

## FATORES DE CRESCIMENTO DAS RECEITAS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE CAFÉ

Mônica de Moura Pires<sup>1</sup>  
Marília Fernandes Maciel Gomes<sup>2</sup>  
Jaênes Miranda Alves<sup>3</sup>  
Patrícia Lopes Rosado<sup>4</sup>

**RESUMO:** Este trabalho objetiva analisar o comportamento da receita obtida com as exportações de café por meio das taxas de crescimento das variáveis preço do produto no mercado internacional, quantidade exportada, taxa de câmbio e políticas governamentais. Para tanto, foi utilizado o modelo *shift-share*, adotando-se como período de análise os anos compreendidos entre 1989 e 2001. Os resultados permitem verificar que a variável preço é a mais relevante na determinação do comportamento da receita e em menor intensidade as outras variáveis incorporadas no modelo. Mesmo assim, observa-se que as receitas, durante o período analisado, crescem a uma taxa de 2% a.a. Tal comportamento indica que as mudanças estruturais as quais a atividade cafeeira foi submetida não impediram o bom desempenho da cultura, fato este percebido por meio da variável receita advinda das exportações brasileiras de café.

**PALAVRAS-CHAVE:** modelo *shift-share*, economia cafeeira, política agrícola.

### GROWTH FACTORS OF THE BRAZILIAN COFFEE EXPORTATION INCOMES

**ABSTRACT:** This work aims to analyze the behavior of the income received in coffee exportations, using the growth rate of the variables: international market product price, exported quantity, exchange rate and governmental policies. For this, the *shift-share* model was used on the years between 1989 and 2001, which were chosen for the analysis period. The results verify that the most relevant variable in the determination of income behavior is the price, the lesser being the other variables incorporated into the model. Even so, it was observed that the incomes during the analyzed period increased at a rate of 2% per year. This behavior reflects that the structural changes, to which the coffee culture was submitted, did not impede its good performance, a fact perceived by the increased Brazilian coffee exportation income variable.

**KEY-WORDS:** *shift-share* model, coffee culture economy, agriculturist policy.

---

<sup>1</sup> Professora Adjunta, Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus-Bahia. *E-mail:* mpires@uesc.br.

<sup>2</sup> Professora Adjunta, Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-Minas Gerais. *E-mail:* mfmngomes@ufv.br.

<sup>3</sup> Professor Adjunto, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus-Bahia. *E-mail:* jaenes@uesc.br.

<sup>4</sup> Doutoranda em Economia Aplicada, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-Minas Gerais. *E-mail:* patriciarosado@yahoo.com.br.

## 1 INTRODUÇÃO

A cafeicultura brasileira vem perdendo importância em relação a outros setores da economia nacional, nos últimos 40 anos. No início do século XX, o café produzido no Brasil chegou a representar cerca de 80% de todo o café consumido no mundo (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CAFÉ, 2002). Em 2002, essa participação no mercado externo representava 28,3%. Mesmo assim, o país continua a ser o principal produtor e exportador de café, apresentando uma taxa de crescimento anual de 2,53%, no período de 1989 a 2002, possuindo relevante papel na economia nacional (FAO, 2004).

Os negócios do café, segundo Resende (2001), representam mais de 5% no total das exportações do país. O agronegócio do café responde por uma fatia de 0,6% do PIB, o que equivale a, aproximadamente, US\$ 3,4 bilhões de dólares (AGRIANUAL, 2002).

Na última década do século XX, houve significativo aumento da produção de café nos países asiáticos e africanos, o que resultou no acirramento da competição entre os países produtores. Diante dessa nova perspectiva, a atividade vem buscando melhores condições de competição e maior inserção tanto no mercado nacional como no internacional. Essa década, para a cafeicultura nacional, pode ser caracterizada em dois períodos diferenciados. No início, essa atividade passou por situação bastante difícil em termos de preços recebidos pelos produtores, em razão da suspensão das cláusulas econômicas do Acordo Internacional do Café (AIC), em 1989, e da pressão dos outros países produtores que objetivavam, cada vez mais, aumentar sua participação no mercado mundial. Além disso, a outra parte da crise no setor envolveu alguns países consumidores, particularmente os Estados Unidos, que procuravam obter um produto de qualidade. Esses fatos provocaram séria crise na atividade, propagando-se tanto internamente como também nos diversos países produtores, ocorrendo, assim, redução progressiva da oferta. Em 1991, dois anos após a suspensão do AIC, o Instituto Brasileiro do Café (IBC) foi extinto, órgão que assegurava à produção doméstica o preço de garantia, independentemente da qualidade do grão (PIRES, 2001).

Tais fatos ocorridos na década de 90 inserem a cafeicultura em um ambiente conturbado e competitivo, provocado pelo processo de globalização da economia, principalmente com a desregulamentação do setor. A saída do governo na elaboração de políticas para a cafeicultura atingiu, principalmente, o setor produtivo. O fim dos acordos internacionais, que regulamentavam o preço do café em todo o mundo, provocou forte concorrência entre os países produtores, tendo como consequência a queda vertiginosa dos preços em nível de produtor. Os países produtores que detinham excedentes de produção começaram a escoar seus estoques, tais medidas resultaram, mais uma vez, em queda do preço do produto, encandeando a descapitalização dos produtores.

Contribuíram para o mau desempenho da atividade cafeeira brasileira no comércio internacional alguns elementos importantes, entre os quais se destacam a excessiva intervenção governamental, a queda nos preços internacionais e o *marketing* ineficiente. Ademais, os produtores eram “reféns” dos *traders* na comercialização, e o comércio do café era baseado em volumes, ou seja, em ganhos de escala, e não na qualidade do produto vendido. Esse tipo de política causou sérios danos à credibilidade do café brasileiro no mercado internacional.

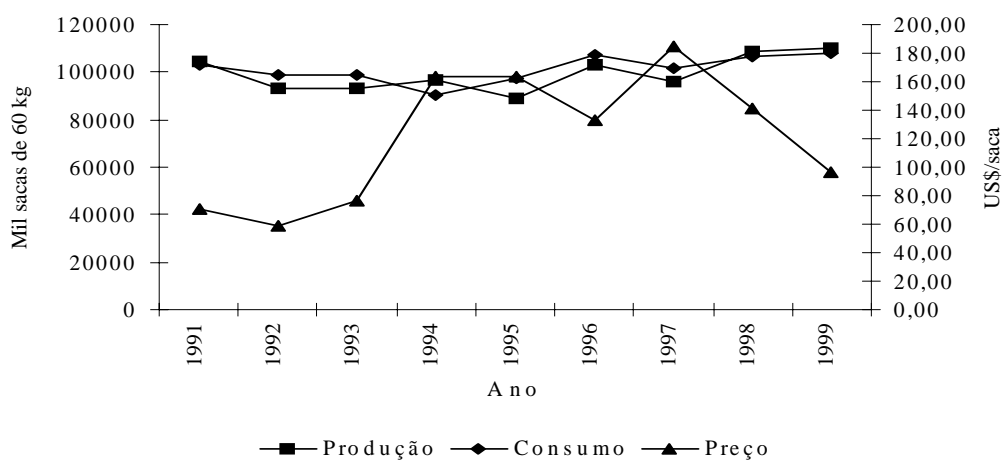
De forma geral, um dos grandes problemas enfrentados pela cafeicultura nacional é a intervenção indireta do Estado, a qual provoca distorções nos mercados e amplia a variabilidade dos preços e da renda do setor. No Brasil as bruscas mudanças na política econômica, política monetária restritiva como elevação da taxa de juros, arrocho salarial, alterações na política fiscal, entre outras, interferem sobremaneira nas atividades produtivas. Particularmente, a partir de 1990, a maior abertura comercial e as alterações cambiais passaram a ser importantes fontes de instabilidade para o setor.

Em 1994, tem-se início uma nova fase na cafeicultura brasileira, onde os preços começam a apresentar tendência ascendente, atingindo seu pico em maio de 1997. Com isso, tem-se um novo padrão de comércio internacional mais atrelado aos mecanismos de mercado em substituição ao antigo funcionamento, que era baseado nas determinações dos membros da Organização Internacional do Café (OIC), órgão que desempenha o papel de centro de coleta e disseminação de informações sobre a economia cafeeira, além da negociação e do acompanhamento de projetos de interesse dos países membros da Organização (PIRES, 2001).

O comportamento da produção, do consumo e dos preços, de 1991 a 1999, é evidenciado no Gráfico 1, que ilustra as principais modificações ocorridas no mercado cafeeiro durante esse período. Observa-se que o crescimento do consumo não foi suficiente para absorver o aumento da produção. Assim, de 1997 a 1999, os preços caíram e houve aumento no consumo, apesar de o nível dos estoques ter aumentado. Esse aumento dos estoques leva a uma projeção de queda no curto prazo do preço de café. Caso persista essa situação, a tendência é de acentuada redução no nível de preço no mercado internacional.

Portanto, as alterações no consumo modificam as expectativas do mercado cafeeiro. Caso essas modificações sejam traduzidas em aumento da demanda, presume-se que haverá maior ajustamento da oferta. Assim, tais mudanças caracterizariam as expectativas do mercado cafeeiro com relação às alterações no consumo, constituindo tendência de longo prazo para o produto. Dessa forma, mudanças na estrutura da demanda é que devem nortear os agentes econômicos da cadeia do café.

Gráfico 1 – Comportamento da produção, consumo e preço de café no mercado internacional, 1991 a 1999



Fonte: Adaptado das publicações Agriannual (2000) e Agriannual (2001)

As preferências dos consumidores constituem, assim, fator importante na oferta de café, razão pela qual o grande desafio para a indústria cafeeira é atingir novos mercados, consolidando-os e tornando o café um tipo de bebida usual entre os consumidores de diferentes faixas de renda e idade.

Em razão da importância do café na economia brasileira, este trabalho tem como objetivo analisar os efeitos dos preços internacionais, das quantidades exportadas de café em grão verde, da taxa de câmbio e da política governamental sobre o comportamento das receitas de exportações de café (grão verde).

Como se percebe, ao longo dos anos, a atividade cafeeira tem sido relevante para economia nacional. As exportações têm propiciado ao Brasil divisas que promoveram e continuam a promover o desenvolvimento de algumas regiões do país. Portanto, a

contribuição desse estudo centra-se na identificação de fatores que impliquem no crescimento dessas divisas, e aqueles que mais interferem na sua redução. Assim, a identificação de tais elementos poderá propiciar uma melhor elaboração de medidas de políticas direcionadas à atividade.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 Referencial teórico**

O suporte teórico para a análise desenvolvida neste trabalho de pesquisa, baseia-se nos conceitos econômicos de competitividade e política comercial, os quais se fundamentam nos princípios analíticos da Teoria do Comércio Internacional.

O processo de globalização das economias tem levado os países a efetuarem diversos ajustes em suas políticas fiscal, cambial e monetária, como forma de minimizar as disparidades históricas existentes entre eles. O caráter sistêmico das políticas de apoio e de promoção ao desenvolvimento do setor produtivo está relacionado com a utilização simultânea dos diversos instrumentos disponíveis, sejam eles globais (como as políticas macroeconômicas), ou setoriais (subsídios, incentivos fiscais ou creditícios entre outros), com o objetivo de atingir toda a cadeia produtiva e não apenas este, ou aquele segmento, destacado como mais importante.

No que se refere à implementação dessas medidas, há a necessidade de maior transparência nas informações, que influenciam na formação dos preços finais de insumos e produtos (como taxa real de câmbio, custos e disponibilidade de crédito, entre outros), de forma a favorecer o aproveitamento dos diferenciais de custo e de rentabilidade, resultantes de condições de competitividade naturais ou adquiridas. Envolvem, também, o necessário estímulo à circulação de capitais e à ampliação do comércio intra-indústria, de modo a aproveitar, adequadamente, os ganhos de escala, viabilizados pelo maior espaço comum e pelos diferenciais de produtividade.

As principais políticas, usadas para provocar mudanças na agricultura, são a política de preços agrícolas, a política macroeconômica e a política de investimento público. Os principais instrumentos de política, utilizados para modificar os preços domésticos dos produtos e dos insumos agrícolas com relação aos preços, praticados no mercado internacional, são cotas, tarifas ou subsídios. Esses instrumentos diretamente diminuem ou aumentam as quantidades comercializadas internacionalmente e, internamente, elevam ou reduzem os preços domésticos. Tais políticas aplicam-se apenas a volumes comercializados internacionalmente e não à produção doméstica. No entanto, os impostos domésticos ou subsídios criam transferências entre o tesouro nacional e os produtores/consumidores domésticos, causando ou não divergências entre os preços internos e os preços mundiais.

A política macroeconômica, que inclui as decisões do governo sobre política fiscal, monetária e cambial, pode mais do que compensar os incentivos desejados da política de preço agrícola.

A política de investimento público refere-se aos recursos orçamentários do governo, investidos na agricultura para aumentar a produtividade e reduzir os custos, como novas tecnologias, treinamento de agricultores para melhorar o capital humano no setor, investimentos em infra-estrutura, entre outros.

Segundo Zini Jr. (1991), a experiência brasileira tem mostrado a necessidade de coerência entre a condução de estratégias de desenvolvimento agrícola e as políticas macroeconômicas. As políticas comercial, cambial, monetária e fiscal têm tido uma visível

influência nas relações inter e intra-setoriais da agricultura, muito embora existam poucos estudos quantitativos nesta área.

É relevante conhecer a importância do país no mercado internacional. Pois, se o país importador é pequeno e não afeta o preço de equilíbrio no mercado internacional, os resultados da imposição de uma tarifa serão bastante diferentes, quando o país importador for grande o bastante para interferir nesse mercado. No primeiro caso, a imposição de uma tarifa elevará o preço do produto, levando a uma redução no excedente do consumidor. Do lado dos produtores, haverá um aumento do excedente, em virtude da expansão da produção doméstica. A sociedade, porém, sofrerá uma perda no bem-estar. Os efeitos deste custo adicional para a sociedade são uma redução na eficiência alocativa dos fatores de produção no mercado doméstico e uma substituição no consumo, quando houver tal possibilidade.

No segundo caso, a redução do consumo no país importador afetará o preço da mercadoria no mercado internacional, pressionando para baixo os preços no país exportador. Os custos desta tarifa serão distribuídos entre os países exportador e importador. A intensidade dos efeitos desses custos dependerá das características do sistema de produção no país exportador, do mercado do produto e das possibilidades de substituição no consumo. Quanto maiores as possibilidades de ajustamentos da produção doméstica, menores serão as perdas com a imposição de uma tarifa. Na verdade, isto representa o processo de barganha que se dá entre os países que estabelecem comércio entre si.

O novo panorama do mercado internacional vem sendo estabelecido em um ambiente de maior competitividade. Isto tem provocado mudanças no comércio entre países, instituindo um novo padrão de competição industrial e de vantagens competitivas. Nesse novo contexto, formas de gerenciamento da produção, postura com relação aos consumidores e adoção de tecnologias são fatores decisivos, na busca de maior competitividade. Essa competitividade é determinada pela ação combinada de inúmeros fatores internos e externos à atividade econômica. Quando a análise limita-se à abordagem *ex-post*, não se permite avaliar o comportamento desses fatores, restringindo-se a uma análise estática da competitividade. Porém, a atividade econômica e a competição não são estáticas. Vantagens competitivas podem ser superadas e ultrapassadas, por mudanças no padrão de vantagens comparativas. Já a abordagem *ex-ante*, ao investigar seus fatores determinantes, procura identificar as vantagens competitivas de empresas e países e sua capacidade de mantê-las, ou renová-las. A principal diferença entre as duas abordagens é que a primeira utiliza indicadores e a segunda enfatiza fatores para avaliação da competitividade (BNDES, 1992).

A integração comercial de países pode ser vista como uma forma de obter uma alocação mais eficiente de recursos disponíveis. Espera-se que haja ganhos em termos da redução de custos por meio de escalas mais eficientes, da complementação e da especialização de atividades produtivas. Entretanto, quando se passa de uma estrutura protecionista de comércio para a integração, os efeitos realocativos e redistributivos decorrentes, geram impactos diferenciados entre os setores econômicos, empresas e regiões do país. Alguns serão estimulados e crescerão, outros serão reconvertidos. Não há como iniciar um processo de integração comercial sem desequilibrar mercados, ou causar impactos negativos sobre certas atividades produtivas (FARINA e ZYLBERZTAJN, 1998). Há, entretanto, um amplo consenso entre analistas e agentes, diretamente envolvidos neste processo de integração, quanto ao papel, que algumas distorções exercem em prejuízos para diferentes atividades econômicas. Estas distorções situam-se nas desarmonias das políticas macroeconômicas e setoriais, entre os países-membros: políticas fiscal, monetária, cambial, comercial e setorial.

## 2.2 Modelo analítico

O método de análise usado para determinar o efeito de cada variável estudada sobre a receita de exportação de café em grão é o *Shift-Share* ou diferencial estrutural, que possibilita determinar taxas médias de variação e de crescimento na agricultura, conforme trabalhos realizados por Curtis (1972), Camargo (1983), Mendonça de Barros *et al.* (1983), Yokoyama *et al.* (1989), Campos (1991) e Silva e Carvalho (1995).

Neste trabalho os efeitos foram determinados utilizando-se uma base móvel de cálculo, diferentemente de alguns trabalhos que tomam como referência um ponto fixo no tempo. A metodologia *shift-share* permite mensurar os efeitos de modificações de determinadas variáveis sobre o comportamento de uma outra variável. No caso analisado, procura-se verificar a importância relativa da variação cambial, da política governamental, do preço e da quantidade exportada de café, sobre os níveis de receita obtidos com a comercialização desse produto no mercado internacional.

A receita obtida pela exportação de uma determinada *commodity* é o resultado do produto do preço pela quantidade vendida, ou seja,

$$R = Q \cdot P \quad (1)$$

em que, R = receita em real; P = preço em real; e Q = quantidade exportada de café em grão (sacas de 60 Kg).

O preço do café em dólar – US\$ – (mercado internacional) foi convertido em reais (R\$) utilizando a taxa de câmbio nominal, da seguinte forma:

$$P = E \cdot P_1 \quad (2)$$

em que,  $P_1$  = preço em dólar (US\$) e E = taxa de câmbio real, expressa em R\$/US\$.

Das expressões (1) e (2) chega-se a:

$$R = Q \cdot (E \cdot P_1) \quad (3)$$

Assim, a decomposição do efeito total em efeitos preço, quantidade e câmbio é feita analisando o período inicial e final, da seguinte forma:

$$\Delta R/R = \Delta Q/Q + \Delta E/E + \Delta P_1/P_1 + EP \quad (4)$$

em que,  $\Delta R/R$  = efeito total – taxa de crescimento da receita;  $\Delta Q/Q$  = efeito quantidade – taxa de crescimento da quantidade exportada de café;  $\Delta E/E$  = efeito câmbio – taxa de crescimento da taxa de câmbio;  $\Delta P_1/P_1$  = efeito preço – taxa de crescimento do preço praticado no mercado internacional; e EP = efeito de política obtido pela diferença entre o efeito total e os efeitos componentes (quantidade, preço e câmbio).

A  $\Delta R$  é dada pela diferença entre  $R_0$  e  $R_t$ , onde “0” representa o período inicial e  $R_t$  o período final, esse mesmo cálculo foi feito para  $\Delta Q$  e  $\Delta E$ .

A equação (4) expressa a variação da receita total, em reais, entre dois momentos do tempo, decomposta nos efeitos quantidade, câmbio e preço. O primeiro termo do segundo membro da expressão, denominado efeito quantidade, isola o impacto das variações na quantidade exportada sobre a receita de exportação, em moeda nacional, de determinada

*commodity*. O segundo termo separa o efeito das alterações da taxa de câmbio e o terceiro isola o efeito das mudanças da cotação internacional do produto.

Os valores para a taxa de câmbio nominal foram obtidos mediante as taxas médias anuais publicadas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), no período de 1989 a 2001. Esses valores foram deflacionados segundo o critério da paridade do poder de compra da moeda. Assim,

$$E = e \cdot P^* / p \quad (5)$$

em que,  $e$  = taxa de câmbio nominal (R\$/US\$);  $E$  = taxa de câmbio real (R\$/US\$, base 2001);  $P^*$  = variação do índice de preço internacional (IPA dos Estados Unidos, 2001 = 100); e  $p$  = variação do índice de preço doméstico (IPC, 2001 = 100).

O período de análise deste trabalho está compreendido entre os anos de 1989 a 2001. As taxas anuais de crescimento da receita de café em moeda nacional são determinadas por meio da variação ocorrida entre o ano analisado em relação ao ano anterior.

Considera-se que no curto prazo é mais conveniente utilizar um índice que reflita o comportamento dos preços das mercadorias comercializáveis. Nesse caso, para o Brasil, utilizou-se o Índice de Preços ao Consumidor – disponibilidade interna (IPC – DI). Como *proxy* da inflação internacional, foi considerado o Índice de Preços no Atacado (IPA) dos Estados Unidos, principal parceiro comercial do Brasil. Esses índices foram obtidos na publicação Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas. Todos os dados tomaram como base o ano de 2001.

As demais informações (quantidades e valor das exportações de café em grão) foram obtidas do banco de dados da Secretaria do Comércio Exterior (SECEX). O preço é o resultado do valor exportado pela quantidade.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A receita de exportação de café, em moeda nacional, pode ser obtida pela venda de café no mercado internacional dada a cotação do produto em dólar nesse mercado, convertido pela taxa de câmbio (R\$/US\$). Assim, parte-se do princípio que qualquer variação isolada ou em conjunto nessas variáveis possam afetar a receita doméstica.

Analisando as variáveis receita, quantidade, taxa de câmbio real e preço do café, durante o período de 1989 a 2001 (Tabela 1), observa-se que o preço é a variável que apresenta maior coeficiente de variação (aproximadamente 39%). Tal valor indica alta variabilidade do preço durante o período analisado.

Tabela 1 – Receita, quantidade exportada, taxa de câmbio e preço em dólar do café em grão verde, Brasil, 1989 a 2001

Ano	Receita (R\$ 1.000,00)	Quantidade (saca de 60 Kg)	Taxa de Câmbio Real	Preço do café (US\$/saca de 60 Kg)
1989	3.732.253,10	15.817.192	1,93	122,26
1990	2.289.044,65	14.570.501	1,73	90,81
1991	3.515.005,67	19.572.696	2,08	86,34
1992	2.321.321,37	16.424.587	2,17	65,13
1993	2.235.095,87	15.146.066	1,98	74,53
1994	4.111.609,92	14.581.237	1,67	168,85
1995	3.305.681,78	11.939.188	1,54	179,79
1996	2.957.496,51	12.772.174	1,63	142,06
1997	4.715.058,67	14.437.153	1,62	201,60
1998	4.202.543,61	16.561.324	1,67	151,95
1999	5.356.011,05	21.060.854	2,28	111,54
2000	3.212.676,97	16.022.911	2,02	99,26
2001	2.837.995,41	20.872.064	2,35	57,86
Média	3.445.522,66	16.136.765	1,90	119,38
Máximo	5.356.011,05	21.060.854	2,35	201,60
Mínimo	2.235.095,87	11.939.188	1,54	57,86
CV (%)	27,93	17,58	14,35	38,65

Fonte: Anuário Estatístico do Café (2001/2002) e SECEX (outubro de 2002)

Por outro lado, as variáveis taxa de câmbio e quantidade do produto, apresentam coeficientes de variação menores, 14,4% e 17,6%, respectivamente (Tabela 1). Esses percentuais revelam menor variabilidade da taxa de câmbio e da quantidade de café comparativamente ao preço internacional. Em função desses comportamentos a receita obtida com as exportações de café apresenta um coeficiente de variabilidade de, aproximadamente, 28%. Dessa forma, observa-se que as mudanças do preço internacional afetam a comercialização do café no mercado.

Verifica-se, também, entre 1989 a 1993, redução nos preços em função de medidas de políticas direcionadas especificamente ao setor, como extinção do IBC e quebra dos acordos internacionais. Aos anos que se seguem, percebe-se um ajuste da produção interna a esse novo cenário. O resultado dessas medidas é traduzido com aumento da produção, sinalizado pelo aumento do preço da saca de café, sendo que em 1997 atinge o maior valor (US\$ 201,60/saca). Posteriormente, porém, os preços novamente são pressionados e caem, reflexo do aumento dos estoques mundiais (Tabela 2) e do menor preço pago ao produto.

Tabela 2 – Consumo e estoque mundial de café, 1990 a 1999 (em mil sacas de 60 kg)

Ano	Consumo total	Estoque
-----	---------------	---------



		Final	Consumo (%)
1990	98.097	45.096	46
1991	102.862	43.133	44
1992	98.735	37.448	38
1993	98.627	29.879	30
1994	90.121	25.583	25
1995	97.188	11.812	12
1996	107.391	11.556	11
1997	101.419	25.505	24
1998	106.418	27.762	26
1999	108.180	30.482	28

Fonte: Adaptado das publicações Agriannual (2000) e Agriannual (2001)

Os dados da Tabela 1 revelam que oscilações de preço do café resultam em variações nas receitas. Percebe-se, também, uma associação entre taxa de câmbio e preço, indicando que movimentos na taxa de câmbio implicam em mudanças, muitas vezes substanciais, no preço e, conseqüentemente, na receita (Gráficos 2 e 3).

GRÁFICO 2 – Comportamento da taxa de câmbio e preço de café, período de 1989 a 2001

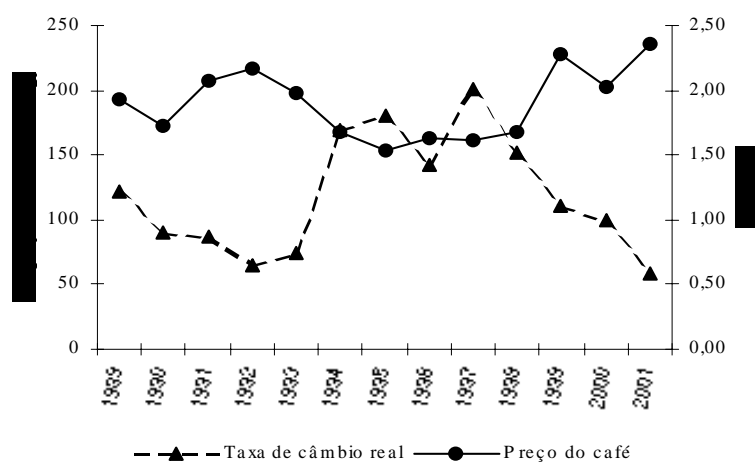
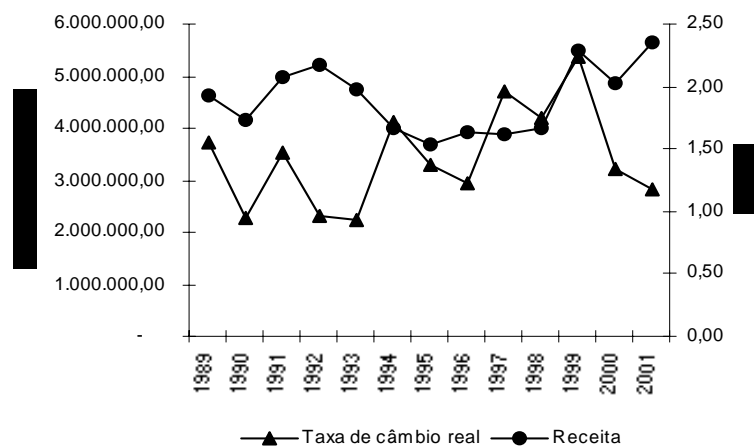


GRÁFICO 3 – Comportamento da taxa de câmbio e receita, período de 1989 a 2001



De modo geral, percebe-se que as alterações nos níveis da receita estão associadas, em grande parte, ao comportamento do preço do café no mercado internacional mais do que aos movimentos da taxa de câmbio. Nesse contexto, o crescimento da produção tem sido fruto de mudanças tecnológicas implementadas no setor, buscando maior eficiência na alocação dos recursos disponíveis. Essas medidas têm sido convertidas na maior inserção do país no mercado internacional, especificamente, no mercado de cafés especiais.

Quanto aos fatores de crescimento determinantes do comportamento das receitas de exportação, que é o efeito total, decomposto em efeitos quantidade, preço, câmbio e política, observa-se em 1991, variação positiva na receita de exportação de café em relação a 1990, resultante dos efeitos quantidade (34,33%); taxa de câmbio (20,23%) e política (3,92%). Esse comportamento da receita deve estar associado a mudanças que vinham acontecendo na atividade, tanto internamente como externamente, em especial o rompimento do AIC em 1989, o aumento dos estoques internos, aumento das exportações de países produtores, que marcaram de forma relevante o cenário mundial da cafeicultura nos anos 90. A inserção de novos produtores no mercado implicou em maior concorrência e, conseqüentemente, pressão nos preços.

No ano de 1994 verifica-se a maior taxa de crescimento da receita (efeito total de 83,96%) (Tabela 3). Tal crescimento é resultado, em especial, do efeito positivo do preço (126,55%). Dessa forma, constata-se que a expectativa de aumento do consumo e redução dos estoques mundiais influenciou positivamente as exportações brasileiras de café, possibilitando ampliar as divisas do país. Já em 1997, a variação positiva na receita é explicada pelos efeitos preço (41,91%), quantidade (13,04%) e política (5,09%). No ano de 1999, a desvalorização cambial implicou em variação positiva na receita de exportações (27,45%), pois os efeitos positivos da taxa de câmbio (36,53%) e da quantidade exportada (27,17%) mais do que compensaram os efeitos negativos dos preços (-26,59%) e das medidas de política (-9,65%). Assim, o maior consumo, resultado da desvalorização cambial do Real, favoreceu as exportações, mesmo com a queda do preço no mercado internacional.

Tabela 3 – Decomposição da taxa anual de crescimento da receita brasileira das exportações de café, 1990 a 2001

Ano	Efeito Total (%)	Efeito quantidade (%)	Efeito Preço (%)	Efeito Câmbio (%)	Efeito de política (%)
1990	-38,67	-7,88	-25,72	-10,36	5,30
1991	53,56	34,33	-4,92	20,23	3,92
1992	-33,96	-16,08	-24,57	4,33	2,36
1993	-3,71	-7,78	14,43	-8,76	-1,61
1994	83,96	-3,73	126,55	-15,66	-23,21
1995	-19,60	-18,12	6,48	-7,78	-0,18
1996	-10,53	6,98	-20,99	5,84	-2,37
1997	59,43	13,04	41,91	-0,61	5,09
1998	-10,87	14,71	-24,63	3,09	-4,04
1999	27,45	27,17	-26,59	36,53	-9,65
2000	-40,02	-23,92	-11,01	-11,40	6,32
2001	-11,66	30,26	-41,71	16,34	-16,55
1990/2001	-23,96	38,48	-56,59	-23,04	17,19

Fonte: Dados da pesquisa

Em 2000, porém, verifica-se a maior retração das receitas (-40,02%), sendo o efeito quantidade o mais relevante na composição desse efeito total. No ano seguinte, novamente as receitas caem (-11,26%), mas agora como resultante, na sua maior parte, do efeito preço.

Quando se analisa o ano de 1990 em relação a 2001, verifica-se que o efeito total é negativo (-23,96%), resultante em grande parte dos movimentos do preço (-56,59%) e do câmbio (-23,04%).

É certo que os preços representam para o produtor um dos principais fatores de expansão da produção. Quando em ascensão, constituem-se em incentivos, seja pela ampliação dos plantios, seja por melhores tratamentos culturais nos cafezais existentes. Como resultado de tais medidas haverá acréscimo na produção e, conseqüentemente, da oferta do produto, permitindo aumento dos estoques interno e externo e, diminuição dos preços. Porém, à medida que o preço atinge níveis muito baixos, os cafeicultores tenderão a erradicar os cafezais mais velhos, ou menos produtivos, diminuindo os tratamentos culturais. A conjunção desses fatores é queda na produção e, conseqüentemente, o surgimento de novos níveis de preço e produção. Por ser uma cultura perene, o café demanda certo tempo de resposta entre o plantio, a colheita e a comercialização do produto, o que provoca ciclos de preço e produção ao longo dos anos.

Portanto, os ciclos de preço e produção explicam, em grande parte, o comportamento das receitas. Posto isso, os dados apresentados vêm reforçar que o efeito total é resultado da conjugação de diversos fatores, que tornam a atividade cafeeira extremamente complexa e de grande relevância para análises econômicas, em que o conhecimento dos fatores determinantes do seu comportamento deve resultar em um melhor planejamento da atividade tanto do setor produtivo como do governo.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O efeito preço constitui-se na principal variável de determinação do nível da receita de café, pois, quando tal efeito é positivo, isso possibilita uma maior entrada de divisas, fruto da expansão das exportações.

Inicialmente, havia uma percepção de que o efeito câmbio fosse determinante nas variações das receitas, no entanto, os resultados indicam que apesar desse efeito contribuir para suas variações, ele pouco explica as modificações ocorridas no efeito total.

Posto isto, as políticas de preço configuram-se relevantes para a expansão do setor, à medida que essas políticas, neste estudo, foram fundamentais na determinação da composição da receita de exportação.

## REFERÊNCIAS

AGRIANUAL. Anuário estatístico da agricultura brasileira. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 2001.

AGRIANUAL. Anuário estatístico da agricultura brasileira. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 2002.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CAFÉ, 1999-2000.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CAFÉ, 2001-2002.

BACHA, C. J. C. A cafeicultura brasileira nas décadas de 80 e 90 e suas perspectivas. **Preços Agrícolas**, São Paulo, p. 14-22, ago. 1998.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Competitividade**: conceituação e fatores determinantes. Rio de Janeiro: BNDS; mar. 1999 p. 26. (Textos para Discussão, 2).

CAMARGO, A. M. M. P. **Substituição regional entre as principais atividades agrícolas no Estado de São Paulo**. Piracicaba, 1983. 263 p. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP.

CAMPOS, R. T. **Efeitos do ataque do bicudo na cotonicultura do semi-árido cearense**. Recife, 1991. 160 p. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco.

CURTIS, W. C. Shift-share analysis as a technique in rural development research. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 54, n. 2, p. 267-70, 1972.

FARINA, E.M.M.Q., ZYLBERSZTAJN, D. **Competitividade no agribusiness brasileiro: sistema agroindustrial do café**. São Paulo: IPEA, 1998. 236 p. v. 4.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 12 abr. 2004.

MENDONÇA de BARROS, J. R de; PASTORE, A. F.; RIZZIERI, J. A. B. A evolução recente da agricultura brasileira até 1970. In: ARAÚJO, P. F. C.; SCHUH, G. E. **Desenvolvimento da agricultura**: estudos de casos. São Paulo: Pioneira, 1983. cap. 5, p. 257-77.

PIRES, M. de M. **Impactos de especificidades regionais na competitividade da atividade cafeeira sobre a localização da produção e na redistribuição espacial da renda**. 2001. 93 f. Tese (Doutorado em Economia Rural) – Universidade Federal de Viçosa, 2001.

RESENDE, R. M. **Relações entre o Mercosul e as exportações brasileiras de café**. 2001. 88 f. Dissertação (Mestrado Economia Aplicada) – Universidade Federal de Viçosa, 2001.

SILVA, C. R. L. da; CARVALHO, M. A. de. Taxa de câmbio e preços de *commodities* agrícolas. **Informações Econômicas**, v. 25, n. 5, p. 23-35, Maio 1995.

YOKOYAMA, L. P.; IGREJA, A. C. M.; NEVES, E. M. N. Modelo shift-share: uma readaptação metodológica e uma aplicação para o Estado do Goiás. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 27., Piracicaba, 1989. **Anais...** Brasília: SOBER, 1989. v. 1, p. 62-78.

ZINI JUNIOR, Álvaro Antonio. **Taxa de câmbio e política cambial no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993.