



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PESCA

**ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE  
PESCADO NOS ESTADOS UNIDOS: VANTAGENS COMPARATIVAS E  
DESEMPENHO DO SETOR**

**ROCHELE ALVES ARAÚJO**

---

**TRABALHO SUPERVISIONADO (MONOGRAFIA)  
APRESENTADO AO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA  
DE PESCA DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, COMO PARTE DAS  
EXIGÊNCIAS PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE  
ENGENHEIRO DE PESCA.**

---

**FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL  
DEZEMBRO/2007**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

**Prof<sup>a</sup>. Rosemeiry Melo Carvalho, D.Sc.**  
**Orientador/Presidente**

---

**Prof. Luiz Artur Clemente da Silva, D.Sc.**  
**Membro**

---

**Prof. Roberto Cláudio Almeida Carvalho, M. Sc.**  
**Membro**

**VISTO:**

---

**Prof. Moisés Almeida Oliveira, D.Sc.**  
**Chefe do Departamento de Engenharia de Pesca**

---

**Prof. Raimundo Nonato Lima Conceição, D.Sc.**  
**Coordenadora do Curso de Engenharia de Pesca**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Federal do Ceará

Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

A691a Araújo, Rochele Alves.

Análise da competitividade das exportações brasileiras de pescado nos Estados Unidos:  
vantagem comparativas e desempenho do setor / Rochele Alves Araújo. – 2007.

47 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro  
de Ciências Agrárias, Curso de Engenharia de Pesca, Fortaleza, 2007.

Orientação: Profa. Dra. Rosemeiry Melo Carvalho.

1. Pescado - Análise competitiva. 2. Brasil - Exportação de pescado. 3. Engenharia de  
Pesca. I. Título.

---

CDD 639.2

## DEDICATÓRIA

*A Deus,*

*“Porque o Senhor é bom,  
e eterna sua misericórdia;  
e sua verdade dura geração a geração.”*

*Salmo 100 : 5*

## AGRADECIMENTOS

A Deus.

A minha querida mãe Rosa Maria, pelo amor, carinho, dedicação e por ter sido sempre minha maior incentivadora, por estar sempre ao meu lado. Sempre fico procurando mais palavras para expressar a gratidão que tenho, mas não as encontro, então resumo em uma única frase: Mãezinha, eu te amo!

Ao meu amor Leonardo Fabião, pelo companheirismo, apoio e motivação durante toda essa trajetória.

Ao meu querido irmão Klebert, que sempre acreditou em mim e que sempre me incentivou.

A todos os meus parentes, em especial a minha tia Luzia Alves e as minhas primas Adriana e Josélia que me acolheram com muito carinho quando precisei.

A minha orientadora Dra. Rosemeiry Melo, pela orientação, colaboração e principalmente pela amizade. Tia Rose, tenho muito carinho, admiração e respeito por você. Rosemeiry, você é uma educadora excepcional e um ser humano fantástico!

Aos professores Roberto Cláudio e Luiz Artur pela participação na banca examinadora.

As minhas grandes amigas, Delia Paiva e Leiliana Noronha, pelo companheirismo durante a graduação, mas acima de tudo, pela bonita amizade que construímos.

A todos os meus amigos da graduação, em especial ao Fernando Lopes que sempre esteve disposto para me ajudar e ao Ivan da empresa Aquário Mania.

Ao PET - Engenharia de Pesca que durante a graduação foi minha segunda casa e aos bolsistas e ex-bolsistas desse grupo. No convívio desse e outros grupos como PET's do Brasil, obtive conhecimentos para minha área, mas principalmente para minha vida.

À Prof(a) Patrícia Rodriguez, ex-tutora do PET - Engenharia de Pesca.

Aos Professores e funcionários do Departamento de Engenharia de Pesca pela atenção.

## SUMÁRIO

Resumo.....	vi
Lista de Figuras.....	vii
Listas de tabelas.....	viii
1.INTRODUÇÃO.....	1
1.2.Estrutura do comércio Exterior Brasileiro.....	2
2.REFERENCIAL TEÓRICO.....	5
2.1.Tendências Internacionais.....	5
3. METODOLOGIA.....	8
3.1. Fonte dos Dados .....	8
3.2. Vantagem Comparativa Revelada (VCR).....	8
3.2.Qualidade de Especialização (IQE).....	11
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	13
4.2.Vantagem Comparativa Revelada (VCR).....	13
4.3.Taxa de Cobertura (TC).....	18
4.4.Desempenho das Exportações (DES).....	20
4.5.Qualidade da Especialização (IQE).....	29
5. CONCLUSÃO.....	31
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	33

## RESUMO

O presente estudo tem como principal objetivo analisar a competitividade das exportações brasileiras de pescado no mercado dos Estados Unidos no período 2000 a 2006. Nesse estudo desenvolveu-se análises conceituais e empíricas dos indicadores de competitividade do setor pesqueiro, utilizando-se indicadores de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), Taxa de Cobertura (TC) e Desempenho Comercial (DES) visando identificar os produtos que apresentam vantagem comparativa revelada e identificar a qualidade de especialização para classificá-lo de acordo com a sua participação e situação competitiva. Com base nos resultados obtidos concluiu-se que os produtos do setor pesqueiro brasileiro apresentam vantagem comparativa no mercado norte-americano, destacando-se os crustáceos e os peixes (fresco, refrigerado e congelado inteiro) e os filés de peixe, carne de peixe. Todos esses produtos estão em situação competitiva ótima, ou seja, têm vantagem comparativa e aumentaram sua inserção no mercado internacional. Adicionalmente, destacam-se como pontos fortes do setor os Peixes vivos, frescos ou refrigerados, congelado inteiro e Filés de peixe, enquanto os Moluscos representa um ponto fraco.

**LISTA DE FIGURAS**

- |   |    |
|---|----|
| 1. Evolução dos crustáceos, peixes frescos, refrigerados e congelados,<br>no valor de das exportações, 2000 a 2006..... | 17 |
|---|----|

## LISTA DE TABELAS

1. Indicador de Vantagem Comparativa Revelada.....	15
2. Exportações Brasileiras de Pescado para os USA: participação dos grupos no valor das exportações, em percentagem.....	17
3. Indicador Taxa de Cobertura.....	19
4. Brasil: Indicador da Taxa de Cobertura, em valores médios, do setor de pescado para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	20
5. Indicador de Desempenho Comercial para os Estados Unidos.....	22
6. Brasil: Indicador de Desempenho Comercial do setor de pescado para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	23
7. Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de peixes vivos para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	24
8. Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de peixe fresco ou resfriado, inteiro para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	25
9. Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de peixes congelados inteiro para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	25
10. Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de filé de peixe, carnes de peixe para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	26
11. Brasil: Indicador de Desempenho Comercial peixes salgados, defumados, peixes para consumo humano para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	26
12. Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de crustáceos para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	27
13. Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de moluscos para os Estados Unidos – (2000 a 2006).....	28
14. Qualidade de Especialização pela participação de grupos de pescado, em percentagem.....	30

**LISTA DE ANEXOS**

- 1A. Exportações de pescado do Brasil para os Estados Unidos..... 36

# ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE PESCADO NOS ESTADOS UNIDOS: VANTAGENS COMPARATIVAS E DESEMPENHO DO SETOR

ROCHELE ALVES ARAÚJO

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com dados da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca (SEAP), a produção mundial de pescado gira em torno de 130 milhões de toneladas (excluindo plantas aquáticas, cuja produção mundial se aproxima de 10 milhões de toneladas), sendo que cerca de 30% são provenientes da aqüicultura (40 milhões de toneladas). Aproximadamente 78% do total produzido é destinado ao consumo humano (aproximadamente 100 milhões de toneladas) e 22% são usados basicamente na fabricação de ração animal. A aqüicultura e pesca geravam em 2000 cerca de 35 milhões de empregos no mundo, sendo sete milhões na aqüicultura, um aumento de 20% se comparado aos 28 milhões em 1990.

Devido à exploração excessiva dos recursos pesqueiros, realizada nas décadas passadas, os órgãos internacionais têm trabalhado pela preservação das espécies aquáticas. Segundo o relatório bienal sobre o estado da pesca e da aqüicultura mundial da FAO (Organização das Nações Unidas para a Aqüicultura e Alimentação), afirma que 75% dos recursos pesqueiros estão no limite de exploração ou em esgotamento (ACQUA FORUM, 2005). Nesse sentido, o Brasil é visto no exterior como um dos países que tem mais condições de atender à demanda mundial de pescado.

De acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio (MDIC, 2006), os principais importadores de pescados brasileiros são os Estados Unidos, Espanha, França, Japão e Portugal. As exportações nacionais de pescado em 2006 foram de aproximadamente US\$ 352 milhões,

desse total aproximadamente US\$ 129 milhões correspondem as exportações para os Estados Unidos, representando cerca de 37% do total.

Devido, principalmente, à intensificação do processo de integração comercial ocorrido no início dos anos 1990, os países vêm atribuindo, atualmente, grande importância aos ganhos de produtividade e competitividade nos diversos setores de atividade, objetivando o aumento das suas exportações.

Pode-se afirmar que, de modo geral, os países se integram devido à existência de diferenças quanto a sua dotação de recursos produtivos, às tecnologias de produção ou para obter vantagens advindas do processo de especialização, ou seja, economias de escala. No entanto, independente da motivação principal para o intercâmbio de mercadorias e investimentos, esse processo possibilita que cada país obtenha uma maior variedade de bens e níveis mais elevados de consumo em comparação com a situação de isolamento (KRUGMAN & OBSTFELD, 2001).

Considerando a importância do comércio de pescado entre o Brasil e os Estados Unidos, nesse estudo foram desenvolvidas análises conceituais e empíricas dos indicadores de competitividade do setor pesqueiro, visando identificar os produtos mais competitivos no período entre 2000 e 2006, para que se possa fomentar as relações já existentes e apoiar a criação de novas oportunidades de negócios.

O objetivo geral do presente estudo foi analisar a evolução da competitividade do setor pesqueiro brasileiro no mercado dos Estados Unidos no período entre 2000 e 2006, visando identificar os produtos que representam novas oportunidades de negócios e investimentos nesse mercado. Especificamente pretende-se determinar os produtos para os quais o Brasil apresenta Vantagem Comparativa Revelada (VCR) e identificar a qualidade da especialização de cada produto, classificando-os de acordo sua participação e situação competitiva.

## **1.2. Estrutura do comércio Exterior Brasileiro de Pescado**

De acordo com dados do MDIC (2007), entre os anos de 2000 e 2006, o Brasil exportou um valor médio anual de US\$ 343,6 milhões e importou

aproximadamente US\$226,5 milhões de pescado. Os principais produtos exportados foram: camarão (44%), lagostas (23%) e os peixes congelados (12%), os quais têm como principais mercados de destino os Estados Unidos, a Espanha, a França, o Japão e Portugal.

Os principais fornecedores de pescado para o Brasil são: Noruega, Chile, Argentina, Portugal, Marrocos e Uruguai. Os principais produtos vendidos são o Bacalhau (43%), o Salmão (16%) e o filé de merluza (14%). Dos US\$ 183,8 milhões referentes à importação de bacalhau, 81%, mais de US\$ 148 milhões são oriundos da Noruega. Já o salmão com US\$ 67 milhões, 100% tem como origem o Chile. Enquanto que a Argentina é responsável pelo abastecimento de 99% do volume de Filé de Merluza importado pelo Brasil.

De acordo com a balança comercial brasileira de pescados de 2006, houve uma redução de 10% no valor das exportações e um crescimento das importações da ordem de 49%, tornando a balança comercial negativa, o que não acontecia desde 2000. Estas mudanças vêm ocorrendo devido, principalmente, à valorização do real frente ao dólar desde 2002 e aos altos custos dos insumos como óleo diesel, energia elétrica e mão-de-obra. A valorização cambial tem contribuído para que produtos importados tornem-se bastante atrativos no mercado nacional tanto para as empresas processadoras quanto para os consumidores finais (GUILHERME BOURROUT, 2007).

Considerando as exportações de peixes na sua forma fresca, refrigerado e congelado, exceto filés, verificou uma acentuada perda na sua participação em relação aos crustáceos, em termo de valor no período 2000 a 2005. Os peixes representavam em torno de 66% da pauta de exportação do setor, tanto em termos de valor quanto de quantidade. Em 2003, sua participação reduziu-se de forma acentuada, para pouco mais de 35%, permanecendo nesse patamar até 2005 (ARAÚJO et al., 2007).

Em relação aos camarões, em termos de valor, no período de 2000 a 2003 diminuíram sua participação, passando de 48% em 2005 para 44% em 2006. O camarão brasileiro chegou a corresponder a mais de 55% das exportações antes do processo de *antidumping* estabelecido pelos EUA contra o camarão brasileiro em 2004. Uma das maneiras para reverter esse quadro

depende do País conseguir superar as barreiras internacionais imposta aos produtos brasileiros.

Os Estados Unidos exigem o cumprimento do programa Análise de Perigos Críticos de Controle (HACCP) e inocuidade dos produtos, que não podem conter metais pesados e antibióticos. Já a União Européia, um dos parceiros comerciais brasileiros que mais oferece empecilhos, além de todos esses requisitos, exigem das autoridades brasileiras o cumprimento de um rígido Plano Nacional de Controle de Resíduos (PNCR), envolvendo análises regulares de várias substâncias que podem afetar a saúde dos consumidores. Os consumidores norte-americanos e europeus têm valorizado a certificação da produção que deve abordar a inocuidade (sanidade e qualidade), a responsabilidade ambiental e o compromisso social.

A redução na participação de peixes na pauta de exportação pode ser explicada pela redução na sua produção, a qual tem cedido lugar à aquicultura, principalmente a produção de camarão em cativeiro (FAVARET FILHO, 1997). Segundo esse autor o Brasil tem um vasto litoral com correntes frias do oceano Atlântico que sustentam uma grande variedade de espécies, mas em pouca quantidade, inviabilizando a pesca em larga escala.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Na literatura econômica nacional e internacional existem diversas acepções do conceito de competitividade internacional, o que se reflete na existência de uma gama diversidade de metodologias para analisá-las (MCT, 1993).

Uma diferença importante é quanto ao grau de agregação, variável – ora são abordadas empresas e indústrias específicas, ora focaliza-se a competitividade de países ou nações.

Na variedade de abordagens existentes pode-se estabelecer uma classificação de indicadores de competitividade disponíveis a partir de duas fontes de diferenciação: de um lado, o tipo de agente estudado e, de outro, o fato de que o indicador pode estar relacionado a uma forma de manifestação da competitividade internacional ou a um determinante da mesma.

Em relação ao primeiro aspecto, distinguem-se indicadores empresariais, setoriais e sistêmicos. Já em relação à segunda fonte de diferenciação, consideram-se três tipos de indicadores, quais sejam o desempenho, eficiência e capacitação.

Os indicadores de desempenho caracterizam-se por focalizar as formas em que a competitividade internacional se manifesta, o que remete em geral a participação do agente estudado no mercado nacional e, principalmente, no comércio internacional. Os indicadores de eficiência e capacitação vinculam-se a fatores explicativos do desempenho econômico de empresas, setores e países. Sendo assim, os indicadores de eficiência relacionam com os preços e custos dos bens e serviços comercializados, incluindo a produtividade técnica e econômica no uso dos fatores de produção. Já os indicadores de capacitação abrangem os determinantes do sucesso competitivo associados à incorporação de avanços tecnológicos em produtos e processos, aos ganhos cumulativos derivados de formas apropriadas de organização empresarial e de cooperação interfirma e ao nível e composição dos investimentos públicos e privados, incluindo aqueles realizados em “capital humano”.

O Indicador de Desempenho mostra a capacidade de um dado setor sobreviver e se expandir no mercado nacional e/ou internacional. Uma das

principais distorções que podem ser estabelecidas está relacionada com o caráter absoluto ou relativo dos indicadores de desempenho utilizados quando se analisar a competitividade de um determinado país em setores industriais específicos. Os indicadores “absolutos” referem-se de maneira direta ou indireta, a comparação do desempenho competitivo do país focalizado com seus concorrentes no comércio mundial dos produtos respectivos. Já os indicadores do tipo “relativo”, em geral denominados “indicadores de vantagem comparativa revelada”, medem a relação entre o desempenho do setor em questão e o desempenho dos demais setores do mesmo país. Uma das principais difusões do segundo indicador está relacionada ao fato de que ele incorpora implicitamente os resultados da teoria *Ricardiana* do comércio internacional, como também incorpora a extensão neoclássica baseada no modelo de Heckscher- Ohlin – ambas completamente hegemonicamente até o fim dos anos 70. Estas teorias supõem que o comércio internacional explica-se pelas diferentes dotações de fatores produtivos e, no caso da versão clássica, também pelas diferentes produtividades do trabalho encontradas em cada país. Por sua vez, a participação dos vários países nos fluxos totais de comércio explica-se, nestas teorias, pelo o fato de que estes especializem-se nos setores em que possuam “vantagens comparativas”.

Para Coutinho & Feraz (1993), a competitividade pode ser entendida como a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrentes que lhe permitam conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado, ou seja, sustentam uma abordagem sistêmica, que tanto os fatores internos quanto os externos à empresa influenciam no seu desempenho. Assim, o sistema macroeconômico, político instrucional, a infraestrutura e as características socioeconômicas dos mercados domésticos influenciam no desempenho empresarial.

A questão da competitividade tem sido uma das principais preocupações dos empresários no mundo inteiro, nas últimas décadas. O grande desafio para as empresas é a garantia da sua sobrevivência, em mercados cada vez mais competitivos. Muitos fatores têm colaborado para o acirramento da competitividade, tais como, globalização de mercados, novas tecnologias, exigência de produtos com elevado grau de qualidade, entre outros. Nesse ambiente turbulento, as empresas precisam traçar estratégias competitivas,

utilizando suas competências e habilidades. Para isso, precisam entender a dinâmica da concorrência.

### 3. METODOLOGIA

Os indicadores de competitividade internacional analisados no presente trabalho são os de desempenho setorial. Para atender os objetivos pretendidos, foram calculadas a Vantagem Comparativa Revelada (VCR), a Taxa de Cobertura (TC) e o Desempenho (DES).

#### 3.1. Fonte dos Dados.

Os dados utilizados referem-se aos valores FOB (*Free on Board*) expressos em dólares americanos (US\$), referente ao período de 2000 a 2006. Os valores sobre as exportações e importações de pescado de produtos do setor de pescado brasileiro e dos EUA foram obtidos a partir do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC/Aliceweb) e do banco de dados do Sistema United Nations Commodity Trade (UNCOMTRADE). Na classificação das mercadorias, foi utilizada a nomenclatura do Sistema Harmonizado (SH).

#### 3.2. Vantagens Comparativas Reveladas (VCR)

Para analisar as vantagens comparativas reveladas (VCR) foi utilizado o indicador proposto por Balassa (1966). Para o cálculo desse indicador considera-se a participação das exportações brasileiras de um determinado pescado no total das exportações do Brasil e dos Estados Unidos desse mesmo produto e a participação das exportações brasileiras de pescado nas exportações mundiais, ou seja:

$$VCR'_{ij} = \left( \frac{X'_{ij}}{X'_{jw}} \right) / \left( \frac{X'_{i}}{X'_{w}} \right) \quad (1)$$

Onde:

$VCR'_{jt}$  = indicador de Vantagem Comparativa Revelada do  $j$ -ésimo pescado brasileiro no  $t$ -ésimo período;

$X'_{jt}$  = valor das exportações brasileiras do  $j$ -ésimo tipo de pescado para os EUA;

$X'$  = valor total das exportações brasileiras de pescado para os EUA;

$X'_{jw}$  = valor das exportações do Brasil e dos EUA do  $j$ -ésimo tipo de pescado;

$X'_{w}$  = valor total das exportações Brasil e dos EUA de pescado;

$t = 1, \dots, 7$  períodos de tempo.

Se  $VCR_j > 1$ , significa que o Brasil apresenta VCR na produção do produto;

Se  $VCR_j < 1$ , há desvantagem comparativa revelada.

O índice de VCR serve para descrever os padrões de comércio que estão tendo lugar na economia, mas eles não permitem dizer se esses padrões observados são ótimos ou não. Esse índice fornece um indicador de estrutura relativa das exportações de uma região ou país. O cálculo da VCR está baseado exclusivamente no valor das exportações por considerar-se que as importações eram muito afetadas por medidas protecionistas dos parceiros comerciais (HIDALGO, 1998).

Para evitar distorções na medida do indicador, provocada pela dificuldade de encontrar os dados desagregados sobre o comércio de pescado entre Brasil e os Estados Unidos, o Indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) foi estimado considerando os sete principais produtos que compõem a pauta de exportação brasileira de pescado.

Porém, deve-se ressaltar que esse indicador reflete a capacidade competitiva em um dado momento (*análise estática*), não permitindo capturar eventuais mudanças que venham a ocorrer no grau de competitividade setorial do país (*análise dinâmica*).

A Taxa de Cobertura (TC) foi calculada para complementar o indicador de VCR.

O indicador da Taxa de Cobertura (TC) pode ser definido como o quociente entre o valor das exportações e importações de um dado produto em cada período de tempo, dada por:

$$TC'_{t_j} = \frac{X'_{t_j}}{M'_{t_j}} \quad (2)$$

Onde:

$TC_j$  = Taxa de Cobertura do j-ésimo pescado no t-ésimo período do Brasil para EUA;

$M'_{t_j}$  = representa o valor das importações brasileiras do j-ésimo tipo de pescado dos EUA para Brasil.

De acordo com Hidalgo (1993), os produtos que apresentarem, simultaneamente, VCR e TC superior à unidade, constituem os “pontos fortes” do setor. Por outro lado, os produtos que mostrarem simultaneamente desvantagem comparativa revelada e taxas de coberturas menores do que a unidade são considerados como “pontos fracos”. A comparação dos “pontos fortes” de um país com os “pontos fracos” dos parceiros comerciais permite identificar aqueles produtos com maior potencial em termos de comércio.

Segundo critério de Gutman & Miotti (1996), é possível definir os chamados “pontos fortes” da economia no comércio internacional, como sendo produtos que apresentem vantagem comparativa revelada maior que a unidade.

Os “pontos fortes” no comércio exterior da Região constituem aqueles produtos onde a economia tem sólidas oportunidades de inserção e expansão comercial. A comparação dos “pontos fortes” de cada um dos parceiros comerciais permite conhecer o grau de aproveitamento e adaptação da oferta dos produtos de um país, ou Região, à demanda internacional. Cabe, porém, fazer a observação de que o não aproveitamento de oportunidades comerciais pode dever-se também à existência de barreiras tarifárias e não tarifárias ou ainda devido à existência de acordos e sistemas de preferências comerciais entre países (HIDALGO, 1998).

### 3.3. Qualidade da Especialização

Os indicadores utilizados para analisar a qualidade da especialização de cada país (IQE), foram construídos com base na metodologia de *Constante Market Share*, o qual considera a participação de cada país nas importações totais do grupo de referência (MCT, 1993).

A qualidade da especialização foi determinada em duas etapas. Inicialmente, dividiu-se produtos de acordo com o seu desempenho no mercado importador. O indicador de desempenho (DES) permite evidenciar a evolução do comércio no mercado de destino, podendo ser calculado por:

$$DES'_{jz} = X'_{jz} - \left( X'^{t_0}_{jz} * \frac{M'_{jz}}{M'^{t_0}_{jz}} \right) \quad (3)$$

Onde:

$DES'_{jz}$  = Indicador de Desempenho do j-ésimo pescado brasileiro no  $t$ -ésimo período;

$X'_{jz}$  = valor das exportações brasileiras do j-ésimo pescado no ano ( $t$ ) para o país de destino (EUA);

$X'^{t_0}_{jz}$  = valor das exportações brasileiras do j-ésimo pescado no ano ( $t_0$ ) para o país de destino (EUA);

$M'_{jz}$  = importações do j-ésimo pescado realizadas pelos Estados Unidos no ano  $t$  provenientes do Brasil;

$M'^{t_0}_{jz}$  = importações do j-ésimo pescado realizadas pelos Estados Unidos no ano  $t_0$  provenientes do Brasil.

O indicador com valor positivo significa que o Brasil aumentou sua participação no mercado do país importador, referente ao produto ou setor

considerado, em relação ao período inicial da série analisada. O valor negativo significa que o Brasil perdeu participação em relação ao período inicial.

O ano tomado como referência para o cálculo do indicador de Desempenho das Exportações foi o de 2000, o valor foi calculado para os anos 2001 a 2006. Com base nesse indicador, verificou-se o desempenho individual do setor de pescado e os sete principais produtos agregados da pauta de exportação do País, para seu principal parceiro comercial, os Estados Unidos.

A partir da análise conjunta dos valores médios dos indicadores VCR e DES os produtos foram classificados em quatro categorias:

- (1) Situação de retirada: descendentes e não-competitivos ( $VCR < 1$  e  $DES < 0$ );
- (2) Situação de oportunidades perdidas: ascendentes e não-competitivos ( $VCR < 1$  e  $DES > 0$ );
- (3) Situação de vulnerabilidade: descendentes e competitivos ( $VCR > 1$  e  $DES < 0$ );
- (4) Situação ótima: ascendentes e competitivos ( $VCR > 1$  e  $DES > 0$ ).

Com base na definição dos grupos, calcula-se o IQE dado pela participação de grupos de setores ascendentes e descendentes, competitivos e não-competitivos nas exportações totais de cada país.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse capítulo são apresentados e discutidos os resultados apresentados no trabalho. Inicialmente faz-se uma descrição da estrutura do comportamento do comércio brasileiro de pescado e em seguida é realizada a análise dos indicadores de competitividade.

### 4.1. Vantagem Comparativa Revelada (VCR)

Com base no valor do VCR mostrado na TABELA 1 verifica-se que o Brasil apresentou Vantagem Comparativa no comércio do setor pesqueiro para os Estados Unidos durante todo o período analisado, apesar de que a partir do ano de 2002 houve um decréscimo nesse indicador.

Com base nos valores médios de VCR apresentado os produtos que apresentaram maiores valores no setor de pescado foram os peixes frescos ou refrigerados, inteiros e os crustáceos, com VCR igual a 1,82 1,83, respectivamente. Os peixes salgados, defumados, peixes para consumo humano apresentou VCR média de 0,17 e moluscos 0,72, sendo assim os produtos com menores valores médios de VCR.

Para os peixes vivos, peixe fresco ou refrigerados inteiros e crustáceos há vantagem comparativa revelada para todo o período analisado ocorrendo um decréscimo a partir do ano de 2002. A TABELA 1A do apêndice mostra que a exportação de peixes vivos tem aumentado em relação ao inicio do período analisado, devido principalmente a um aumento nas exportações de peixes ornamentais vivos.

A pouca exigência de grandes áreas de cultivo, o rápido retorno econômico e o alto valor dos peixes ornamentais no mercado, tanto nacional quanto mundial estimularam o ingresso de alguns produtores na atividade compondo um contingente aproximado de mil e oitocentos produtores em todo o Brasil (VIDAL JÚNIOR, 2002).

Para peixe congelado inteiro e filé de peixe, carnes de peixe a vantagem comparativa revelada oscilou no período analisado. Através da TABELA 1A do apêndice, percebe-se que houve um incremento nas exportações de outros

peixes congelados inteiros passando de US\$ 12.557.526 em 2005 para US\$ 16.810.033 em 2006, devido principalmente à nova estratégia de exportação das grandes empresas exportadoras de tilápia como Netuno e Tilápia Brasil que estão exportando tilápia congelada inteira.

TABELA 1 – Indicador de Vantagem Comparativa Revelada.

Código SH	Grupos de Produtos	Anos							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Média
03	Peixes, crustáceos, moluscos e invertebrados aquáticos	2,07	2,03	1,78	1,64	1,66	1,66	1,74	1,80
0301	Peixe vivo	1,39	1,83	1,70	1,63	1,60	1,54	1,41	1,59
0302	Peixe, fresco ou refrigerado, inteiro	2,13	2,10	1,80	1,66	1,67	1,67	1,74	1,82
0303	Peixe, congelado, inteiro	1,60	1,91	1,66	1,44	1,60	1,62	1,67	1,64
0304	Filé de peixe, carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sêmen	1,20	1,00	1,55	1,54	1,62	1,65	1,76	1,47
0305	Peixe salgado, defumado, peixes para consumo humano	0,22	0,03	0,02	0,56	0,07	0,12	0,15	0,17
0306	Crustáceos	2,14	2,10	1,80	1,66	1,66	1,67	1,75	1,83
0307	Moluscos	0,00	0,84	0,81	1,00	0,94	0,60	0,82	0,72

Fonte: dados da pesquisa.

Para peixe congelado inteiro e filé de peixe, carnes de peixe a vantagem comparativa revelada oscilou no período analisado. Para os produtos peixe, salgado, defumado, peixes para consumo humano há desvantagem comparativa revelada para todos os anos, esse produto tem diminuído sua participação nas exportações dando espaço para os files de peixes que vem aumentando sua participação nas exportações no período. Os moluscos também apresentaram desvantagem comparativa na série analisada, exceto em 2003.

Os moluscos apresentaram VCR igual a 1,00 no ano de 2003 e aumentaram sua participação nas exportações, esse acréscimo foi impulsionado pelo aumento nas exportações de polvos e lulas, aumentando sua vantagem comparativa. O aumento nas exportações dos moluscos se deve, principalmente, a adaptações das embarcações pesqueiras utilizando-se vasos, ocorridas entre os anos de 2002 e 2004.

Dos produtos exportados aos Estados Unidos no ano de 2000, aproximadamente 79% correspondia aos crustáceos, sendo que em 2006 representaram 64% do total exportado para esse país (TABELA 2).

Entre os anos de 2000 a 2002 o camarão foi o principal produto de exportação brasileiro. Porém, em 2003 foi detectada uma enfermidade no camarão, provocado pelo vírus Mionecrose Infecciosa (IMNV) que contribuiu para a queda na produção e da produtividade nas áreas contaminadas do Nordeste brasileiro que responde por mais de 60% do valor total das exportações de pescado do país, afetando assim as exportações brasileiras e diminuindo assim a vantagem comparativa desse produto.

Comparando a evolução dos peixes em sua forma frescos, refrigerados e congelados e os crustáceos, no valor de das exportações no período da pesquisa, nota-se que a partir de 2003, a participação dos crustáceos diminuiu em relação aos peixes, explicada, dentre outros fatores, a ação *antidump* imposta pelos EUA (FIGURA 1).

TABELA 2 - Exportações Brasileiras de Pescado para os USA: participação dos grupos no valor das exportações, em percentagem.

Código SH	Grupos de Produtos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Média
0301 -	Peixes vivos	0,68	0,49	0,38	0,41	0,49	0,70	0,76	0,51
0302 -	Peixe, fresco ou refrigerado, inteiro	15,80	15,99	15,18	15,08	17,49	16,71	14,02	15,94
0303 -	Peixe, congelado, inteiro	2,94	4,90	4,48	4,51	5,12	9,44	12,96	5,30
0304 -	Filés de peixe, outras carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sémen	1,52	0,79	1,19	1,95	4,29	7,46	7,95	2,84
0305 -	Peixe, salgado, defumado, peixes para consumo humano	0,08	0,03	0,00	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02
0306 -	Crustáceos	78,98	77,79	78,69	77,95	72,52	65,59	64,17	75,33
0307 -	Moluscos	0,00	0,01	0,08	0,09	0,08	0,07	0,12	0,06
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborada pela autora a partir de dados da COMTREDE.

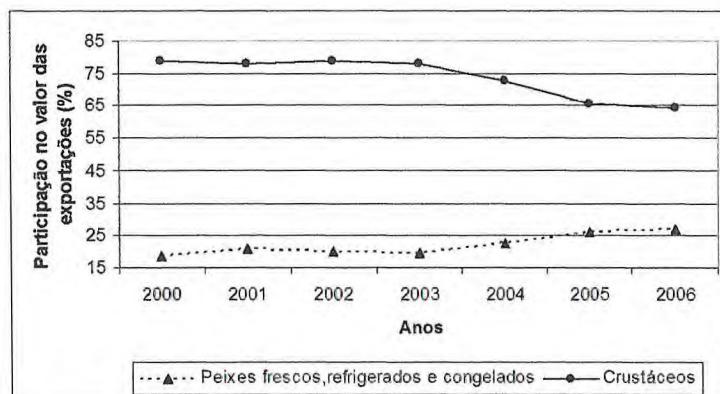


FIGURA 1 – Evolução dos crustáceos, peixes frescos, refrigerados e congelados, no valor das exportações, 2000 a 2006.

Fonte: elaborada pela autora a partir de dados da COMTREDE.

O Brasil se destaca como um dos países com o maior potencial para a exploração da aquicultura em função das condições climáticas adequadas, da extensão territorial, da abundância dos recursos hídricos, da variedade de espécies com valor econômico adaptáveis aos cultivos, profissionais qualificados e com experiência internacional, mercado consumidor potencial, infra-estrutura de apoio e escoamento para exportação, linhas de crédito, possibilidade da integração da aquicultura com a agropecuária, etc (EMBRAPA, 1999).

Essas vantagens comparativas para o desenvolvimento da aquicultura no país, indicam que o Brasil poderá ocupar uma posição de destaque no cenário mundial como um dos maiores produtores de alimentos aquáticos no futuro.

#### **4.2. Taxa de Cobertura (TC)**

Considerando o valor médio do setor como um todo (Peixes, crustáceos, moluscos e invertebrados aquáticos) verifica-se que a TC é maior que 1, indicando que as exportações superaram as importações (TABELA 3).

Dentre as categorias analisadas apenas os crustáceos e moluscos apresentaram valor médio da TC menor que unidade, indicando que o Brasil ainda é predominantemente importador. Por outro lado, os Peixes (vivo, fresco ou refrigerado, inteiro, congelado, salgado, defumado, peixes para consumo humano) também representa um importante produto de exportação. Porém, os Filés de peixe, carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sêmen destacam-se por apresentar elevada TC, indicando que as exportações são superiores as importações.

TABELA 3 - Indicador Taxa de Cobertura.

Código	Grupos de Produtos	Anos								Média
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006		
03 -	Peixes, crustáceos, moluscos e invertebrados aquáticos	0,85	0,89	0,89	360,35	0,91	0,86	0,91		52,24
0301 -	Peixe vivo	0,97	1,76	1,70	0,02	1,90	2,05	2,42		1,55
0302 -	Peixe, fresco ou frio, inteiro	0,76	0,81	0,83	2,73	0,71	0,59	0,63		1,01
0303 -	Peixe, congelado, inteiro	1,35	1,26	1,04	1,88	0,95	0,9	0,96		1,19
0304 -	Filé de peixe, carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sêmen	0,53	1,09	0,97	448,79	0,84	0,81	0,89		64,85
0305 -	Peixe, salgado, defumado, peixes para consumo humano	0,30	0,90	0,10	0,00	6,17	0,81	1,59		1,41
0306 -	Crustáceos	0,86	0,88	0,89	1,30	0,97	0,96	0,99		0,98
0307 -	Moluscos	0,00	1,10	0,23	1,80	0,52	0,22	0,46		0,62

Fonte: dados da pesquisa.

Considerando a análise conjunta dos valores médios dos indicadores VCR e TC tem-se que os pontos fortes,  $VCR > 1$  e  $TC > 1$ , da pauta de exportações brasileiras, são os Peixes vivos, frescos ou refrigerados, congelado inteiro e Filés de peixe, enquanto os Moluscos representa um ponto fraco, com  $VCR < 1$  e  $TC < 1$ .

Quanto aos peixes salgados, defumados, para consumo humano e crustáceo, não se pode caracterizá-los como pontos fortes ou fracos, pois não estão de acordo com o critério utilizado. No entanto, eles serão classificados mais adiante quando se analisa o seu desempenho competitivo.

**TABELA 4 - Brasil: Indicador da Taxa de Cobertura, em valores médios, do setor de pescado para os Estados Unidos – (2000 a 2006).**

Código SH	Grupos de Produtos	VCR	TC
03 -	Peixes, crustáceos, moluscos e invertebrados aquáticos	1,80	52,24
0301 -	Peixes vivos	1,59	1,55
0302 -	Peixe, fresco ou refrigerado, inteiro	1,82	1,01
0303 -	Peixe, congelado, inteiro	1,64	1,19
0304 -	Filés de peixe, outras carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sémen	1,47	64,85
0305 -	Peixe, salgados, defumados, para consumo humano	0,17	1,41
0306 -	Crustáceos	1,83	0,98
0307 -	Moluscos	0,72	0,62

Fonte: dados da pesquisa.

#### **4.3. Desempenho das Exportações (DES)**

Verificou-se que o desempenho individual do setor de pescado e os sete principais produtos agregados da pauta de exportação do País, para seu principal parceiro comercial, os Estados Unidos apresentou desempenho positivo, porém, declinante durante o período de 2001 a 2006 (TABELA 5).

Um dos fatores que contribuiu para queda deste indicador foi possivelmente a redução das exportações de camarões que representavam a maior parcela do pescado exportado para os Estados Unidos como também as barreiras tarifárias e não-tarifárias e sanitárias imposta por esse país.

Os peixes salgados defumados perderam participação no período analisado no mercado dos EUA, exceto para os anos de 2004 e 2006. Enquanto os peixes vivos ganharam participação no mercado, exceto em 2003.

Os crustáceos apresentaram desempenho positivo, no entanto, o melhor desempenho ocorreu em 2003; no ano seguinte houve uma redução acentuada desse desempenho. Os filés de peixe e os peixes frescos ou refrigerados apresentaram um desempenho crescente, em relação ao ano de 2001, com exceção no ano de 2004. Os moluscos apresentaram desempenho positivo. Os peixes congelados tiveram desempenho negativo para os dois primeiros anos analisados. Em 2004 esse indicador tornou-se negativo novamente e para os dois últimos anos esse indicador tornou-se positivo e crescente.

TABELA 5 – Indicador de Desempenho Comercial para os Estados Unidos.

Código SH	Grupos de Produtos	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Média
03 -	Peixes, crustáceos, moluscos e invertebrados aquáticos	6.590.110	8.304.369	202.188.722	11.547.987	1.198.824	8.828.753	34.094.109,29
0301 -	Peixes vivos	329.975	311.728	-36.152.018	411.261	500.486	594.990	-4.857.654,00
0302 -	Peixe, fresco ou refrigerados, inteiro	1.334.335	2.373.561	22.011.556	-2.093.951	6.441.261	3.907.051	4.853.401,86
0303 -	Peixe, congelado, inteiro	-509.910	-2.554.314	2.588.437	-3.665.794	6.369.965	6.731.078	1.279.923,14
0304 -	Filés de peixe, outras carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sémen	612.349	1.048.585	3.951.409	2.722.629	3.448.614	4.174.398	2.279.712,00
0305 -	Peixe, salgado, defumado, peixes para consumo humano	-21.873	-44.115	-229.669.461	24.360	-24.273	4.753	-32.818.658,43
0306 -	Crustáceos	2.608.042	4.361	52.755.248	13.893.815	8.898.702	10.813.288	12.710.493,71
0307 -	Moluscos	7.982	151.556	175.592	137.517	89.280	153.650	102.225,29

Fonte: dados da pesquisa.

Com base nos dados da TABELA 6 constata-se que o setor pesqueiro Brasileiro apresenta-se em uma situação de competitividade ótima, ou seja, competitivo e ascendente. Esse resultado também é observado para os seguintes produtos: peixe, fresco ou refrigerado inteiro; peixe congelado inteiro; filé de peixe, carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sêmen; e, Crustáceos.

Por outro lado, os peixes vivos estão em situação de vulnerabilidade, pois são competitivos, mas estão perdendo espaço no mercado consumidor. Enquanto, os peixes salgado, defumado, peixes para consumo humano e os moluscos representam situações de oportunidades perdidas para o setor, pois, apesar de não serem competitivos estão aumentando sua inserção no mercado consumidor dos Estados Unidos.

**TABELA 6 - Brasil: Indicador de Desempenho Comercial do setor de pescado para os Estados Unidos – (2000 a 2006).**

Código	Grupos de Produtos	VCR	DES	Situação
03 -	Peixes, crustáceos, moluscos e invertebrados aquáticos	1,80	34.094.109,29	Competitivo e ascendente
0301 -	Peixe vivo	1,59	-4.857.654,00	Competitivo e descendente
0302 -	Peixe, fresco ou refrigerado, inteiro	1,82	4.853.401,86	Competitivo e ascendente
0303 -	Peixe, congelado, inteiro	1,64	1.279.923,14	Competitivo e ascendente
0304 -	Filé de peixe, carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sêmen	1,47	2.279.712,00	Competitivo e ascendente
0305 -	Peixe, salgado, defumado, peixes para consumo humano	0,17	-32.818.658,43	Não-competitivo e descendente
0306 -	Crustáceos	1,83	12.710.493,71	Competitivo e ascendente
0307 -	Moluscos	0,72	102.225,29	Não-competitivo e ascendente

Fonte: dados da pesquisa.

Analisando a evolução da situação competitiva por produto verifica-se que os peixes vivos perderam participação apenas no ano de 2003, sendo posteriormente crescente sua participação em relação ao ano de 2001 (TABELA 7).

Um dos principais produtos exportados do grupo de peixes vivos são os peixes ornamentais, nos últimos anos sua exportação tem aumentado, contribuindo para um melhor desempenho desse produto (TABELA 1A). Assim os exportadores capazes de oferecer peixes de qualidade, saudáveis e resistentes à doenças terão maior oportunidade de negócios (IGARASHI, 2005), contribuindo para um melhor desempenho do produto.

Analizando o desempenho médio dos peixes vivos nota-se que o elevado valor de desempenho negativo no ano de 2003, contribuiu para que a média desse indicador apresente tendência negativa.

**TABELA 7 - Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de peixes vivos para os Estados Unidos – (2000 a 2006).**

Anos	VCR	DES
2000	1,39	0
2001	1,83	329.975
2002	1,7	311.728
2003	1,63	-36.152.018
2004	1,6	411.261
2005	1,54	500.486
2006	1,41	594.990
Média	1,59	-4.857.654

Fonte: dados da pesquisa.

O indicador de desempenho comercial dos peixes, frescos ou refrigerados, inteiros (TABELA 8) mostra que o Brasil ganhou participação de mercado nos Estados Unidos para todo período analisado, exceto no ano de 2004, onde o desempenho apresenta um valor negativo.

**TABELA 8 – Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de peixe fresco ou resfriado, inteiro para os Estados Unidos – (2000 a 2006).**

Anos	VCR	DES
2000	2,13	0
2001	2,1	1.334.335
2002	1,8	2.373.561
2003	1,66	22.011.556
2004	1,67	-2.093.951
2005	1,67	6.441.261
2006	1,74	3.907.051
Média	1,82	4.853.402

Fonte: dados da pesquisa.

Os dados da TABELA 9 mostram que o Brasil teve um desempenho negativo para peixes, congelados, inteiros nos anos de 2000, 2001 e 2004, aumentando consideravelmente seu desempenho nos dois últimos anos da série analisada. Esse aumento no desempenho, em 2006, se deve principalmente a nova estratégia de exportação das grandes empresas exportadoras de tilápia como Netuno, que estão exportando tilápias congelada inteiras para os Estados Unidos.

**TABELA 9 – Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de peixes congelados inteiro para os Estados Unidos – (2000 a 2006).**

Anos	VCR	DES
2000	1,6	0
2001	1,91	-509.910
2002	1,66	-2.554.314
2003	1,44	2.588.437
2004	1,6	-3.665.794
2005	1,62	6.369.965
2006	1,67	6.731.078
Média	1,64	1.279.923

Fonte: dados da pesquisa.

O indicador de desempenho para os filés de peixe, carnes de peixes foi positivo em todo o período analisado (TABELA 10).

**TABELA 10 – Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de filé de peixe, carnes de peixe para os Estados Unidos – (2000 a 2006).**

Anos	VCR	DES
2000	1,2	0
2001	1	612.349
2002	1,55	1.048.585
2003	1,54	3.951.409
2004	1,62	2.722.629
2005	1,65	3.448.614
2006	1,76	4.174.398
Média	1,47	2.279.712

Fonte: dados da pesquisa.

O baixo desempenho para os peixes, salgado, defumado, peixes para consumo humano praticamente em todo período, esteve associado ao fraco desempenho das exportações brasileiras do produto representando uma perda de desempenho (TABELA 11).

**TABELA 11 – Brasil: Indicador de Desempenho Comercial peixes salgados, defumados, peixes para consumo humano para os Estados Unidos – (2000 a 2006).**

Anos	VCR	DES
2000	0,22	0
2001	0,03	-21.873
2002	0,02	-44.115
2003	0,56	-229.669.461
2004	0,07	24.360
2005	0,12	-24.273
2006	0,15	4.753
Média	0,17	-32.818.658

Fonte: dados da pesquisa.

A evolução do desempenho comercial dos crustáceos teve oscilações durante o período analisado com valores positivos (TABELA 12).

TABELA 12 – Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de crustáceos para os Estados Unidos – (2000 a 2006).

Anos	VCR	DES
2000	2,14	0
2001	2,10	2.608.042
2002	1,80	4.361
2003	1,66	52.755.248
2004	1,66	13.893.815
2005	1,67	8.898.702
2006	1,75	10.813.288
Média	1,83	12.710.494

Fonte: dados da pesquisa.

Uma das principais fontes das oscilações no desempenho das exportações foi petição para aplicação de direitos *antidumping* que os pescadores de camarão norte-americanos deram entrada em 31 de dezembro de 2003, contra importações de camarão congelado ou enlatado provenientes do Brasil e de outros cinco países (Equador, Índia, China, Tailândia e Vietnã). Esta investigação AD atingiu os produtores de camarão de cativeiro no Brasil, essencialmente no Nordeste, cujos custos são muito inferiores aos dos concorrentes norte-americanos (Funcex, 2007). Outro fator que contribuiu para redução da competitividade do camarão brasileiro foram os preços baixos no mercado internacional e a desvalorização do dólar frente ao real. Tudo isso quebrou o ritmo de crescimento de aumento na participação do comércio mundial.

Em janeiro de 2004, o Departamento de Comércio dos EUA acatou a ação, com isso no mesmo ano o camarão brasileiro teve uma redução de participação nas exportações nacionais. O pedido inicial dos pescadores americanos era de uma sobretaxa da ordem de 60%, para compensar o *dumping* (venda por preços abaixo do custo, com prejuízo a produção local). Para a China, a sobretaxa foi bem maior. Os chineses são concorrentes diretos dos brasileiros, no segmento de porte médio. Esse fato representou um

importante ganho relativo. Diante dos acidentes climáticos ocorridos na Ásia, como por exemplo, o maremoto que trouxe perdas da ordem de US\$ 40 milhões para a aquicultura - criação de camarões e mexilhões da Índia e Tailândia, segundo levantamento da Organização das Nações Unidas, será difícil para os EUA encontrar substituto para atender a sua demanda, assim uma boa perspectiva se abre para o Brasil (AGROANALYSIS, 2005).

A margem do dumping determinada para os crustáceos brasileiros caiu de 10,4% para 7,05% em 2005, com isso podemos verificar um aumento nas exportações para o ano seguinte, aumentando a VCR que era 1,67 para 1,75. (TABELA 12). Com a redução da taxa *antidumping*, anunciada inicialmente pelos EUA, coloca o Brasil no mesmo patamar de competitividade de outros países que estavam com margens bem menores.

Em relação às exportações de moluscos, os dados da TABELA 13, mostram que durante o período analisado a vantagem comparativa revelada permaneceu com valores menores que a unidade, exceto 2003, onde o indicador foi igual a unidade e o indicador de desempenho mostrou-se positivo.

TABELA 13 – Brasil: Indicador de Desempenho Comercial de moluscos para os Estados Unidos – (2000 a 2006).

Anos	VCR	DES
2000	0,00	0
2001	0,84	7.982
2002	0,81	151.556
2003	1,00	175.592
2004	0,94	137.517
2005	0,60	89.280
2006	0,82	153.650
Média	0,72	102.225

Fonte: dados da pesquisa.

Deve-se ressaltar que a influência de alguns mercados, tanto consumidores como barreiras legislativas e sanitárias, como também produtores e exportadores, podem ter influenciado no desempenho negativo de alguns produtos pesqueiros no mercado dos Estados Unidos.

De modo geral, o resultado apresentado mostrou que para a maioria dos produtos pesqueiros analisados, o desempenho foi favorável, ou seja, o comércio desses produtos ganhou espaço nos Estados Unidos.

#### **4.4. Qualidade da Especialização**

A TABELA 14 mostra a participação dos grupos e os valores referentes à análise da qualidade de especialização dos produtos pesqueiros. Tem-se que 99,38% do valor total das exportações brasileiras do setor pesqueiro concentram-se em produtos em situação ótima, ou seja, ascendentes e competitivos. Os principais produtos dessa categoria são os peixes frescos ou refrigerados; peixes congelados; filés de peixe, outras carnes e os crustáceos.

Verifica-se ainda que os produtos que estão em situação de vulnerabilidade (competitivo e descendente) representam 0,54% da pauta de exportação, sendo os e peixes vivos. Os moluscos estão em situação de oportunidade perdida, sendo um produto não competitivo e ascendente, representando 0,06% das exportações. Enquanto os peixes salgados, defumados representam 0,02% da pauta de exportações, estando em situação de retirada, ou seja, não-competitivo e descendente no mercado dos EUA.

**TABELA 14 – Qualidade de Especialização pela participação de grupos de pescado, em percentagem.**

Código SH	Situação	Grupos de Produtos	IQE (%)
	<b>Vulnerabilidade</b>		0,54
0301		Peixe vivo	
	<b>Retirada</b>		0,02
0305		Peixe, salgado, defumado, peixes para consumo humano	
	<b>Ótima</b>		99,38
0302		Peixe, fresco ou refrigerado, inteiro	
0303		Peixe, congelado, inteiro	
0304		Filés de peixe, outras carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sémen	
0306		Crustáceos	
	<b>Oportunidade perdida</b>		0,06
0307		Moluscos	
<b>Total</b>			<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa.

## 5. CONCLUSÕES

As exportações brasileiras de pescado para os Estados Unidos concentram-se em crustáceos e peixes em sua forma fresco ou refrigerado, congelado, inteiros, sendo que os crustáceos nos últimos anos vêm perdendo participação em relação aos peixes em termo de valor, diminuindo assim a sua vantagem comparativa revelada.

Os resultados obtidos mostraram que o setor de pescado apresenta vantagem comparativa revelada maior que um e indicador de desempenho maior do que zero, indicando uma situação ótima (ascendente e competitiva).

Para os peixes vivos, o desempenho apresentou tendência negativa e a vantagem comparativa maior que um, indicando uma situação de vulnerabilidade, ou seja, esse produto apresentou-se descendente e competitivo.

Em média o indicador de desempenho para os peixes frescos ou refrigerados, peixes congelados, filés de peixes e crustáceos apresentaram-se maior que zero e com vantagem comparativa maior que um, indicando que os produtos estão em situação ótima, ou seja, ascendente e competitivo no mercado dos Estados Unidos.

Os peixes salgados, defumados apresentam uma perda de desempenho na maior parte do período analisado, conferindo um desempenho negativo e vantagem comparativa menor que um, indicando assim uma situação de retirada descendente e não competitivo.

O indicador de desempenho médio dos moluscos mostou-se positivo durante todo o período analisado enquanto a vantagem comparativa media foi menor que um, caracterizando assim um produto em situação de oportunidade perdida, ou seja, não-competitivo e ascendente.

De modo geral os produtos pesqueiros estão em situação ótima, ou seja, são produtos acidentados e competitivos no mercado dos Estados Unidos. Assim, pode-se concluir que os produtos do setor pesqueiro brasileiro apresentam vantagem comparativa no mercado norte americano, destacando-se os crustáceos, peixes (fresco, refrigerado e congelado inteiro) e os filés de peixe, carne de peixe. Todos esses produtos estão em situação competitiva

ótima, ou seja, têm vantagem comparativa e aumentaram sua inserção no mercado internacional. Adicionalmente, destacam-se como pontos fortes do setor os Peixes vivos, frescos ou refrigerados, congelado inteiro e Filés de peixe, enquanto os Moluscos representa um ponto fraco.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

BOURROUL, G. Exigências internacionais desafiam embarques brasileiros. *Revista Aqüicultura e Pesca*. nº 26. Ano III, mar/abril 2007 p. 21-27.

Agroanalysis. EUA taxam camarão brasileiro. Rio de Janeiro, v.25, n. 2, p. 16 – 17, fev., 2005.

ARAÚJO, R. A. BEZERRA, L. N.; LIMA, M. R. de. *Análise das Exportações Brasileiras de Pescado: Diversificação ou Concentração de Produtos e Destino?* Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Belém – Pa. 8 – 14 de jul “Amazônia: desafio nacional”. Anais da 59ºeletrônicos da SBPC.

BALASSA, B. Tariff reductions and trade in manufactures among industrial countries. *American Economic Reviews*, New York, v. 56, n. 3, 1966.

Brasil.ACQUA FORUM. Disponível em: <<http://www.fundacentro.sc.gov.br/.php?not=566-24k>> Acesso em: 29 de jan. de 2007.

Brasil.AQUALIDER. Cai exportação do pescado. Disponível em: <<http://www.aqualider.com.br/news.php?recid=5136>> Acesso em: 28 jan. 2007.

Brasil.Matéria do Informativo Meio Ambiente e Agricultura. Reunião em Pirassununga lança estratégia da Embrapa para a Aqüicultura Brasileira. - ano VII nº 27 jul/ago/set 1999] Disponível em: <[http://www.cnpma.embrapa.br/informativo/mostra\\_informativo.php3?id=110](http://www.cnpma.embrapa.br/informativo/mostra_informativo.php3?id=110)> Acesso em 30 out. 2007

BRASIL.Ministério da Ciência e Tecnologia. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: MTC, 1993.

BRASIL.Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior. *Sistema ALICE*. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>> Acesso em: 23 mar.07.

BRASIL.Ministério das Relações Exteriores. Embaixada do Brasil em Washington, D. C. *Barreiras: a produtos brasileiros no mercado dos Estados Unidos*. Disponível em:<<http://www.funcex.com.br/material/estudos/Barreiras2007.pdf>> Acesso em : 12 nov. 2007.

BRASIL.Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>> acesso em 23 mar.2007.

COUTINHO, L. G.; FERRAZ, J.C. *Estudo da competitividade da indústria brasileira – Sistema de indicadores de competitividade*. Campinas: UICAMP / UFRJ / PDC / FUNCEX, 1993.

FAVARET FILHO, S.H SIQUEIRA. Panorama da Pesca marítima no mundo e no Brasil. BNDES Setorial, 1997. Disponível em < <http://www.bnDES.gov.br> > acesso em: 13 nov. 2007.

GUTMAN, G.E. ; MIOTTI, L.E. **Exportaciones agroindustriales de América Latina y el Caribe: especialización, competitividad y oportunidades comerciales en los mercados de la OCDE.** Santiago : CEPAL 1996.

HIDALGO, A.B. Especialização e competitividade do nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.29, n. especial, p. 491-515, jul., 1998.

HIDALGO, A.B. O intercâmbio brasileiro intra-indústria: uma análise entre indústria e entre países. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v.47, n.2, p. 243 – 264, 1993.

IGARASHI, M. A. **Peixes Ornamentais, potencial econômico.** Serviço de apoio às micro e pequenas empresas do estado do Ceará e Maranhão. Fortaleza: ed. SEBRAE, 2005.

KRUGMAN, P.R. ; OBSTFEELD, M. **Economia internacional: teoria e política.** 5. ed. São Paulo: Pearson do Brasil, 2001.

UNCOMTRADE. Sistema united nations commodity trade. Disponível em: < <http://comtrade.un.org> > Vários acessos.

VIDAL, M.V. **As Boas Perspectivas para a piscicultura Ornamental.** n.71mai/jun/2002.

**APÊNDICE**

TABELA 1A - Exportações de pescado do Brasil para os Estados Unidos.

Código SH	Grupos de Produtos	Anos								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Média	
03 -	Peixes, crustáceos, moluscos e invertebrados aquáticos	126.630.534	150.173.523	193.418.222	202.665.954	171.012.001	135.509.863	130.422.848	158.547.563,57	
0301 -	Peixes vivos	863.785	738.758	729.350	837.360	843.971	954.853	994.695	851.824,57	
030110 -	Peixes ornamentais vivos	803.959	672.616	633.873	482.224	421.273	808.303	877.969	671.459,57	
030191 -	Trutas vivas	56.516	7.480	-	-	-	-	1.060	9.293,71	
030199 -	Peixes vivos, exceto trutas, Enguia ou carpas	3.310	58.662	95.477	355.136	422.698	146.550	115.666	171.071,29	
0302 -	Peixe , fresco ou refrigerado, inteiro	20.006.938	24.011.419	29.353.633	30.568.845	29.917.179	22.645.894	18.279.852	24.969.108,57	
030212 -	Salmão fresco ou refrigerado, inteiro	1.186	-	-	-	-	-	-	169,43	
030219 -	Salmonídeos, exceto truta ou salmão, frescas ou refrigeradas, inteiro	397.444	287.144	267.110	63.388	8.105	-	-	146.170,14	
030223 -	Linguado, fresco ou refrigerado, inteiro	-	-	3.416	-	-	-	-	488,00	
030229 -	Peixes chatos, frescos / refrigerados exceto filé /solha / linguado, inteiro	11.401	4.868	113.831	33.968	108.016	-	792	38.982,29	
030231 -	Atuns-Brancos ou Germões, frescos ou refrigerados, inteiro	205.974	160.367	26.619	52.894	590	-	18.854	66.471,14	
030232 -	Atum barbatana amarela, frescas ou refrigeradas, inteiro	162.669	285.898	177.187	41.941	1.689.378	2.726.624	2.008.625	1.013.188,86	
030233 -	Bonitos listados,frescos ou refrigerados, inteiro	139	-	-	-	-	-	-	19,86	
030239 -	Outros atuns frescos ou refrigerados, inteiro	2.828.813	2.842.361	4.550.338	4.164.652	4.191.722	2.814.856	3.322.204	3.530.706,57	
030240 -	Arenques, frescos ou refrigerados, inteiro	5.374	77.105	4.425	-	-	-	-	12.414,86	
030261 -	Sardinhas, sardinelas, frescas ou refrigeradas, inteiro	500	-	-	1.068	-	-	-	224,00	
030263 -	Peixes-Carvão, frescos ou refrigerados, inteiro	796.643	1.054.935	311.655	52.181	-	-	-	316.487,71	
030264 -	Cavalas e cavalinhas,frescas ou refrigeradas,inteira	128.337	252.818	462.891	232.301	408.249	131.524	144.134	251.464,86	

Continua

Continuação

Código SH	Grupos de Produtos	Anos								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Média	
030265 -	Esqualos e outros tubarões, frescos ou refrigerados, inteiro	268	-	-	-	-	-	-	38,29	
0303 -	Peixe, congelado, inteiro	3.729.146	7.354.420	8.663.060	9.139.472	8.758.361	12.787.962	16.903.668	9.619.441,29	
030310 -	Salmões-do-pacifico,congelados, inteiro	99.895	256.450	-	-	-	-	-	50.906,43	
030321 -	Trutas, congeladas, inteiras	480	-	-	-	-	-	-	68,57	
030329 -	Outros salmonideos, congelados, inteiros	4.611	22.010	447	-	-	-	-	3.866,86	
030333 -	Linguado, congelado, inteiro	-	480	-	-	-	-	-	68,57	
030339 -	Peixes chatos exceto filé, solha ou linguado, congelado, inteiro	30.359	21.000	841.969	1.027.323	18.964	-	-	277.087,86	
030341 -	Atuns-Brancos ou Germões, congelado, inteiro	455.000	3.466.084	2.000.334	-	-	-	-	845.916,86	
030342 -	Atum barbatana amarela, congelado, inteiro	91.580	153.338	-	-	-	681	5.141	35.820,00	
030349 -	Outros atuns, congelados, inteiros	162.971	-	-	-	-	-	-	23.281,57	
030371 -	Sardinhas, sardinelas, congeladas, inteiras	189.779	50.620	-	-	-	-	-	34.342,71	
030373 -	Peixes-Carvão, congelados, inteiros	15.070		54.346	3.480	-	-	87.617	22.930,43	
030374 -	Cavalas e cavalinhas, congeladas, inteiras	440	-	8.357	2.592	42.574	229.755	877	40.656,43	
030375 -	Esqualos e outros tubarões, congelados, inteiros	46.832	-	-	-	-	-	-	6.690,29	
030378 -	Pescada, congeladas, inteiras	-	-	57.356	-	-	-	-	8.193,71	
030379 -	Outros peixes, congelados, inteiros	2.613.346	3.349.696	5.651.032	8.106.077	8.696.823	12.557.526	16.810.033	8.254.933,29	
030380 -	Figados, ovas e semen,de peixes,congelados	18.783	34.742	49.219	-	-	-	-	14.677,71	
0304 -	Filés de peixe, outras carnes de peixe, exceto figado, ovas e sêmen	1.921.675	1.191.528	2.308.051	3.956.087	7.341.394	10.108.418	10.370.565	5.313.959,71	
030410 -	Filés ou carne de peixe, fresca ou refrigerada, exceto figado, ovas e sêmen	151.478	326.433	909.552	1.593.735	3.187.089	6.412.595	7.738.537	2.902.774,14	

Continua

Continuação

Código SH	Grupos de Produtos	Anos								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Média	
030420 -	Filés de peixe congelado	1.499.258	843.195	1.341.285	2.123.529	4.009.374	3.566.555	2.511.078	2.270.610,57	
030490 -	Outras carnes de peixe, exceto fígado, ovas e sêmen, congelados	270.939	21.900	57.214	238.823	144.931	129.268	120.950	140.575,00	
0305 -	Peixe, salgado, defumado, peixes para consumo humano	97.634	48.664	3.596	19.812	30.857,87	40.569	25.952	38.154,98	
030510 -	Farinhas, pos e "pellets" de peixes, p/alimentação humana	6.250	-	-	-	-	14.402	-	2.950,29	
030520 -	Fígados, ovas e sêmen de peixes, secos, defumados, salgados ou em salmoura	33.400	-	-	-	-	-	-	4.771,43	
030541 -	Salmões, defumados, incluindo filés	-	100	-	-	-	-	-	14,29	
030559 -	Peixes secos, exceto bacalhau, não defumados	57.984	46.368	-	19.812		26.167	25.952	25.183,29	
030569 -	Outros peixes salgados, n/secos, n/defumado e em salmoura	-	2.196	3.596	-	-	-	-	827,43	
0306 -	Crustáceos	100.011.323	116.820.752	152.208.932	157.968.779	124.013.561	88.882.860	83.694.444	117.657.235,86	
030611 -	Lagosta- comum e outras espécies marinhas de lagosta, congelada	48.137.490	57.224.476	67.566.657	64.707.726	79.446.132	75.655.995	-	56.105.496,57	
030612 -	Lavagantes ( <i>Homarus ssp</i> ) congelada	-	-	-	218.434	-	-	-	31.204,86	
030613 -	Camarões congelados	51.767.665	59.558.582	84.251.015	92.056.222	42.338.766	11.736.921	3.401.306	49.301.496,71	
030614 -	Caranguejos, congelados	-	-	329.617	337.792	522.302	531.842	461.327	198.960,99	
030619 -	Outros crustáceos, congelados	103.190	3.285	2.760	644.352	1.485.063	958.078	1.086.279	611.858,14	
030623 -	Camarões não congelados	-	20.721	57.253	4.242	221.119	-	-	43.333,57	
030624 -	Caranguejos, não congelados	-	3.112	-	-	-	-	-	444,57	
030629 -	Outros crustáceos, congelados	2.978	10.576	1.630	11	179	24	-	2.199,71	
0307 -	Moluscos	33	7.982	151.600	175.599	137.535	89.307	153.672	102.246,86	

Continua

## Continuação

Código SH	Grupos de Produtos	Anos								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Média	
030741 -	Sibas, sepiolas, potas e lulas, vivos, frescos, refrigerados	33	56	-	30	-	-	-	17,00	
030749 -	Sibas, sepiolas, potas e lulas, congelados, secos, salgados ou em salmoura	-	-	151.520	-	-	29.000	-	25.788,57	
030751 -	Polvos ( <i>octopus spp</i> ) vivos, frescos ou refrigerados	-	-	78	-	-	150	-	32,57	
030759 -	Polvos ( <i>octopus spp</i> ) congelados, secos, salgados ou em salmoura	-	7.926	2	175.569	137.535	60.157	153.672	76.408,71	

Fonte: elaborada pela autora a partir de dados da COMTREDE.

(-) Não houve exportação do produto no ano considerado.