

Competitividade e Parcela de Mercado: Uma Análise do *Constant Market Share* para o Mercado de Camarão Brasileiro

RESUMO

Analisa a competitividade e a inserção das exportações de camarão brasileiro no mercado mundial, no período de 1996 a 2006. Como metodologia, utiliza o modelo *constant market share*, que consiste na decomposição das fontes de crescimento das exportações. Os resultados mostraram, para o primeiro período de análise, que cresceram as exportações brasileiras para quase todos os países, com exceção do Japão, que direcionou sua demanda para outros países produtores. Nota que o crescimento efetivo do primeiro período foi amortecido pelo efeito destino das exportações, ou seja, o Brasil exportou para países onde a demanda mundial se mostrava em declínio. O segundo período – após a acusação de *dumping* pelos Estados Unidos – indicou uma grande reversão das fontes de crescimento das exportações brasileiras de camarão. O crescimento do *market share* para outros mercados, principalmente a França e a Espanha, decorreu do efeito competitividade e do aumento das importações desses países.

PALAVRAS-CHAVE

Constant Market Share. Exportações. Competitividade.

Jorge Luiz Mariano da Silva

- Professor dos Programas de Pós-graduação em Economia e Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Juliana Schmaltz Martins

- Bolsista de Iniciação Científica-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);
- Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

1 – INTRODUÇÃO

O camarão de cativeiro, produzido ao longo da costa litorânea da região Nordeste, é um dos principais produtos exportados pelos estados do Ceará, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Nos últimos anos, a atividade da carcinicultura – que consiste na criação de camarão em cativeiro – vem-se destacando como um importante segmento da pauta de exportação desses estados. Os impactos dessa atividade sobre a criação de empregos diretos e indiretos têm permitido a fixação de muitos trabalhadores rurais em municípios pobres, com escasso nível de postos de trabalho. De acordo com Costa e Sampaio (2004), a carcinicultura tem possibilitado a geração de 3,7 empregos diretos e indiretos por hectare nas fazendas de criação, superando o emprego por hectare criado pela fruticultura irrigada na região Nordeste.

Entre os estados citados, o Rio Grande do Norte tem-se destacado como o maior produtor de camarão de cativeiro do país, com uma participação de 38% no total das fazendas, 41% da produção e 44% das exportações brasileiras em 2008.

No período de 1996 a 2003, as exportações brasileiras de camarão superaram o crescimento de 700%, ascendendo de 33 milhões de dólares, em 1996, para mais de 245 milhões em 2003. Parte desse crescimento deve-se ao aumento da demanda da França, da Espanha, dos Estados Unidos, da Holanda, do Japão e de Portugal.

A inserção e o crescimento das exportações brasileiras para esses mercados podem ser explicados pelo crescimento da demanda mundial, pelo aumento da preferência desses mercados pelo camarão brasileiro e pelo aumento da competitividade da produção nacional, resultante de melhores condições de oferta, preço, controle fitossanitário e prazos de entrega do produto. O atendimento às solicitações dos importadores é uma condição importante para que o produto possa alcançar maior inserção e competitividade no mercado internacional.

O bom desempenho das exportações dos estados produtores mostra que essa atividade conseguiu penetrar em segmentos importantes do mercado

internacional. Evidentemente, é importante destacar que essa inserção foi promovida pelo aumento da produtividade e da competitividade do setor diante de uma demanda internacional cada vez mais exigente em termos de qualidade, preço e condições fitossanitárias. (HENSON; LOADER, 2001). Entretanto, a trajetória das exportações mudou de direção nos últimos anos. De 2003 a 2006, elas foram reduzidas em 37%, principalmente para as destinadas aos Estados Unidos e ao Japão.

Apesar do grande destaque das exportações de camarão no início da década de 2000, a participação desse crustáceo foi significativamente reduzida nos últimos anos, indicando, dessa forma, menor inserção e, conseqüentemente, perda de competitividade no mercado internacional.

Dado esse cenário, surgem alguns questionamentos. Quais fatores promoveram essas flutuações nas exportações brasileiras de camarão? O que explicaria a perda de competitividade das exportações nos últimos anos?

Este estudo tem como objetivo analisar a competitividade e a inserção das exportações brasileiras de camarão no mercado mundial, no período de 1996 a 2006, adotando-se como método de análise o *constant market share*.

Além desta introdução, o trabalho está organizado em mais quatro seções. A segunda descreve, de forma breve, o cenário da produção e exportação de camarão, destacando-se a participação brasileira. A terceira traz as questões metodológicas utilizadas no estudo, com uma descrição do modelo *constant market share*. Na quarta seção, analisam-se os resultados do estudo, e a última é reservada para as considerações finais.

2 – O CENÁRIO MUNDIAL E BRASILEIRO DA PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DE CAMARÃO

A carcinicultura, ou seja, o cultivo do camarão em cativeiro, tem-se destacado por todo o mundo pela sua alta produtividade. A produção mundial de camarão tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, fato este revelado pelo crescimento

da produção, que, de 3,5 milhões de toneladas alcançadas no ano de 2003, atingiu 5,2 milhões de toneladas no ano de 2006. (Tabela 1). Os principais países que se destacam na produção de camarão de pesca extrativa são: a China, a Índia e a Indonésia, que, juntos, representaram mais de 2 milhões de toneladas de camarão, isto é, quase 60% de toda produção mundial nesse ano. A produção de camarão em cativeiro tem aumentado significativamente nos últimos anos. Os países que se destacam nesta produção são China, Tailândia, Vietnã e Indonésia, que, juntos, representaram, 73% da carcinicultura mundial em 2006. Os principais países produtores são, também, os principais países exportadores. Destacam-se, na exportação de camarão, a Tailândia, a China, a Índia e o Vietnã, que representam cerca de 50% do volume exportado no mundo.

Este avanço da carcinicultura se deve principalmente ao grande aumento da demanda no mercado externo e ao aumento de produtividade gerada pelo cultivo em cativeiro. Dentre os mercados consumidores, destacam-se os Estados Unidos, os países da Europa e o Japão. O maior importador é os Estados Unidos, com um consumo em torno de 27%

do total de camarão importado mundialmente. Além do Japão, com 15% das importações mundiais, destacam-se a Espanha, a França e a Dinamarca, que, juntos, representam cerca de 20% do mercado consumidor.

A produção de camarão no Brasil tem acompanhado o crescimento da produção mundial. Isso se deve ao grande aumento da produção de camarão cultivado, que, nos últimos anos, vem-se destacando como uma atividade importante na geração de emprego e renda no Nordeste. A produção total do crustáceo (cultivado e capturado) passou de pouco mais de 38 mil toneladas, em 1996, para mais de 103 mil toneladas, em 2006. O incremento da produção em cativeiro ocorreu também pelos mesmos motivos que acompanham a produção mundial, ou seja, pelo aumento da demanda internacional e também pelo aumento de produtividade. Assim, com a evolução da produção brasileira pelo cultivo do camarão em cativeiro, em consequência tanto das novas áreas cultivadas como das novas tecnologias empregadas, o Brasil passou a exportar cada vez mais, conseguindo elevar suas exportações, competindo com concorrentes fortes como a China, Tailândia e Índia.

Tabela 1 – Principais Países Produtores de Camarão (2003–2006)

PESCA EXTRATIVA						CULTIVADO					
Principais produtores	2003		2006		Cresc. da produção (%)	Principais produtores	2003		2006		Cresc. da produção (%)
	(mil ton)	%	(mil ton)	%			(mil ton)	%	(mil ton)	%	
China	1.452	41	1.477	43	1,7	China	789	37	1.242	39	57,3
Índia	417	12	392	11	-6,0	Tailândia	331	16	501	16	51,4
Indonésia	241	7	204	6	-15,2	Vietnã	232	11	349	11	50,6
Canadá	144	4	179	5	24,2	Indonésia	191	9	340	11	77,7
Groelândia	85	2	137	4	61,6	Índia	113	5	144	5	27,4
EUA	142	4	133	4	-6,82	Equador	82	4	158	5	91,8
Vietnã	103	3	98	3	-4,80	México	45	2	112	4	145,3
México	78	2	68	2	-12,8	Brasil	90	4	65	2	-27,9
Malásia	73	2	62	2	-15,4	Bangladesh	57	3	65	2	14,5
Noruega	66	2	39	1	-40,93	Filipinas	37	2	41	1	9,7
Filipinas	46	1	46	1	0,20	América Central	51	2	51	2	1,5
Outros	696	20	625	18	-10,1	Outros	111	5	96	3	-12,8
Total	3.543	100	3.460	100	-2,4		2.129	100	3.164	100	48,6

Fonte: Associação Brasileira de Criadores de Camarão (2009).

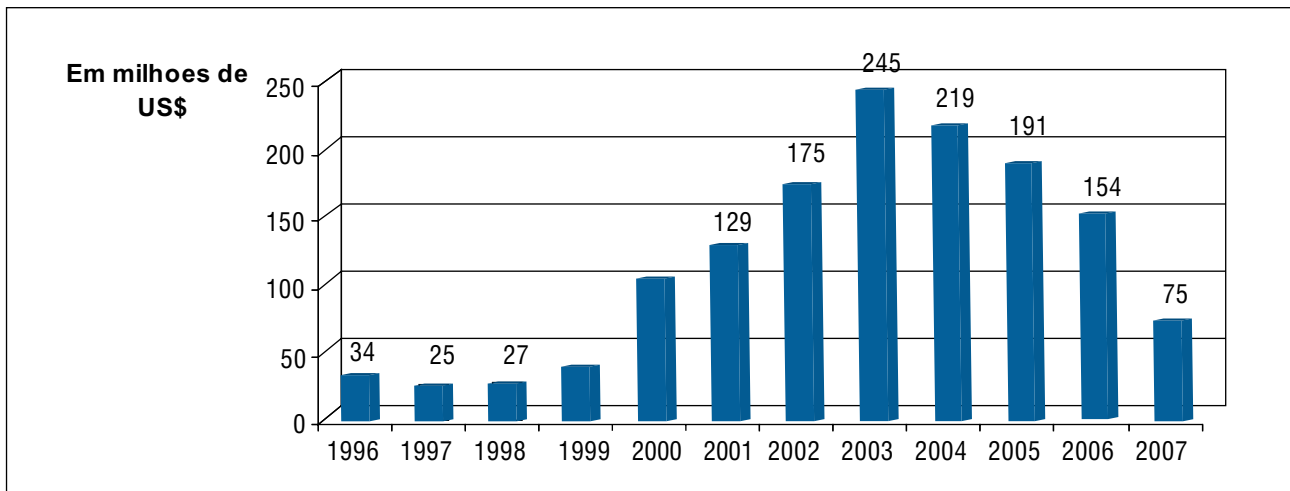


Gráfico 1 – Exportações Brasileiras de Camarão (1996-2007)

Fonte: Brasil (2009).

O Nordeste possui a maior produção de camarão do país, onde as condições endofoclimáticas são mais propícias para criação em fazendas localizadas próximas aos manguezais e estuários de toda a costa litorânea da região. Entre os estados, o Rio Grande do Norte vem-se destacando como o maior produtor brasileiro, com mais de 40% da produção, e em segundo o Ceará, com 25% da produção nacional.

As exportações brasileiras de camarão cresceram significativamente no início dos anos 2000,

impulsionadas pela elevação do preço e demanda internacional, principalmente dos Estados Unidos, que se destacavam, até 2003, como o maior mercado consumidor. A inserção da produção nacional no mercado externo permitiu um crescimento das exportações de US\$ 34 milhões, em 1996, para US\$ 245 milhões em 2003, apresentando, a partir desse ano, uma tendência declinante. (Gráfico 1).

Até o ano de 2003, as exportações brasileiras de camarão tinham os Estados Unidos como principal

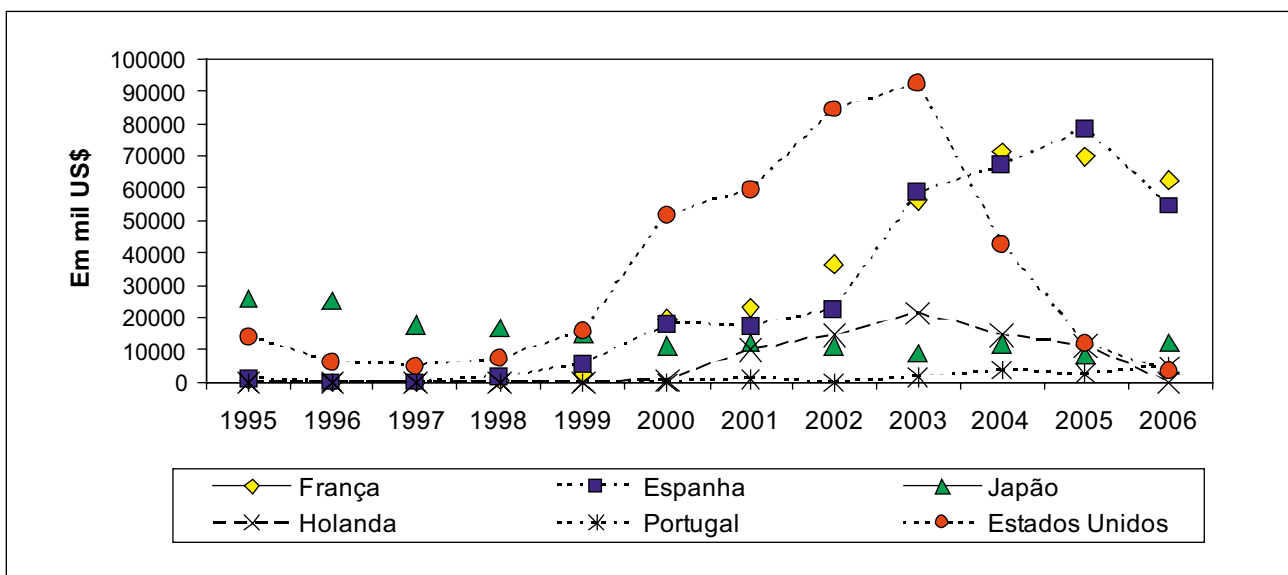


Gráfico 2 – Exportações Brasileiras de Camarão por Países de Destino (1995-2006)

Fonte: Brasil (2009).

destino, com cerca de 40% do total exportado pelo país. Entretanto, após a acusação de *dumping* pelos Estados Unidos ao exportador brasileiro, ocorrida em 2003, houve um acentuado declínio das exportações para este país, permitindo que a França e a Espanha passassem a representar os principais mercados consumidores das exportações brasileiras. (Gráfico 2).

3 – METODOLOGIA

O modelo de *constant market share*, elaborado inicialmente por Tyszynski (1951), e refinado por Leamer e Stern (1970), e Richardson (1971a, 1971b), vem sendo aplicado em diversos estudos que tratam sobre a competitividade das exportações. (FAGERBERG; SOLLIE, 1987; Park, 1988; JUSWANTO; MULYANTI, 2003; KUMAR; MURALEEDHARAN, 2007).¹ O modelo apoia-se na premissa básica de que a participação das exportações de um determinado país tende a permanecer constante entre dois períodos de tempo e que as mudanças ocorridas explicam-se pelos efeitos do crescimento do comércio mundial, da composição do produto e por sua competitividade no mercado internacional.

O modelo básico do *Constant Market Share* admite que o desempenho das exportações de um país pode ser representado por sua parcela de mercado no comércio internacional. Seguindo a estruturação apresentada por Ahmadi-Esfahani (1995); Carvalho (2004); Carvalho e Leite (2008), e Coronel; Machado e Carvalho (2009), esta parcela pode ser representada pela seguinte identidade:

$$S \equiv \frac{q}{Q} \quad (1)$$

em que S , o *market share*, representa a relação entre as exportações (q) do país-foco e as exportações (Q) dos demais países (ou resto do mundo) – consideradas como um padrão de comparação. O crescimento da parcela de mercado representa também os ganhos de competitividade obtidos, ou seja: $S = f\left(\frac{c}{C}\right)$, em que c é a competitividade do país e C é a competitividade

¹ Coelho e Berger (2004); Puga et al. (2004); Viana et al. (2006); Carvalho e Leite (2008), e Coronel; Machado e Carvalho (2009) aplicaram também o modelo de Constant Market Share para analisar o mercado das exportações brasileiras.

no mercado mundial. Obtendo-se q , na equação (1) e, em seguida, derivando-se em relação ao tempo, obtêm-se:

$$\frac{dq}{dt} \equiv S \frac{dQ}{dt} + Q \frac{dS}{dt} \quad (2)$$

$$\dot{q} \equiv S \dot{Q} + Q f' \left[\frac{d(c/C)}{dt} \right] \quad (3)$$

$$\dot{q} \equiv S \dot{Q} + Q f' \left[\dot{c}/C \right], \quad (4)$$

onde \dot{q} é a variação total na quantidade exportada; $S \dot{Q}$ é o efeito crescimento das exportações mundiais (mantida constante a parcela de mercado); e $Q f' \left[\dot{c}/C \right]$ é o efeito competitividade. Isto é, o crescimento adicional causado pela mudança na competitividade relativa, mantendo-se constante o crescimento das exportações.

Considerando que as exportações do país podem estar concentradas em mercadorias cuja demanda está crescendo mais rapidamente, ou que estão sendo destinadas para regiões de crescimento mais rápido, então, a parcela de mercado passa a ser representada por:

$$S \equiv \frac{q_{ij}}{Q_{ij}} \equiv f_{ij} \left(\frac{c_{ij}}{C_{ij}} \right), \quad (5)$$

sendo i = a mercadoria e j = o mercado de destino.

Cornel; Machado e Carvalho (2009) mostram que, no modelo de Richardson (1971a) a decomposição do crescimento das exportações pode ser representada por:

$$\dot{q} \equiv \underbrace{S \dot{Q}}_{\text{Efeito crescimento}} + \underbrace{\left[\sum_i S_i \dot{Q}_i - S \dot{Q} \right]}_{\text{Efeito mercadoria}} + \underbrace{\left[\sum_i \sum_j S_{ij} \dot{Q}_{ij} - \sum_i S_i \dot{Q}_i \right]}_{\text{Efeito mercado}} + \underbrace{\sum \sum Q_{ij} S_{ij}}_{\text{Efeito competitividade}} \quad (6)$$

Hosamane e Bisalial (2006), expandindo o modelo de Leamer e Stern (1970) para analisar o crescimento das exportações entre períodos de tempo discreto, mostraram que, para um país manter sua parcela no comércio internacional, suas exportações deveriam acompanhar a taxa de crescimento das exportações mundiais ($gX...$), e, portanto, a seguinte identidade seria satisfeita:

$$X'... - X... \equiv gX... + (X'... - X... - gX...), \quad (7)$$

em que (g) é a taxa de crescimento das exportações mundiais e X' , X são as exportações no período final e inicial, respectivamente.

Percebe-se, da identidade (7), que o crescimento das exportações do período inicial para o período final ($X'... - X...$) pode ser decomposto entre o aumento geral das exportações ($gX...$) e um resíduo considerado como efeito competitividade.

No passo seguinte, o método considera que as exportações compõem-se de um conjunto diverso de mercadorias e mercados. Para uma classe particular de mercadoria, que, de forma agregada, resulta na seguinte identidade:

$$\begin{aligned} X'_{i...} - X_{i...} &\equiv \sum_i g_i X_{i...} + \sum_i (X'_{i...} - X_{i...} - g_i X_{i...}) \\ &\equiv \sum_i (g_i X_{i...}) + \sum_i (g_i - g) X_{i...} + \sum_i (X'_{i...} - X_{i...} - g_i X_{i...}), \quad (8) \end{aligned}$$

em que g e g_i são as taxas de crescimento do total das exportações do mundo e por países de destino.

A identidade (8) representa a análise de dois níveis, em que o crescimento das exportações do país decorre de três elementos: (1), o crescimento geral das exportações mundiais; (2), o efeito composição da mercadoria; e (3), o efeito competitividade, indicando a diferença entre o crescimento efetivo das exportações e o crescimento hipotético, no caso em que o país mantivesse sua parcela de mercado nas exportações da mercadoria específica.

Para analisar o comportamento das exportações brasileiras de camarão, este estudo segue o trabalho de Hosamane e Bisalial (2006). O modelo permite a comparação do crescimento ocorrido nas exportações brasileiras de camarão com o aumento que aconteceria, caso as exportações tivessem

acompanhado a evolução da demanda dos países importadores (crescimento potencial). Com a análise do crescimento potencial, pode-se observar o valor que as exportações brasileiras teriam que alcançar de forma a manter constante sua participação nas exportações mundiais.

A partir da equação (8), a decomposição do crescimento efetivo das exportações brasileiras de camarão pode ser observada por:

$$\begin{aligned} \sum (X_{cj}^f - X_{cj}^0) &= \sum g_c X_{cj}^0 + \sum (g_{cj} - g_c) X_{cj}^0 + \\ &\sum (X_{cj}^f - X_{cj}^0 - g_{cj} X_{cj}^0), \quad (9) \end{aligned}$$

em que, X_{cj}^0 e X_{cj}^f , representam os valores das exportações brasileiras de camarão para o mercado j no período inicial e final; e, g_c e g_{cj} são as taxas de crescimento das exportações de camarão no mundo e por países de destino.

Com esse modelo, pode-se decompor o crescimento das exportações brasileiras de camarão em três parcelas: a primeira é representada pelo efeito crescimento do comércio mundial; a segunda, pelo efeito destino das exportações para mercados em crescimento (ou declínio); e a terceira, pelo efeito competitividade. Esta decomposição é observada da seguinte forma:

$\sum (X_{cj}^f - X_{cj}^0)$ corresponde ao crescimento efetivo das exportações brasileiras de camarão ocorrido no período;

$\sum g_c X_{cj}^0$ efeito crescimento do comércio mundial de camarão – representa o crescimento que seria observado se as exportações brasileiras de camarão evoluíssem com a taxa de crescimento das exportações mundiais;

$\sum (g_{cj} - g_c) X_{cj}^0$ efeito destino das exportações – representa os ganhos (ou perdas), em termos da percentagem de crescimento, levando-se em consideração a possibilidade de o país exportar para mercados que crescessem a taxas superiores (ou inferiores) àquelas observadas para todos os países. Um efeito positivo (negativo) indica que as exportações de camarão foram direcionadas para os países que

apresentaram taxas de crescimento da demanda por camarão superiores (inferiores) às dos demais países;

$\sum (X_{cj}^f - X_{cj}^0 - g_{cj} X_{cj}^0)$ efeito competitividade – representa a parcela de crescimento dos ganhos (ou perdas) de participação das exportações de camarão nos diferentes mercados devido aos ganhos (ou perdas) de competitividade.

Pode-se interpretar a competitividade como um efeito de oferta, pois ela depende da mudança na eficiência relativa dos países no mercado mundial. Esse efeito pode estar relacionado com mudanças nos custos de produção e nos preços relativos. (FIORAVANÇO, 2002). Viana et al. (2006) consideram que o efeito competitividade se reflete em melhorias no preço, na qualidade do produto, na redução de custos de produção e ou nas condições de investimento. Na visão de Coronel; Machado e Carvalho (2009), quando o efeito competitividade torna-se negativo indica a incapacidade do país de manter sua parcela no mercado mundial, ou que os preços estão aumentando, para o país em questão, em proporção maior do que os de seus competidores, provocando, portanto, uma queda na demanda por esse produto.

Para utilização do modelo *constant market share*, faz-se necessário dividir a amostra em subperíodos de análise, uma vez que esse modelo aplica-se entre diferentes pontos do tempo. No presente trabalho, foram adotados três subperíodos, que marcam a trajetória do crescimento das exportações brasileiras de camarão. O primeiro, de 1996 a 1998, destaca a fase inicial da inserção das exportações brasileiras de camarão no mercado internacional e a fase anterior à mudança na política cambial (adoção do câmbio flutuante) em decorrência da crise externa. O segundo subperíodo, de 2000 a 2002, representa, além da fase de maior crescimento das exportações, também o período anterior à acusação dos Estados Unidos de práticas de *dumping* por parte dos produtores brasileiros. O último subperíodo, de 2004 a 2006, marca a fase posterior à acusação americana de prática de *dumping* pelos exportadores brasileiros. Esse é o período de adaptação para novas estratégias de mercado interno e externo dos produtores brasileiros de camarão.

Os dados utilizados neste trabalho foram obtidos nos *sites* do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC), sistema *AliceWeb*, e da Food and Agriculture Organization (FAO), sistema FAOSTAT.

3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 2 mostra a decomposição do crescimento das exportações brasileiras de camarão entre os subperíodos 1996-98 e 2000-02, destacando a evolução das exportações para os principais países importadores do camarão brasileiro. Observa-se que as exportações cresceram US\$ 28 milhões, em 1996-98, para US\$ 136 milhões, em 2000-02. Nesse subperíodo, as exportações brasileiras aumentaram para quase todos os países, com exceção do Japão, que apresentou uma retração de mais de US\$ 8 bilhões.

A França e o Japão, dois dos principais países importadores do camarão brasileiro, diminuíram suas importações do resto do mundo. Nesse período, a taxa de crescimento das exportações mundiais de camarão alcançou 7.1%, enquanto as exportações do resto do mundo para esses países apresentaram taxa negativas de crescimento, respectivamente, de (- 6.3%) e (-16.7%). Ao mesmo tempo que a França reduziu suas importações dos demais exportadores mundiais, suas importações do camarão brasileiro cresceram mais de 10.000%.

A taxa de crescimento das exportações mundiais de camarão foi de 7% entre os anos 1996 e 2002. Para conservar sua participação inalterada no comércio mundial, as exportações brasileiras teriam que crescer a essa taxa; entretanto, o crescimento ocorrido do Brasil foi 53 vezes maior que o crescimento potencial.

Se o Brasil exportasse camarão à mesma taxa de crescimento das exportações por países de destino, o total exportado como um todo cairia mais de US\$ 2 bilhões. As quedas mais significativas seriam observadas em relação ao Japão, com uma redução de mais de US\$ 3 bilhões e da França, com uma queda de US\$ 15 milhões. Entretanto, caso ele adotasse a taxa de crescimento das exportações mundiais como referência, suas exportações poderiam crescer mais de US\$ 2 bilhões.

Tabela 2 – Decomposição do Crescimento das Exportações Brasileiras de Camarão – 1996 a 2002

Mercados	Exportações brasileiras		Importações mundiais		(1996–1998)/ (2000–2002)	
	(1996–198) (US\$ mil)	(2000–02) (US\$ mil)	(1996–98) (US\$ milhões)	(2000–02) (US\$ milhões)	Taxa de crescimento (%)	
					Exportações por países	Exportações mundiais
	X_{cz}^0	X_{cz}^f	M_{cz}^0	M_{cz}^f	g_{cz}	g_c
França	252	26.314	431	404	-6.3	7.1
Espanha	474	19.247	616	743	20.6	7.1
Japão	20.015	11.491	2.902	2.416	-16.7	7.1
Holanda	83	8.441	127	154	21.7	7.1
Portugal	27	445	87	95	9.2	7.1
Estados Unidos	6.150	65.218	2.530	2.915	15.2	7.1
Outros países	1.427	5.416	3.906	4.623	18.4	7.1
Total	28.431	136.575	10.601	11.353		

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

A Tabela 3 apresenta a decomposição das fontes de crescimento das exportações brasileiras de camarão em crescimento potencial, efeito destino das exportações (efeito composição) e efeito competitividade, entre os subperíodos de análise. Na decomposição do efeito total, no primeiro subperíodo, observa-se que o crescimento da demanda mundial representou apenas 1,9% do crescimento das exportações entre os triênios 1996-1998 e 2000-2002. O crescimento ocorrido entre os subperíodos foi amortecido pelo efeito destino das exportações; ou seja, o Brasil exportou para países onde a demanda mundial estava em declínio. Esse foi o caso das

exportações para o Japão, que apresentou taxas de crescimento negativas na importação de camarão. Entretanto, a ascensão das exportações, nessa fase, decorreu, principalmente, do efeito competitividade, que, isoladamente, contribuiu com 101,9% para o crescimento ocorrido nas exportações.

O aumento das exportações brasileiras para a França deve-se ao efeito competitividade, representado pelo aumento do *market share* brasileiro para o mercado francês. O Japão, ao contrário, reduziu sua participação nas exportações brasileiras. O crescimento das exportações para os demais países também se explica pelo efeito competitividade.

Tabela 3 – Fontes de Crescimento das Exportações Brasileiras de Camarão (1996-1998)/(2002-2004) (Em Valor e em Percentual do Crescimento Total)

Mercados	Crescimento Ocorrido (US\$ 1.000)	Efeito do crescimento do comércio mundial (Crescimento Potencial)		Efeito destino (composição da pauta)		Efeito competitividade		Total
		(US\$ 1.000)	%	(US\$ 1.000)	%	(US\$ 1.000)	%	
França	26.062	17	0.07	-33	-0.1	26.078	100.1	100
Espanha	18.773	33	0.2	64	0.3	18.675	99.5	100
Japão	-8.524	1419	-16.7	-4.770	56.0	-5.173	60.7	100
Holanda	8.357	5	0.1	12	0.1	8.339	99.8	100
Portugal	418	1	0.5	0.5	0.1	415	99.4	100
Estados Unidos	59.068	436	0.7	499	0.8	58.132	98.4	100
Outros	3989	101	2.5	160	4.0	3.726	93.4	100
Total	108.143	2.016	1.9	-4.067	-3.8	110.194	101.9	100

Fonte: Elaboração Própria dos Autores

A Tabela 4 mostra o resultado da decomposição do crescimento das exportações brasileiras de camarão nos subperíodos de 2000-2002 a 2004-2006. As exportações brasileiras tiveram grande inserção na França e na Espanha. As taxas de crescimento das exportações de camarão para esses países foram, respectivamente, de 43.1% e 45.9%, ou seja, eles estavam em franca expansão de suas demandas por camarão. Essas taxas foram superiores à taxa média de crescimento das exportações mundiais de 16.4%. Se as exportações brasileiras tivessem acompanhado o crescimento das exportações por países de destino, o Brasil poderia ter exportado mais de US\$ 11 milhões para a França e mais de US\$ 8 milhões para a Espanha.

Por outro lado, se as exportações brasileiras tivessem seguido a taxa de crescimento mundial, o Brasil teria vendido apenas US\$ 4 milhões para a França e US\$ 3 milhões para a Espanha. A inserção das exportações brasileiras nesse mercado explica-se, em parte, pelo crescimento da demanda desses países. Entretanto, considerando-se que elas cresceram para esses mercados mais do que as de outros países produtores, é possível que esse crescimento seja reflexo da preferência pelo produto brasileiro e por sua competitividade.

A Tabela 5 apresenta os efeitos do crescimento do comércio mundial de camarão (crescimento potencial), o efeito destino das exportações (ou efeito

composição) e o efeito competitividade em relação aos triênios 2000-2002 e 2004-2006. A França, a Espanha e Portugal foram os países que obtiveram um crescimento acentuado nas importações do camarão brasileiro. Pelos resultados, pode-se constatar que esse crescimento se deveu, principalmente, ao efeito competitividade. Os Estados Unidos passaram de uma taxa de crescimento de 960%, no triênio 1996-2000, para uma queda de 70% no subperíodo de 2000-2006. Esse decréscimo é explicado também pelo efeito competitividade.

O segundo período é marcado pela acusação norte-americana de práticas de *dumping* pelos produtores de camarão brasileiros. Com isso, os produtores passaram a procurar novos mercados no comércio internacional. Os Estados Unidos reduziram suas importações de mais de US\$ 65 milhões para US\$ 19 milhões, enquanto os demais países, com exceção do Japão, aumentaram suas importações, o que se nota pelas elevadas taxas de crescimento. No subperíodo de 2000-2002, os Estados Unidos destacavam-se como o principal importador do camarão brasileiro e, no triênio seguinte, essa posição foi ocupada pela França, e a Espanha ocupou o segundo lugar. Esses dois países apresentaram crescimento da demanda acima do crescimento mundial.

Enquanto a taxa de crescimento mundial das exportações de camarão ficou em 16%, todos os

Tabela 4 – Decomposição do Crescimento das Exportações Brasileiras e Importações Mundiais de Camarão por Mercados de Destinos, (2002-2002)/(2004-2006)

Mercados	Exportações brasileiras		Importações mundiais		(2000-2002)/ (2004-2006)	
	(2000/02)	(2004-06)	(2000/02)	(2004-06)	Taxa de crescimento	
	(US\$ mil)	(US\$ mil)	(US\$ mil)	(US\$ mil)	Exportações por países	Exportações mundiais
	X_{cz}^0	X_{cz}^f	M_{cz}^f	M_{cz}^0	g _{cz}	g _c
França	26.314	67.811	404	578	43.1	16.4
Espanha	19.247	66.568	743	1.084	45.9	16.4
Japão	11.491	10.999	2.416	1.984	-17.9	16.4
Holanda	8.441	8.811	154	171	10.5	16.4
Portugal	445	3.866	95	1.27	34.0	16.4
Estados Unidos	65.218	19.232	2.915	3.011	3.3	16.4
Outros países	5.416	11.053	4.623	6.256	35.3	16.4
Total	136.575	188.344	11.353	13.213		

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

países apresentaram taxas maiores que a mundial, com exceção dos Estados Unidos e do Japão. A França e a Espanha demonstraram as maiores taxas de crescimento entre os principais mercados de destino, ressaltando-se, portanto, a importância desses parceiros nas exportações brasileiras de camarão.

Nota-se, ainda, que o efeito crescimento mundial representou 43,2% do crescimento ocorrido. O efeito destino representou 1,6% do crescimento efetivo, o que é explicado, principalmente, pelo baixo crescimento na demanda da Holanda, de Portugal, do Japão e pela redução das importações realizadas pelos Estados Unidos. O efeito competitividade representou 55,1% do crescimento efetivo.

Em comparação ao período anterior, percebe-se que houve uma grande redução da participação do efeito competitividade como fonte do crescimento efetivo. Algumas reflexões ajudam a entender esse declínio. Primeiro, nesse período, a Tailândia e a China aumentaram suas participações nas exportações mundiais; segundo, o crescimento da oferta mundial provocou uma queda no preço internacional, que inviabilizou a atuação de muitos carcinicultores de alto custo no Brasil. Muitos desses produtores deixaram suas atividades; outros viram no mercado doméstico uma saída para a comercialização do camarão. E em terceiro lugar, alguns produtores tiveram problemas para atender às exigências do mercado internacional,

principalmente pela incidência de doenças que afetaram a produção de muitas fazendas.

Ao longo dos anos de 2003 e 2004, várias fazendas de criação de camarão no Rio Grande do Norte, no Ceará e no Piauí, foram afetadas pela enfermidade “mancha branca”, que ocasionou grande redução da taxa de sobrevivência, do peso e alteração na aparência do camarão. Acrescentam-se, ainda, as dificuldades que muitos produtores encontraram para a obtenção do certificado de licença ambiental – concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) –, por não atenderem os pré-requisitos mínimos da sustentabilidade ambiental.

A Tabela 6 resume a decomposição do crescimento das exportações brasileiras de camarão entre os subperíodos analisados. Percebe-se que, entre os subperíodos 1996-1998 e 2000-2002, o efeito competitividade representou a maior parcela do crescimento das exportações. Entretanto, nos períodos subsequentes (2000-2002 e 2004-2006), embora o efeito competitividade tenha apresentado ainda a maior parcela de contribuição (55%), o efeito crescimento do comércio mundial representou 43% do crescimento das exportações do camarão brasileiro. Isto significa que, nos últimos anos, o país perdeu competitividade nas exportações de camarão e que o crescimento das exportações foi sustentado pelo efeito da expansão da demanda mundial.

Tabela 5 – Fontes de Crescimento das Exportações Brasileiras de Camarão (2000-2002)/(2004-2006)

Mercados	Crescimento Ocorrido (US\$ 1.000)	Efeito do crescimento do comércio mundial (Crescimento Potencial)		Efeito destino (composição da pauta)		Efeito competitividade		Total
		(US\$ 1.000)	%	(US\$ 1.000)	%	(US\$ 1.000)	%	
França	41.497	4.312	10.4	7.028	16.9	30.156	72.7	100
Espanha	47.320	3.153	6.7	5.680	12.0	38.485	81.3	100
Japão	-491	1.882	-383.3	-3.937	801.4	1.563	-318.2	100
Holanda	370	1.383	373.4	-496	-133.9	-516.	-139.5	100
Portugal	3.421	72.	2.1	78	2.3	3.269	95.6	100
Estados Unidos	-45.985	10.686	-23.2	-8.536	18.6	-48.135	104.7	100
Outros	5.637	887	15.7	1.024	18.2	3724	66.1	100
Total	51.769	22.379	43.2	841	1.6	28.548	55.1	100

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

Tabela 6 – Fontes de Crescimento das Exportações Brasileiras de Camarão – 1996-2006

Fontes de crescimento	Crescimento (Mil US\$ FOB) – média do triênio		Participação no crescimento (%)	
	(1996-1998)/ (2000-2002)	(2000-2002)/ (2004- 2006)	(1996-1998)/ (2000-2002)	(2000-2002)/ (2004-2006)
Crescimento do comércio mundial $\sum m_c X_{cz}^0$	2.016	22.379	1,9	43,2
Destino das exportações $\sum (m_{cz} - m_c) X_{cz}^0$	-4.067	841	-3,8	1,6
Competitividade $\sum (X_{cz}^f - X_{cz}^0 - m_{cz} X_{cz}^0)$	110.194	28.548	101,9	55,1
Efeito total	108.143	51.769	100,0	100,0

Fonte: Elaboração Própria dos Autores.

5 – CONCLUSÕES

A carcinicultura brasileira apresenta, hoje, níveis decrescentes tanto de produção como de exportação, como foi demonstrado nas seções anteriores. Diferentemente da situação atual, o período que antecedeu o ano de 2004 foi marcado pela grande capacidade exportadora e por índices cada vez maiores de produção.

Três acontecimentos podem explicar essa queda nas exportações: primeiro, a acusação dos Estados Unidos de *dumping* pelo Brasil, o que ocasionou perda de um grande mercado importador; depois, a valorização da moeda nacional frente ao dólar, que direcionou a comercialização da produção para o mercado doméstico; e por último, a manifestação do vírus da “mancha branca”, que, apesar de não causar nenhum dano à saúde humana, proporcionou grandes prejuízos aos exportadores, em decorrência das condições fitossanitárias exigidas pelos importadores.

Observou-se, portanto, que, apesar da fase de decréscimo no período 2004-2006, os exportadores brasileiros destinaram as exportações de camarão para outros mercados, principalmente para os países da Europa, como a Espanha e a França, os principais importadores do camarão brasileiro. Esse fato, como já foi exposto, decorreu, notadamente, do efeito competitividade alcançado pela produção nacional.

Depois da fase de expansão, as exportações de camarão brasileiro para os Estados Unidos sofreram um processo de redução significativa após a política *antidumping*. O Brasil também perdeu mercado de outros países, como o Japão, que, além de apresentar taxas negativas de crescimento, reduziu significativamente suas importações de camarão ao longo dos períodos analisados.

No Brasil, a carcinicultura possui vantagens competitivas que a diferenciam da de outros produtores de camarão, como a capacidade de produzir e fornecer o ano inteiro, em grandes áreas de produção. Faz-se necessária uma maior promoção comercial voltada para a abertura de novos mercados, principalmente nos países com demanda em ascensão. Algumas políticas podem contribuir para essa competitividade através da fiscalização e do controle das condições ambientais e fitossanitárias da carcinicultura, ajudando, dessa forma, o atendimento às normas que regem as barreiras não-tarifárias impeditivas para as exportações do camarão.

É indispensável, para que o Brasil aumente sua competitividade, que os carcinicultores desenvolvam essa atividade seguindo os preceitos da legislação ambiental e as recomendações das associações de produtores, para que nenhum dano ambiental seja da responsabilidade desse setor. Esse compromisso também deve ser exigido nos contratos de exportações, principalmente no que tange à prática de

dumping. Uma ação impensada de uma empresa, através da comercialização do camarão abaixo do custo de produção – com o objetivo de ganhar mercado dos concorrentes –, pode ocasionar perdas de mercado importantes para os demais produtores, com efeitos drásticos sobre a geração de renda e emprego na região.

Para uma maior inserção no comércio internacional, além da agregação de valor ao produto exportado, é necessário produzir de maneira sustentável, evitando prejuízos ao meio ambiente. Certamente, essa seria a melhor estratégia para conquista de novos mercados.

ABSTRACT

This study analyzes the competitiveness and the insertion of Brazilian shrimp exports in the world market, from 1996 to 2006. As methodology it was used the constant market share model, which consists of the decomposition of sources of growth and exportation. The results showed that in the first period of the analysis there was growth in the Brazilian exports to almost all of the countries, except Japan, which fulfilled its demand from other producing countries. It was observed that the effective growth of the first period was softened by the export destination effect, that is, Brazil exported to countries worldwide where demand was declining. In the second period—after the US' accusations of dumping—there was a significant reversal of the sources of growth for Brazilian shrimp exports. The growth of the market share to other markets, mainly France and Spain, occurred from the competitiveness effect and from the increase of imports from these countries.

KEY WORDS

Constant Market Share. Exports. Competitiveness.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO. **Estatísticas sobre a evolução da produção e exportação de camarão.**

[S.I.], 2009. Disponível em: <<http://www.abccam.com.br/>>. Acesso em: out. 2009.

AHMADI-ESFAHANI, F. Z. Wheat market shares in the presence of Japanese import quotas. **Journal of Policy Modeling**, v. 17, n. 3, p. 315-323, 1995.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Alice-Web**: sistema de análise das informações de comércio exterior. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: out. 2009.

CARVALHO, F. M. A. Método Constant Market Share (CMS). In: SANTOS, M. L. dos; VIEIRA, W. C. **Métodos quantitativos em economia**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2004. Cap. 7, p. 225-241.

CARVALHO, M. A.; LEITE, C. R. Mudanças na pauta das exportações agrícolas brasileiras. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p. 53-73, jan./mar. 2008.

COELHO, M. R. F.; BERGER, R. Competitividade das exportações brasileiras de móveis no mercado internacional: uma análise segundo a visão desempenho. **Revista FAE**, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 51-65, jan./jun. 2004.

CORONEL, D. A.; MACHADO, J. A. D.; CARVALHO, F. M. A. Análise da competitividade das exportações do Complexo da Soja Brasileiro de 1995 a 2006. **Revista Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 281-307, maio/ago. 2009

COSTA, E.; SAMPAIO, Y. Geração de empregos diretos e indiretos na cadeia produtiva do camarão marinho cultivado. **Economia Aplicada**, v. 8, n. 2, p. 1- 19, abr./jun. 2004.

FAGERBERG, J.; SOLLIE, G. The method of vonstant market shares analysis reconsidered. **Applied Economics**, v. 19, p. 1571-1583, 1987.

FAOSTAT: statistical database of the Food and Agriculture Organization of the United

Nations. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: out. 2009.

FIORAVANÇO, J. C. Título do artigo. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 33, n. 1, p. 125-148, jan./mar. 2002.

HENSON, S. J.; LOADER, R. J. Barriers to agricultural exports from developing countries: the role of sanitary and phytosanitary requirements. **World Development**, v. 29, n. 1, p. 85-102, 2001.

HOSAMANE, M. D.; BISALIAH, S. Export performance of India during post-reform period: constant market share analysis. **Indian Journal of Economics & Business**, v. 5, n. 1, p. 67-77, 2006.

JUSWANTO, W.; MULYANTI, P. Indonesia's manufactured exports: a constant market shares analysis. **Jurnal Keuangan dan Moneter**, v. 6, n. 2, p. 97-106, 2003.

KUMAR C. N.; MURALEEDHARAN, V. R. SPS regulations and competitiveness: an analysis of Indian spice exports. **South Asia Economic Journal**, v. 8, n. 2, p. 335-346, 2007.

LEAMER, E.; STERN, R. Models of comparative export performance. **Yale Economic Essays**, v. 7, p. 103-45, 1970.

PARK, S. H. A Decomposition analysis of manufacturing value added and structural change by industry and region. **Developing Economics**, v. 26, n. 3, p. 1963-1980, Sept. 1988.

PUGA, F. P. et al. **O comércio Brasil-China: situação atual e potencialidades de crescimento**. Rio de Janeiro: BNDES, 2004. (Texto para Discussão, n. 104).

RICHARDSON, D. J. Constant market-shares analysis of export growth. **Journal of International Economics**, v. 1, n. 2, p. 227-239, 1971a.

_____. Some sensitivity tests for a constant market shares analysis of export growth. **Review of Economics and Statistics**, v. 53, p. 300-304, 1971b.

TYSZYNSKI, H. World trade in manufactured commodities: 1899-1950. **The Manchester School of Economic and Social Studies**, v. 19, p. 222-304, 1951.

VIANA, S. S. et al. Competitividade do Ceará no mercado internacional de frutas: o caso do melão. **Revista Ciência Agronômica**, v. 37, n. 1, p. 25-31, 2006.

Recebido para publicação em 18.08.2010.

