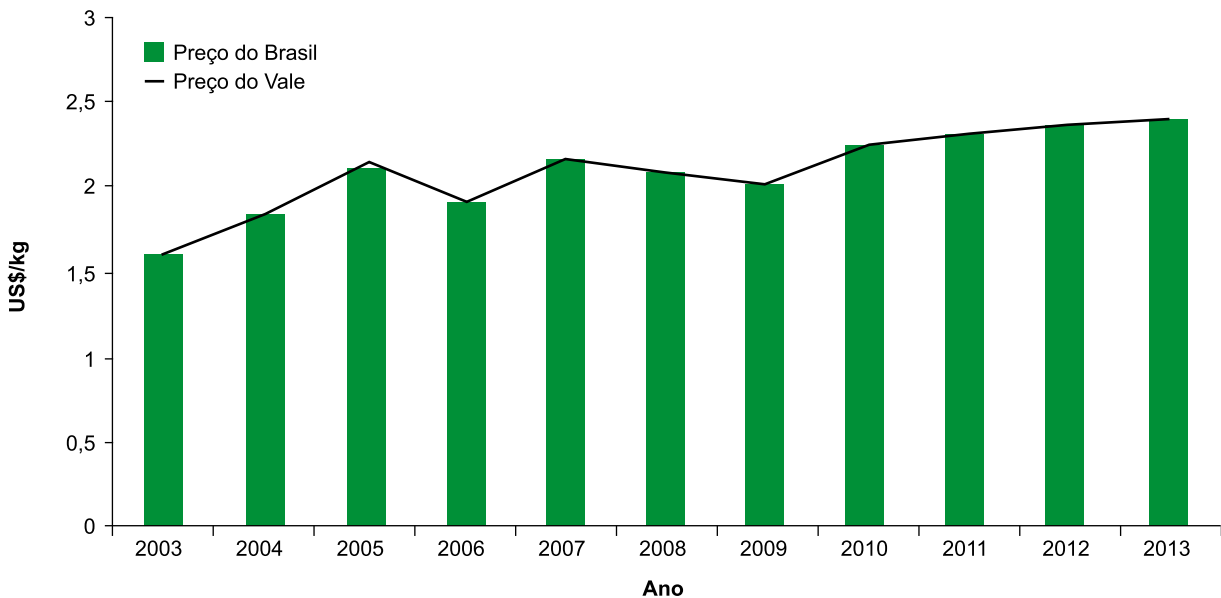
2010, reflexo da crise econômica e da consequente queda do dólar, o que fez a rentabilidade da fruta cair no mercado externo. Assim, houve maior direcionamento da uva para o mercado interno, o que coincidiu com o aumento da renda do consumidor brasileiro.

Nos últimos anos, tornou-se mais vantajoso direcionar a produção para o mercado interno, tendo em vista que a exportação envolve custos adicionais com embalagens, certificação e transportes.

## Revisão de literatura

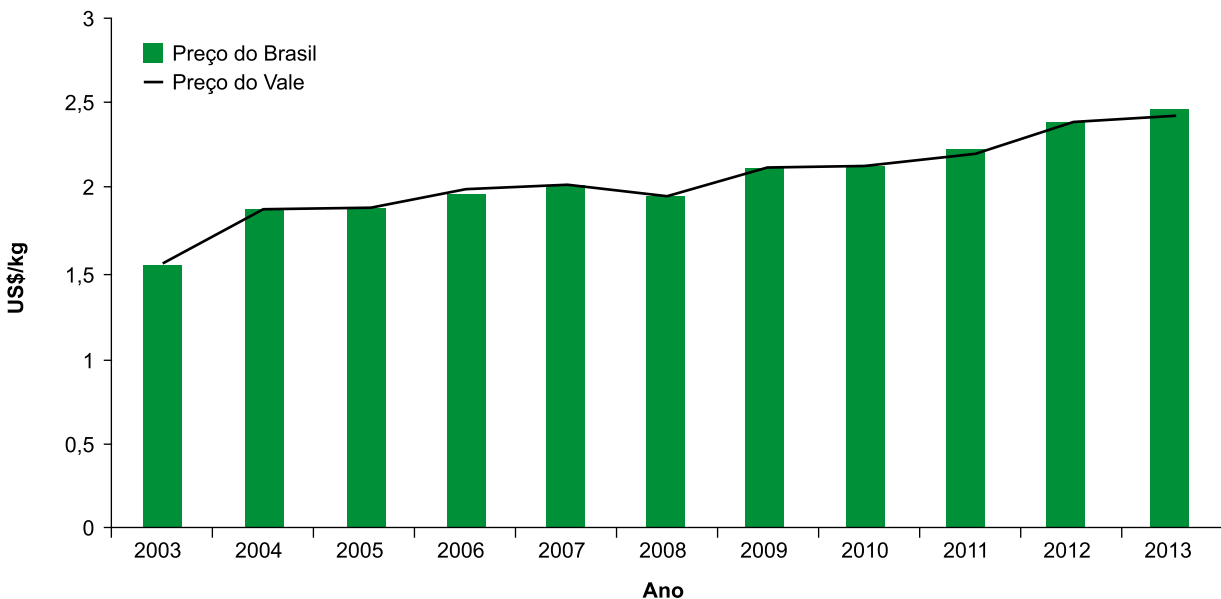
O pioneiro a usar o modelo CMS aplicado ao comércio internacional foi Tyszynski (1951), que buscou observar as mudanças no referido modelo relativo aos bens manufaturados no período de 1899 a 1950 para os países. Adicionalmente, a análise do CMS foi desenvolvida por Leamer e Stern (1970), que, como contribuição, decompuseram as fontes de crescimento das exportações.

A partir de então, diversos estudos buscaram aplicar o modelo CMS para análise do crescimento das exportações no Brasil. Entre



**Figura 3.** Dinâmica do preço da uva exportada pelo Vale Submédio do São Francisco e pelo Brasil em 2003–2013.

Fonte: elaborada com dados de AliceWeb (2014).



**Figura 4.** Dinâmica do preço da uva do Vale Submédio do São Francisco e do Brasil no mercado interno em 2003–2013.

Fonte: elaborada com dados de AliceWeb (2014).

eles, Sereia et al. (2002) procuraram estimar a competitividade das exportações paranaenses do setor agroindustrial no período de 1989 a 1999 – usaram também o indicador de vantagem com-

parativa revelada. Os resultados mostraram que os fatores diversificação da pauta exportadora e competitividade foram os principais determinantes do crescimento das exportações da agroin-

dústria paranaense. Evidenciaram a necessidade de reformas estruturais, como a redução dos custos de logística, obtendo-se com isso ganhos adicionais em termos de competitividade.

De acordo com Machado et al. (2006), o modelo CMS possibilita determinar os fatores que impactam o desempenho exportador de um país, tendo ele a vantagem de permitir uma análise que observa tanto os componentes quanto o comportamento do produto no mercado de destino, estando as fontes de crescimento das exportações relacionadas à estrutura e à competitividade do país no comércio internacional.

Nesse contexto, Diz (2008) procurou analisar a competitividade das exportações de manga e uva no mercado internacional no período de 1989 a 2006, usando indicadores de vantagem comparativa revelada e CMS. Verificou-se aumento anual das exportações mundiais de uva, 3,88%, e de manga, 19,72%, no período de 1989 a 2006. Constatou também que, nesse último período, os estados que mais se destacaram como exportadores foram Bahia e Pernambuco, responsáveis conjuntamente por cerca de 90% das exportações brasileiras de uva e manga – os dados são perfeitamente justificados pela existência do polo exportador Petrolina-Juazeiro.

Rodrigues (2012) procurou analisar a competitividade das exportações brasileiras de frutas, mais especificamente a manga, o melão, o mamão e a uva, que eram direcionadas para o mercado europeu, observando que o Brasil era considerado o terceiro maior produtor mundial de frutas, atrás somente da China e da Índia – em 2010, os países desse bloco compraram 78% das exportações brasileiras de manga. Para o mamão, o percentual foi de 84%; para o melão e a uva, respectivamente, 98% e 76%. Entretanto, as exportações de uva foram as que mais cresceram. A competitividade e o efeito crescimento do mercado mundial foram considerados fatores preponderantes para a explicação desses dados.

Ainda nessa abordagem, Silva e Ferreira (2012) procuraram verificar a competitividade das exportações de manga e uva no Vale do

São Francisco com relação ao Brasil, por meio de indicadores de vantagem comparativa revelada e de vantagem relativa na exportação. Os resultados mostraram que no período de 2000 a 2011 as exportações de manga e uva do Vale do São Francisco cresceram 200% e 1.273%, respectivamente; que ambos os indicadores apresentaram resultados positivos; que o indicador de vantagem comparativa revelada foi superior a 1 em todos os anos considerados, registrando que tanto a manga quanto a uva apresentam competitividade nas exportações brasileiras; que apesar de o índice de vantagem relativa na exportação não apresentar em determinados anos competitividade, ainda assim as frutas obtiveram bom desempenho na pauta de exportações do setor frutícola.

Soares et al. (2013) usaram o indicador RCAV, buscando observar se os 12 principais produtos do agronegócio cearense apresentavam vantagem comparativa em relação ao Brasil no período 2001–2011. Os resultados mostraram que a castanha, mel natural, ceras vegetais, melão, melancia, couros e peles, lagosta e extrato vegetal apresentaram vantagem comparativa para todo o período analisado – a castanha foi o produto de indicador mais elevado.

Fries et al. (2014a) analisaram a competitividade das exportações gaúchas de soja em grão em 2001–2012, por meio do modelo CMS e do indicador de vantagem comparativa revelada. As exportações gaúchas de soja em grão apresentaram vantagem comparativa revelada para todo o período analisado. Verificaram, quanto ao modelo CMS, que, das fontes de crescimento das exportações, no primeiro período o efeito crescimento do comércio mundial foi o que mais contribuiu; no segundo, foi o efeito destino das exportações.

Fries et al. (2014b) analisaram a competitividade das exportações de fumo do Rio Grande do Sul, de 2001 a 2012, via CMS e índice de vantagem comparativa revelada. O estado apresentou vantagem comparativa revelada para o fumo em todo o período analisado. No CMS, os efeitos competitividade e crescimento do comér-



cio mundial foram tidos como preponderantes para o crescimento das exportações no primeiro e segundo períodos, respectivamente.

Branco e Silva (2014) estudaram a evolução da competitividade das exportações do melão, da manga e da uva brasileira diante dos principais exportadores no período de 2006 a 2011. Usaram o indicador de vantagem comparativa revelada de Balassa para Índia, México, Chile, Itália, Espanha e Costa Rica. Além disso, calcularam o método CMS considerando os dois principais países importadores de frutas brasileiras, Holanda e EUA. Concluíram que as exportações brasileiras vêm auferindo ganhos em termos de competitividade ainda que possuam desvantagens quando comparados com os demais exportadores mundiais.

## Metodologia

### Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath

De acordo com Bender e Li (2002), o índice de vantagem comparativa revelada tradicional acabava gerando dupla contagem do setor no total do país, assim como do país no total do mundo. Para remover essa limitação, usa-se o índice de vantagem comparativa de Vollrath (RCAV),

$$RCAV_i = \frac{\frac{X_{ij}}{(\sum_i X_{ij}) - X_{ij}}}{\frac{(\sum_j X_{ij}) - X_{ij}}{[(\sum_j \sum_i X_{ij}) - (\sum_j X_{ij})] - [(\sum_i X_{ij}) - X_{ij}]}} \quad (1)$$

em que  $i$  representa os produtos, nesse caso, a manga e a uva;  $j$  representa o Vale Submédio do São Francisco;  $X_{ij}$  é o valor das exportações de manga e de uva do Vale Submédio do São Francisco;  $\sum_i X_{ij}$  é o valor total das exportações do Vale Submédio do São Francisco;  $\sum_j X_{ij}$  é o valor total das exportações brasileiras de manga e de uva; e  $\sum_j \sum_i X_{ij}$  é o valor total das exportações brasileiras.

O Vale Submédio do São Francisco apresenta vantagem comparativa revelada de Vollrath na exportação dos produtos considerado em relação ao Brasil se o valor de  $RCAV_i$  for maior do que a unidade; caso contrário, apresenta desvantagem comparativa revelada.

### Modelo Constant Market Share

Das metodologias de avaliação do desempenho das exportações e da competitividade internacional, o modelo CMS é uma das mais usadas, pois possui o atributo de delimitar as fontes de crescimento das exportações.

De acordo com a literatura, os estudos que usam o modelo CMS buscam analisar a participação de um país, bloco econômico ou região no fluxo mundial de comércio em determinado período, mediante análise desagregada das principais tendências de crescimento das exportações ou importações, com base em seus principais determinantes.

Dessa forma, conforme Mendonça et al. (2009), o modelo CMS atribui a variação do setor exportador de um país ao crescimento do comércio internacional, à estrutura das exportações, ao mercado de destino e à competitividade e determina o peso de cada efeito.

A equação completa do modelo, proposta por Leamer e Stern (1970), foi reorganizada para o objetivo deste estudo. Logo,

$$\sum_k (V'_{ik} - V_{ik}) = \sum_k (r_i V_{ik}) + \sum_k (r_{ik} - r_i) V_{ik} + \sum_k (V'_{ik} - V_{ik} - r_{ik} V_{ik}) \quad (2)$$

em que:

$(V'_{ik} - V_{ik})$  é a taxa de crescimento do valor das exportações do produto  $i$  da região  $j$  para o mercado  $k$ .

$V_{ik}$  é o valor das exportações do produto  $i$  da região  $j$  para o mercado  $k$  no período 2.

$V'_{ik}$  é o valor das exportações do produto  $i$  da região  $j$  para o mercado  $k$  no período 1.



$r_i$  é a taxa de crescimento do valor das exportações mundiais do produto  $i$ , do período 1 para o período 2.

$r_{ik}$  é a taxa de crescimento do valor das exportações mundiais do produto  $i$  para o mercado  $k$ , do período 1 para o período 2.

Com a equação 2, decompõe-se a taxa de crescimento das exportações de manga e uva do Vale Submédio do São Francisco em três efeitos:

- Efeito crescimento do comércio mundial  $\Sigma_k(r_{ik}V_{ik})$ : indica se as exportações de manga e uva do país cresceram à mesma taxa de crescimento do comércio mundial, ou seja, se o crescimento das exportações decorreu do crescimento das exportações mundiais.
- Efeito destino das exportações  $\Sigma_k(r_{ik} - r_i)V_{ik}$ : observa se as mudanças decorrentes das exportações de manga e uva ocorreram para mercados de crescimento mais ou menos dinâmicos, ou seja, crescimento decorrente da distribuição do mercado de exportação do país. O efeito será positivo se o país exportador tiver concentrado suas exportações em mercados que experimentaram maior dinamismo no período analisado; será negativo se concentrado em regiões mais estagnadas.
- Efeito competitividade  $(V'_{ik} - V_{ik} - r_{ik}V_{ik})$ : o resíduo vai refletir a diferença entre o crescimento efetivo das exportações de manga e uva e o que teria ocorrido nas exportações do país se a participação de cada bem, para os mercados compradores, tivesse sido mantida. Nesse sentido, quando um país deixa de manter sua parcela no mercado mundial, o termo competitividade torna-se negativo e indica o fracasso do país em manter sua parcela no mercado mundial e que os preços estão aumentando para o país em questão em proporção maior do que para seus competidores.

Assim, este estudo considera os mercados que absorveram a maior parte das exportações brasileiras de manga e uva, apresentando um fluxo contínuo quanto ao destino dessas exportações durante o período analisado:

**Manga** – Holanda, Reino Unido, EUA, França, Espanha, Alemanha, Portugal, Canadá e Argentina.

**Uva** – Holanda, Reino Unido, EUA, Noruega, Bélgica, Canadá, Alemanha, Argentina, Dinamarca e Emirados Árabes Unidos.

Como o modelo CMS é fixado em pontos discretos no tempo, foi necessário dividir os dados em períodos. Segundo Carvalho (1995), a divisão em períodos mais curtos permite verificar com mais segurança as alterações mais frequentes nas exportações.

Por causa da não disponibilidade de dados de exportações mundiais para 2012 e 2013, para o cálculo do referido modelo o período de análise é 2003–2011, dividido nos seguintes subperíodos:

- 2003–2005: primeiro período – caracterizado por sobrevalorização cambial, com impactos no setor exportador.
- 2006–2008: segundo período – caracteriza elevação das exportações de manga e uva.
- 2009–2011: terceiro período – caracteriza os anos posteriores à crise dos EUA.

Neste trabalho, as análises são para o segundo período em relação ao primeiro e para o terceiro em relação ao segundo.

### Fonte de dados

Esta pesquisa usa dados do Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior (Aliceweb) e da Secretária de Comércio Exterior (Secex), em dólares Free on Board (FOB) para o período 2003–2013, e da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT, 2014), em dólares, para 2003–2011.

## Resultados e discussão

A Tabela 3 mostra os resultados do RCAV para manga e uva. Houve vantagem comparativa para ambas em todos os anos considerados na análise, ratificando o bom desempenho desses produtos na pauta de exportações do país, reflexo dos projetos de irrigação, da criação do sistema de Produção Integrada de Frutas (PIF), da implantação de sistemas de garantia de qualidade e segurança dos alimentos e da certificação conferida à região do Vale Submédio do São Francisco.

Destaca-se também que, apesar das oscilações dos indicadores – em grande medida resultado da conjuntura do período analisado –, os indicadores da uva foram mais elevados que os da manga para todos os anos considerados.

**Tabela 3.** Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath para manga e uva.

Ano	Manga	Uva
2003	7,29	106,27
2004	180,81	2.326,73
2005	133,29	5.918,35
2006	138,45	7.666,25
2007	96,36	6.787,29
2008	113,59	3.210,86
2009	72,59	11.165,85
2010	91,71	31.901,38
2011	89,36	19.525,13
2012	73,16	18.291,71
2013	79,73	6.779,37

Fonte: elaborada com dados de pela AliceWeb (2014).

Os resultados do CMS permitem analisar que fatores exerceram mais influência nas fontes de crescimento das exportações de manga (Tabela 4).

O efeito competitividade (68,44%) foi o maior responsável pelo crescimento das exportações de manga em 2003–2005, o que se deve fortemente a ganhos em termos de qualidade e produtividade, além da possibilidade de a fruta ser oferecida em períodos de entressafra dos principais concorrentes. O segundo efeito de maior importância foi o efeito crescimento do comércio mundial (64,58%), já esperado por causa do crescimento das exportações mundiais de manga no período.

A participação negativa do efeito destino das exportações (-33,02%) revela que o país concentrou as exportações de manga com pouco dinamismo de demanda. Ressalta-se que tal efeito está relacionado à concentração quanto aos mercados de destino, de modo que à medida que há redução de importação de tradicionais parceiros comerciais do Vale no mercado internacional de manga, isso tende a afetar de forma expressiva o desempenho exportador da fruta. Nesse subperíodo, caíram as importações de manga por parte da Holanda e dos EUA, principais importadores, o que justifica o sinal negativo do efeito. Além disso, as causas da participação negativa desse efeito estão relacionadas a problemas de ordem estrutural.

A análise do período 2006–2009 em relação a 2003–2005 mostra que o efeito competitividade (66,69%) continuou sendo o fator que mais contribuiu para o crescimento das exportações de manga, seguido do efeito crescimento

**Tabela 4.** Fontes de crescimento das exportações de manga em 2003–2011.

Fonte de crescimento	Participação (%)		
	2003–2005	2006–2008	2009–2011
Efeito crescimento comércio mundial	64,58	30,07	- 125,47
Efeito destino das exportações	- 33,02	3,24	213,02
Efeito competitividade	68,44	66,69	12,45
Crescimento total	100	100	100

Fonte: elaborada com dados de pela AliceWeb (2014) e Faostat (2014).

do comércio mundial (30,07%). Por conseguinte, o efeito destino das exportações melhorou, de -33,02% para 3,24%, indicando que o Vale Submédio do São Francisco passou a direcionar suas exportações de manga para mercados mais dinâmicos que a média do comércio mundial.

Na análise do período 2009–2011 em relação a 2006–2008, uma das possíveis causas do efeito crescimento do comércio mundial das exportações, negativo (-125,47), foi que de 2009 a 2011 houve queda das exportações mundiais de manga em relação a 2006–2008, ocasionada pela crise econômica dos EUA.

Os resultados do CMS para a uva, Tabela 5, mostram que o efeito relacionado ao destino é negativo (-17,80%). Esse fato pode estar relacionado à alta concentração dos mercados de destino, fazendo com que uma redução de importação de tradicionais parceiros comerciais do Brasil afete de forma expressiva o desempenho exportador do País – Holanda e Reino Unido, os dois principais importadores de uva, compraram menos.

O efeito crescimento do comércio mundial em 2009–2011, negativo, pode estar relacionado à retração nas exportações mundiais de uva no período.

A importância do efeito competitividade em 2009–2011 em relação a 2006–2008 pode ser explicada pela crescente exigência de padrões internacionais de produção, com a necessidade de certificações e maior controle do processo produtivo, fatores que geram efeitos positivos para o país exportador, numa relação

direta diante de seus principais concorrentes. Carvalho e Miranda (2009) justificam que esse resultado é esperado, tendo em vista o fato de a uva ser uma das frutas mais exportadas no mundo, de modo que isso possibilita ao Brasil maiores oportunidades de se tornar cada vez mais competitivo.

O efeito destino das exportações, embora tenha caído em termos de magnitude, continua sendo o segundo que mais contribuiu para o crescimento das exportações de uva no período. O efeito comércio mundial continuou negativo, mas amentou em magnitude, sendo influenciado pela forte retração da demanda mundial no período – relacionada à crise econômica em 2008 nos EUA, acredita-se.

## Considerações finais

O objetivo deste estudo foi analisar a competitividade da manga e da uva do Vale Submédio do São Francisco, via indicador de vantagem comparativa revelada de Vollrath e do método de Constant Market Share, para saber se as frutas apresentavam vantagem comparativa em relação ao Brasil e para determinar as principais fontes de crescimento de suas exportações.

O RCAV mostrou que tanto a manga quanto a uva do Vale Submédio do São Francisco apresentaram vantagem comparativa revelada quando em comparação com o Brasil – portanto, as frutas produzidas no Vale são bastante competitivas no mercado interno. A uva se destacou, o que mostra sua boa aceitação no mercado, reflexo de investimentos em novas variedades.

**Tabela 5.** Fontes de crescimento das exportações de uva em 2003–2011.

Fonte de crescimento	Participação (%)		
	2003–2005	2006–2008	2009–2011
Efeito crescimento comércio mundial	52,85	-11,97	-69,76
Efeito destino das exportações	-17,80	43,89	27,58
Efeito competitividade	64,95	68,08	142,18
Crescimento total	100	100	100

Fonte: elaborada com dados de pela AliceWeb (2014) e Faostat (2014).

Acredita-se que isso esteja relacionado também ao aumento da renda do consumidor brasileiro nos últimos anos.

O método Constant Market Share revela, nos três subperíodos de análise, que o comportamento das exportações de manga e de uva experimentou importantes transformações, evidenciado pelas variações das contribuições dos componentes que determinaram o crescimento do mercado de ambas as frutas.

No primeiro e no segundo subperíodos, a competitividade foi o efeito tido como principal responsável pelo crescimento das exportações tanto da manga quanto da uva do Vale do Submédio do São Francisco. Isso é perfeitamente justificável quando se analisam a adequação da produção de frutas da região às exigências do mercado externo – como a certificação e o maior controle do processo produtivo. A manga vem perdendo competitividade, mas a da uva tem crescido.

No terceiro subperíodo, pós-crise econômica, o efeito preponderante do crescimento das exportações de manga foi o destino das exportações, demonstrando que o Vale Submédio do São Francisco vem direcionando as exportações dessa fruta para mercados mais dinâmicos. A principal fonte de crescimento das exportações de uva no subperíodo permaneceu sendo a competitividade.

Conhecer os efeitos que determinam o crescimento das exportações de manga e uva é de suma importância, pois, se continuarem na trajetória do último período, é de se esperar que a competitividade da uva continue aumentando e que a participação do efeito competitividade no crescimento das exportações de manga continue caindo.

Observando-se as potencialidades e limitações da produção de manga e de uva do Vale Submédio do São Francisco, destaca-se que é preciso continuar atraindo investimentos que busquem superar as dificuldades logísticas para eliminar os gargalos relacionados à infraestrutura. Também é preciso ampliar a capacidade de

inovação e adaptação às condições de ordem políticas e econômicas dos principais parceiros comerciais, adequando-se às exigências do mercado externo, e direcionar as exportações dessas frutas para mercados que vem experimentando maior dinamismo.

## Referências

- ALICEWEB: sistema de análise das informações de comércio exterior. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: 30 maio 2014.
- BENDER, S.; LI, K.-W. **The changing trade and revealed comparative advantages of Asian and Latin American manufacture exports**. New Haven: Yale University, Economic Growth Center, 2002. Disponível em: <[www.econ.yale.edu/growth\\_pdf/cdp843.pdf](http://www.econ.yale.edu/growth_pdf/cdp843.pdf)>. Acesso em: 17 out. 2014.
- BRANCO, D. K. S.; SILVA, J. S. A competitividade externa de frutas selecionadas brasileiras no período de 2006 a 2011. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 52., 2014, Goiânia. **Heterogeneidade e suas implicações no rural brasileiro**: anais. Goiânia: Sober, 2014. 16 p. Disponível em: <<http://icongresso.itarget.com.br/tra/arquivos/ser.4/1/3610.pdf>>. Acesso em: 8 dez. 2016.
- CARVALHO, F. M. A. **O comportamento das exportações brasileiras e a dinâmica do complexo agroindustrial**. 1995. 126 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- CARVALHO, J. M.; MIRANDA, D. L. **As exportações brasileiras de frutas: um panorama atual**. 2009. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/1300.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2014.
- DIZ, L. A. da C. **Competitividade internacional das exportações brasileiras de manga e de uva**. 2008. 95 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- DÖRR, A. C.; COSTA, M. L. da; REYS, M. A. dos; ZULIAN, A. Análise econômica da certificação na cadeia de citros: estudo de caso de uma cooperativa no Vale do Caí-RS. **Revista Extensão Rural**, ano 17, n. 19, p. 75-92, jan./jun. 2010.
- FAOSTAT. Disponível em: <<http://faostat.fao.org>>. Acesso em: 1 set. 2014.
- FRIES, C. D.; CONTE, B. P.; CORONEL, D. A. A competitividade das exportações gaúchas de soja em grão (2001-2012). **Revista Pesquisa & Debate**, v. 25, n. 1, p. 163-189, jan./jun. 2014a.

FRIES, C. D.; CONTE, B. P.; CORONEL, D. A. Análise das exportações gaúchas de fumo (2001-2012). **Perspectiva Econômica**, v. 10, n. 1, p. 1-13, jan./jun. 2014b.

IBGE. **Produção agrícola municipal**. 2013. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=44](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=44)>. Acesso em: 22 jun. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTAS. **Cadeias produtivas de frutas**. Disponível em: <<http://www.ibraf.org.br/>>. Acesso em: 24 out. 2013.

LEAMER, E. E.; STERN, R. M. **Quantitative international economics**. Chicago: Allyn and Bacon, 1970.

MACHADO, L. V. N.; AMIN, M. M.; CARVALHO, F. M. A.; SANTANA, A. C. Análise do desempenho das exportações brasileiras de carne bovina: uma aplicação do método *Constant Market Share*, 1995-2003. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 4, n. 2, p. 195-218, 2006.

MENDONÇA, T. G.; LÍRIO, V. S.; GOMES, M. F. M.; CAMPOS, A. C. Inserção do Brasil no mercado mundial de castanha de caju no período de 1990 a 2005. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 40, p. 133-152, 2009.

RODRIGUES, J. **Competitividade brasileira de frutas para o mercado europeu**. 2012. 107 f. Dissertação

(Administração e Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.

SEREIA, V. J.; NOGUEIRA, J. M.; CAMARA, M. R. G. As exportações paranaenses e a competitividade do complexo agroindustrial. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, n. 103, p. 45-59, jul./dez. 2002.

SILVA, J. S.; FERREIRA, M. O. Análise da competitividade da uva e manga do Vale do São Francisco no período de 2000-2011. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 7., 2012, Ilhéus. **Políticas públicas, agricultura e meio ambiente**: anais. Ilhéus: Sober, 2012.

SOARES, N. S.; SOUSA, E. P.; BARBOSA, W. F. Desempenho Exportador do Agronegócio no Ceará. **Revista de Política Agrícola**, v. 22, n. 2, p. 54-66, 2013.

SOUZA, S. N. de. **Competitividade nas exportações brasileiras de madeira tropicais**. 2013. 87 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Departamento de Engenharia Florestal, Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

TYSZYNSKI, H. World trade in manufactured commodities, 1899-1950. **The Manchester School**, v. 19, p. 222-304, 1951.