

## **Análise estrutural da competitividade e desenvolvimento sustentável: o caso da carcinicultura.**

**Orlando Gomes da Silva (UFPB) orlandosilva@gmail.com**

**Ana Claudia Queiroz Lyra (IESP) acql12@yahoo.com**

**Carlos Alberto Pereira Leite Filho (UFPB) carlossfilho@gmail.com**

### **Resumo**

*Este artigo teve como objetivo analisar a relação entre competitividade e desenvolvimento sustentável na carcinicultura. O conteúdo pesquisado é representado por duas categorias de dimensões: dimensões competitivas e dimensões associadas à política de gestão sustentável. Pode-se destacar que a indústria do camarão cultivado possui uma estrutura com rivalidade pouco intensa; as barreiras de entrada em termos de necessidades de capital são altas e a demanda pelo produto é maior que a oferta. No que se refere à análise das dimensões associadas à política de gestão sustentável, vê-se que o desenvolvimento sustentável na carcinicultura dependerá de políticas baseadas em dimensões econômicas, sociais e ambientais. Conclui-se que políticas gerenciais voltadas para o desenvolvimento sustentável podem ser vistas com um fator impulsionador de forças competitivas em função das exigências do mercado competitivo e da responsabilidade social empresarial.*

*Palavras-chave: Competitividade; Desenvolvimento sustentável; Carcinicultura.*

### **1. Introdução**

A noção de competitividade vem sendo cada vez mais relacionada ao conteúdo de sustentabilidade. Marcovitch (1992) associa a definição do conteúdo de sustentabilidade à competitividade considerando três níveis: competitividade estrutural – capacidade de uma economia em sustentar sua participação no mercado internacional de bens e serviço, com o aumento simultâneo do nível de vida de sua população; competitividade setorial - capacidade dos setores econômicos em sustentar potencial de crescimento e retornos sobre investimentos atrativos para as empresas que os compõem; e competitividade empresarial - capacidade das empresas em sustentar os padrões mais elevados de eficiência, vigentes no mundo, quanto à utilização de recursos e à qualidade de bens e serviços oferecidos. A combinação desses três níveis de competitividade resulta numa base auto-sustentável de competição.

A partir dessa abordagem sobre competitividade, surgem novos conteúdos a ela associados: uso parcimonioso de recursos não-renováveis; uso sustentável de recursos renováveis; melhoria da qualidade ambiental; conservação da biodiversidade, busca do equilíbrio econômico-social. (CONTADOR, 1995).

O conteúdo dessas informações destaca, dentre outras coisas, que atualmente, a responsabilidade social nas organizações se manifesta, também, por meio de práticas que comungam com um preceito, o desenvolvimento sustentável, que visa um equilíbrio entre as ações humanas e a manutenção da vida no nosso planeta.

Várias atividades produtivas têm suas particularidades no que se refere ao contexto de vantagem competitiva associada ao desenvolvimento sustentável. Dentre essas atividades, a aquicultura vem desde de 1970 crescendo a uma taxa média de 10% ao ano nos países em desenvolvimento e 3,7 % nos países desenvolvidos. A relevância da aquicultura para o desenvolvimento sustentável global pode ser verificada também pela sua contribuição no suprimento de peixe para alimento per capita mundial, quadruplicada de 0,6 Kg em 1970 para 2,3 Kg em 2000. (FAO, 2002).

A carcinicultura (criação de crustáceos em cativeiro) é o ramo da aquicultura que mais se expande no mundo. O nordeste brasileiro é líder na produção nacional dessa atividade. A partir dessas considerações, este trabalho tem como objetivo fazer uma análise sobre o aspecto estrutural da competitividade da carcinicultura nordestina e sua relação com o conteúdo de desenvolvimento sustentável.

## **2. Fatores determinantes da competitividade**

Os aspectos conceituais sobre competitividade podem ser analisados em níveis diversos de abordagem. Segundo Coutinho & Ferraz (1994) a competitividade, do ponto de vista dinâmico, pode ser definida como a capacidade da empresa de formular e implementar estratégias concorrenciais que lhe permitam conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado.

Identifica-se, na literatura especializada, a caracterização da competitividade a partir de dois enfoques: enfoques microeconômico e macroeconômico. Considerando o enfoque macroeconômico, Haguenaer (1989) define competitividade como a capacidade de uma indústria (ou empresa) de produzir mercadorias com padrões de qualidade específicos, requeridos por mercados determinados, utilizando recursos em níveis iguais ou inferiores aos que prevalecem em indústrias semelhantes no resto do mundo, durante um certo período de tempo.

No que se refere ao enfoque microeconômico, Kupfer (1992) afirma que em virtude dos fatores tempo e incerteza, a competitividade é função da adequação das estratégias das empresas individuais e ao padrão de concorrência vigente no mercado específico.

Vasconcelos & Cyrino (2000), também destacam que as principais correntes teóricas que explicam a vantagem competitiva – resultados consistentemente superiores à média - consideram tanto os fatores externos (mercados, estrutura das indústrias) como fatores internos específicos à firma. Nesse contexto, Ferraz et al (1997) classificam os fatores determinantes da competitividade em três classes: fatores empresariais; fatores estruturais e fatores sistêmicos.

Os determinantes estruturais tornam-se um ponto comum na literatura sobre competitividade, refletindo-se entre outros aspectos no relacionamento com fornecedores, clientes e concorrentes. Isso é verdadeiro uma vez que ambientes de elevada rivalidade inter-empresarial favorecem a competitividade, pois submetem as empresas a esforços contínuos de melhoria e eficiência produtiva e de inovação nos produtos e métodos de produção.

### **3. Análise estrutural da competitividade**

Porter (1990), em sua abordagem clássica sobre vantagem competitiva, destaca que embora uma empresa possa possuir inúmeros pontos fortes e pontos fracos em comparação com seus concorrentes, a importância de qualquer um desses pontos é, em última instância, uma função de seu impacto sobre o custo relativo ou a diferenciação em algumas dimensões amplamente valorizadas pelos compradores. Entretanto, a vantagem seja de custo ou diferenciação, segundo o autor, origina-se da estrutura industrial.

Em seu modelo sobre análise estrutural, já bastante conhecido, Porter (1990) considera cinco forças competitivas básicas: a intensidade da rivalidade entre os concorrentes; a pressão dos novos entrantes; a pressão dos produtos substitutos; o poder de negociação dos fornecedores e; o poder de negociação dos compradores.

Os determinantes estruturais da indústria compõem uma relação dinâmica de influências no ambiente. A vantagem competitiva é resultado da capacidade das empresas em adotar uma estratégia e do sucesso em administrá-la. Assim, são exploradas ameaças e oportunidades através de interações que envolvem variados aspectos dos ambientes econômico, social, político e cultural. Nesse contexto, vislumbra-se também no mundo corporativo a responsabilidade social, um valor, uma atuação empresarial que, entre outros fatores, vai ao encontro de uma visão de desenvolvimento que procura um ponto de equilíbrio entre as ações do homem e a preservação do meio ambiente, o desenvolvimento sustentável. No item a seguir são expostas considerações sobre desenvolvimento sustentável e sua relação com competitividade.

### **4. Competitividade e desenvolvimento sustentável**

O termo desenvolvimento sustentável abrange várias faces da interação entre desenvolvimento econômico e meio-ambiente. De maneira genérica pode ser definido como o “desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades” (WCED apud GESAMP, 2001).

Particularizando o tema para o ambiente empresarial, pode-se perceber um elo entre os objetivos empresariais e os objetivos de desenvolvimento sustentável.

No universo das grandes companhias, quase todas adotam políticas de gestão ambiental e de responsabilidade social. Crescer e produzir, hoje, têm como premissa uma atuação sustentável, ou seja, variáveis econômicas e valores sociais, éticos e culturais passam a influir nas decisões de mercado. (CEBDS, 2002).

Segundo Andrade (1997), na década de 90, o aumento da competição mundial, fomentado pela globalização, resultou num enfoque da gestão ambiental de acordo com as exigências do mercado. Dessa forma, a questão ambiental passou a ser incorporada nas estratégias dos agentes econômicos como uma variável importante para a obtenção de vantagens competitivas.

De acordo com o CEBDS (2002) a questão ambiental, hoje, requer uma abordagem global e configura-se como uma questão estratégica que já revolucionou as múltiplas relações na cadeia produtiva. Além disso, é necessário o entendimento do papel social da empresa como

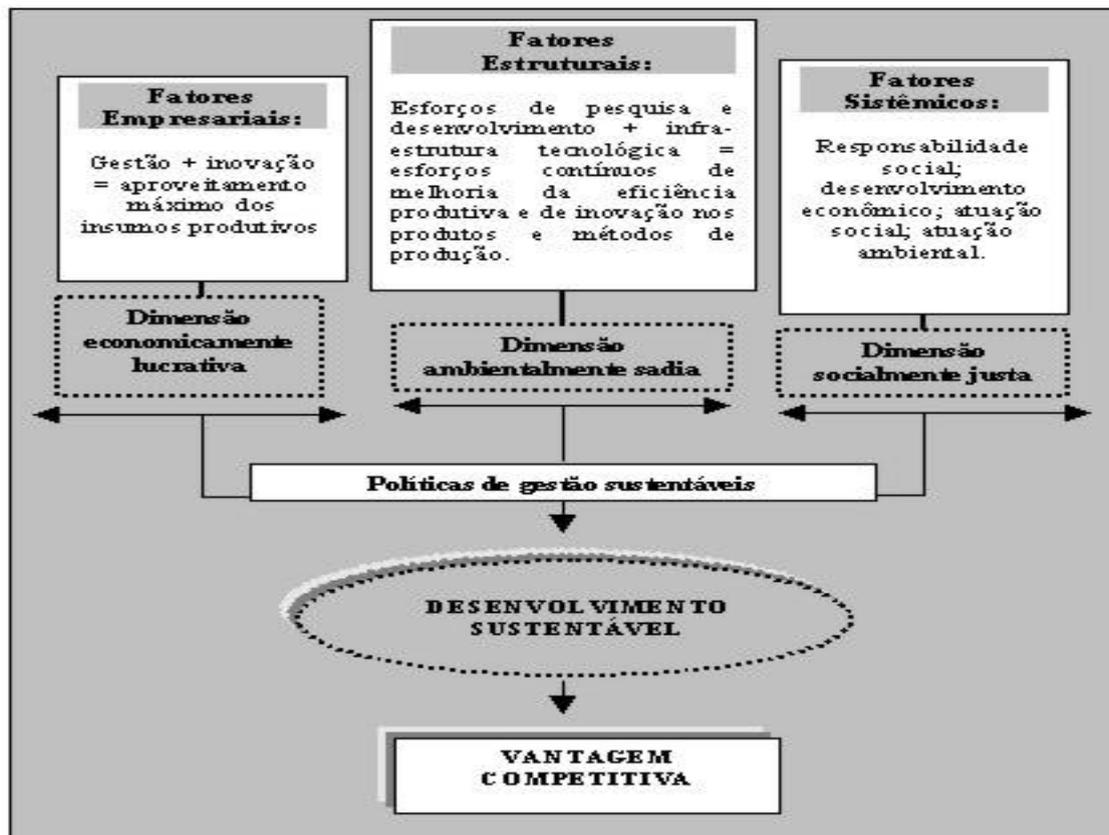
geradora de renda e responsável pelo meio ambiente. E para enfrentar a crise global é preciso agir de forma sistêmica, com o engajamento ativo de todos os setores.

A questão do retorno à atuação responsável, por parte das empresas, está ligada ao fato de que aquilo que uma organização representa é fator de valorização e de decisão de compra para o consumidor. O CEBDS (2002) reforça essa questão afirmando que “(...) políticas de gestão sustentáveis dependem do equilíbrio de três dimensões: a dimensão economicamente lucrativa, a ambientalmente sadia e a socialmente justa”.

Para Byron de Costa de Queiroz, Presidente do Banco do Nordeste do Brasil (apud CEBDS 2002), o valor agregado que políticas sustentáveis representam faz com que o setor financeiro veja oportunidades de investimento em empresas que seguem esses preceitos. Com o crescente mercado dos chamados investidores ‘éticos’ ou ‘socialmente responsáveis’, cada vez mais empresas incluem em seus relatórios financeiros, informações sobre sua atuação social ou ambiental.

A partir dessas considerações, o início do século XXI tem como característica a variável ambiental inserida no mercado por forças econômicas e sociais e como fator condicionante das decisões de compra e estratégias de competição das empresas. (CEBDS, 2002).

Uma relação entre desenvolvimento sustentável e competitividade está representada, de forma esquemática na Figura 1.



**Fonte:** Estruturado a partir das informações de Ferraz et al (1997); Coutinho & Ferraz (1994); Andrade (1997); CEBDS (2002)

**Figura 1:** Determinantes da competitividade e desenvolvimento sustentável.

Partindo desses princípios, o desenvolvimento sustentável também passa a ser um dos determinantes da competitividade uma vez que sua abordagem esta direta ou indiretamente relacionada a todos os fatores determinantes da competitividade, fatores esses já descritos no Quadro 1.

## **5. Contextualização da atividade produtiva da carcinicultura e análise estrutural da indústria**

Apesar de existirem algumas classes e espécies diversas de crustáceos, de um modo geral, quando se fala em carcinicultura, esta se fazendo referência ao cultivo de camarões, sejam eles de água doce ou marinhos.

Dados da organização das nações unidas para a agricultura e alimentação – FAO indicam que camarão é um dos principais produtos da aqüicultura em termos de comercialização, sendo que o camarão marinho é o produto da aqüicultura com mais destaque no comércio internacional (FAO, 2002).

A carcinicultura e a mitilicultura são as atividades que mais crescem no Brasil, com taxas anuais de 27% e de 145% respectivamente, conforme dados do CNPq. A Maricultura no Brasil está bem representada pelos camarões marinhos, sendo o camarão-cinza-do-equador (*litopenaeus vannamei*) a espécie prioritária. (EMBRAPA, 2002).

A produção mundial de camarão cultivado no ano de 2001 atingiu 1.2 milhão de toneladas. A contribuição do Brasil foi de cerca de 40.000 toneladas, com destaque para a região nordeste que foi responsável por 94,0% deste total (ABCC, 2002).

A atividade acumulou nos últimos cinco anos uma taxa de crescimento media anual de 83,5%. Os índices de produtividade alcançados em 2001 posicionaram o Brasil em primeiro lugar mundial em termos de rendimento físico da atividade (ABCC, 2002).

A carcinicultura brasileira vem absorvendo a cada dia mais entrantes na atividade. De acordo com Rocha (2002) o Nordeste brasileiro possui as melhores condições climáticas, hidrobiológicas e topográficas para o desenvolvimento do camarão marinho.

Quanto às desfavorabilidades, em 1999 de acordo com Callado & Barros (2000), entre os principais entraves para ingressar ou manter-se na atividade estavam a ausência de linhas de financiamento para os produtores e as restrições ambientais, um cenário de barreiras relacionadas principalmente à necessidade de capital e às políticas governamentais. O que não impediu a significativa evolução da atividade como pode ser constatado na Tabela 1.

Estado	PRODUTORES						Total	
	Pequenos (< 10 ha.)		Médios (>10<50 ha.)		Grandes (>50 ha.)			
	QTDE	Área (ha)	QTDE	Área (ha)	QTDE	Área (ha)	QTDE	Área (ha)
RN	221	875	48	1.058	11	1.658	280	3.591
CE	89	315	28	721	9	1.224	126	2.260
BA	24	110	6	128	6	1.472	36	1.710
PE	61	115	10	189	3	727	74	1.031
PB	42	162	6	130	2	290	50	582
PI	5	25	4	85	3	480	12	590
SC	19	104	21	393	1	63	41	560
SE	37	232	2	30	1	90	40	352
ES	9	80	1	17	0	0	10	97
MA	2	10	2	37	1	108	5	155
PA	3	22	0	0	0	0	3	22
PR	0	0	1	50	0	0	1	50
AL	1	3	1	13	0	0	2	16
<b>Total</b>	<b>513</b>	<b>2.053</b>	<b>130</b>	<b>2.851</b>	<b>37</b>	<b>6.112</b>	<b>680</b>	<b>11.016</b>
<b>Part. Rel. (%)</b>	<b>75,44%</b>	<b>18,63%</b>	<b>19,12%</b>	<b>25,88%</b>	<b>5,44%</b>	<b>55,48%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: Censo 2002 apud ROCHA e RODRIGUES (2003).

**Tabela 1** - Diagnóstico da Carcinicultura Brasileira / 2002

Uma força significativa na estrutura industrial do camarão cultivado é o poder de negociação dos fornecedores. As pós-larvas (fase inicial do cultivo de camarão em fazendas) e a ração, principais insumos da atividade, apesar de demonstrarem uma evolução no fornecimento que vem acompanhando o desempenho da atividade, até há pouco tempo figuravam concentradas nas mãos de poucos fornecedores.

De acordo com Rocha (2003), em virtude da ampla utilização de apenas uma espécie de camarão na cadeia produtiva, são priorizados recursos e esforços do setor privado em atividades que envolvem melhoramento genético do cultivo existente. A preocupação da ABCC quanto ao melhoramento genético justifica-se se considerarmos que países vizinhos já tiveram sérios problemas com o surgimento de doença viral que praticamente dizimou as populações de *litopeneus vannamei* existentes, levando os produtores a prejuízos irrecuperáveis e a nação a uma retração forçada da atividade.

Segundo Rocha (2003), atualmente, o Brasil é o maior produtor ocidental de camarão cultivado e o líder mundial em produtividade, o que acirra a rivalidade entre os concorrentes à medida que se amplia a participação do País no mercado internacional.

O Reflexo da posição da atividade brasileira na produção mundial de camarão pode ser verificado na evolução das exportações, saindo de 400 toneladas em 1998 para 37.800 toneladas em 2002, ou seja, um aumento de 9.450% em quatro anos.

De acordo com a FAO (2002) o principal mercado consumidor de camarão é composto pelo Japão, Estados Unidos e comunidade européia. Nos Estados Unidos, entretanto, articulo u-se recentemente uma barreira à entrada do produto brasileiro. Segundo reportagem da Gazeta Mercantil (CAMARÃO, 2003), pescadores norte-americanos conseguiram, baseados também em legislações ambientais, colocar em discussão na câmara dos deputados restrições a países que como o Brasil exportaram mais de 9 mil toneladas de camarão aos EUA nos primeiros seis meses de 2002.

Restrições à exportação do camarão brasileiro resultaram num cenário de acirrada competitividade, já que o camarão marinho figura na atualidade como um dos principais produtos nacionais de exportação, com uma representatividade de 99,3% das exportações brasileiras no segmento do agronegócio da Região Nordeste.

Considerando todas essas informações as principais forças competitivas que dirigem a concorrência da indústria analisada, podem ser traduzidas conforme resumo no quadro 1.

<b>FORÇAS COMPETITIVAS</b>	<b>INFORMAÇÕES ASSOCIADAS</b>
<b>1. Entrada de novos concorrentes</b>	- Principais barreiras: necessidade de capital e ausência de políticas governamentais; - Atividade em crescimento com capacidade ociosa favorável a novos entrantes.
<b>2. Intensidade da rivalidade entre os concorrentes</b>	- Concorrência pouco intensa; - Demanda maior que a oferta resultando em cenário de pequena rivalidade.
<b>3. Pressão dos produtos substitutos</b>	- Praticamente inexistente; - Relação custo/benefício favorável mantém a atratividade do produto.
<b>4. Poder de negociação dos compradores</b>	- Demanda maior que a oferta gera alternativas limitadas para os compradores; - Produto commodity dificulta o encontro de ofertas que forcem negociações.
<b>5. Poder de negociação dos fornecedores</b>	- Relativamente poucas opções de insumos e fornecedores determinam ênfase no poder dos fornecedores; - Expansão em toda cadeia produtiva; - Elevados custos de Pesquisa e Desenvolvimento encarecem os insumos.

Fonte: Estruturado a partir das informações de Callado & Barros (2000); Rocha (2003).

**Quadro 1** – Determinantes estruturais da competitividade na carcinicultura

## 6. Competitividade e desenvolvimento sustentável na carcinicultura

A relação entre competitividade e desenvolvimento sustentável na carcinicultura pode inicialmente ser analisada a partir do fato do Brasil possuir as melhores condições naturais para o desenvolvimento do camarão marinho. De acordo com Rocha (2002), em 2000 os números indicavam 300.000 hectares propícios para o cultivo no nordeste brasileiro, cujo aproveitamento poderia produzir anualmente 1,0 milhão de toneladas, gerar US\$ 7,0 bilhões de renda e contribuir com 1,5 milhões de empregos diretos e indiretos.

A aquíicultura é na atualidade uma parte da solução para o problema social revelado, principalmente pelo desemprego e falta de alimentos em crescente expansão mundial.

A solução para esses problemas encontra sua expressão mais forte no termo desenvolvimento sustentável que, especificamente para a agricultura e pesca, pode ser entendido a partir do seguinte conceito desenvolvido pela FAO:

Desenvolvimento sustentável é o gerenciamento e a conservação da base de recursos naturais e a orientação de mudança tecnológica e institucional de forma que assegure o alcance e a satisfação continuada das necessidades humanas para o presente e gerações futuras. Esse desenvolvimento sustentável (na agricultura e setores florestal e de cultivo e captura de peixes) conserva a terra, água, plantas e os recursos genéticos animais, é não degradante do meio-ambiente, tecnicamente apropriado, economicamente viável e socialmente aceitável. (FAO Fisheries Department apud GESAMP, 2001).

Essa é uma visão coerente com a qualidade de vida das populações do presente e de futuras gerações, procurando considerar que as relações com o ambiente são prioritárias para o desenvolvimento do negócio.

Desenvolvimento sustentável, conforme estruturado anteriormente nesse trabalho, pressupõe políticas de gestão sustentáveis baseado em três dimensões: dimensão economicamente viável, dimensão ambientalmente sadia e dimensão socialmente justa das políticas de gestão sustentáveis. Dessa forma, a Associação Brasileira dos Criadores de Camarão - ABCC disponibiliza uma ferramenta importante, um código de conduta e práticas de manejo para o desenvolvimento de uma carcinicultura ambiental e socialmente responsável, que pode servir como um guia para a definição de políticas de gestão sustentáveis na atividade.

O conteúdo do código de conduta e práticas de manejo está fundamentado em uma análise das atividades ou práticas que podem evitar ou minimizar impactos ambientais e sociais, bem como contribuir para melhorar as condições ambientais e sociais da área de influência das fazendas de camarão (ABCC, 2003).

De acordo com o código da ABCC (2003), os temas considerados essenciais para o desenvolvimento sustentável da carcinicultura são: manguezais; avaliação de local para instalação de fazendas; projeto de engenharia e construção de fazendas; uso de alimentação; estado de saúde do camarão; uso de substâncias químicas; manejo de viveiros; despesca e transporte; efluentes e resíduos sólidos e; relações com os funcionários e com a comunidade local.

As preocupações expostas no código da ABCC espelham a congruência com as premissas de desenvolvimento sustentável já expostas. Sendo assim, também em conformidade com o anteriormente exposto, a busca dessas práticas pode ser vista como uma ramificação dos fatores estruturais e sistêmicos que determinam a competitividade. Dessa forma, a interação desses fatores na carcinicultura se daria pela orientação dos determinantes da competitividade em concordância com três dimensões do desenvolvimento sustentável, conforme demonstra a figura 2.



Fonte: Elaboração própria.

**Figura 2 :** Contribuição tridimensional para uma política de gestão sustentável na carcinicultura

Considerando uma análise preliminar, empresas do setor partiriam de um esforço em promover uma integração vertical no processo de produção, assumindo, por exemplo, atividades de laboratório próprio de produção de pós-larvas. Do ponto de vista econômico pode-se afirmar que produzir a própria pós-larva se configura numa redução do custo desse insumo. Além disso, há que se considerar a aceitabilidade do mercado para ampliação da cadeia produtiva à medida que esses laboratórios, além de suprir a demanda das empresas, possam atender às necessidades de outros produtores. Nesse ponto, o subsídio e a aquisição da produção de pequenos produtores poderia mudar o modelo de atendimento a demanda, diminuindo a participação dos parceiros e inserindo a produção adquirida dos pequenos produtores.

Contudo, para a implantação dessas políticas de gestão sustentáveis tem-se que agregar a contribuição das dimensões ambientalmente saudável e socialmente justa à evolução dos negócios. A dimensão ambientalmente saudável requer das empresas a manutenção das boas práticas de produção e a observância de instrumentos como o código da ABCC, comentado anteriormente. No que se refere à dimensão socialmente justa, o financiamento de atividades de pequenos produtores comunga com os requisitos de sustentabilidade de comunidades locais.

## 7. Conclusão

A interação entre a empresa e o seu ambiente pode e deve, de alguma forma, contribuir positivamente para a qualidade de vida das populações.

De certa forma, atualmente, essa interação comunga com a necessidade das organizações de se ajustarem ao ambiente competitivo global, buscando a obtenção de vantagem competitiva associada aos conceitos de sustentabilidade econômica e social.

No que se refere à análise sobre competitividade, a literatura enfatiza alguns conteúdos-chave: a contextualização de seus benefícios em termos macro e microeconômico bem como os fatores determinantes internos e externos à firma. O início do século XXI insere, definitivamente, a variável ambiental no mercado por forças econômicas e sociais como fator condicionante das decisões de compra e estratégias de competição das empresas. Assim, o desenvolvimento sustentável passa a ser um dos determinantes da competitividade, uma vez que, sua abordagem está diretamente associada às políticas ligadas ao meio ambiente.

A carcinicultura, enquanto uma das atividades que mais cresce no Brasil, possui na Região Nordeste as melhores condições naturais para o seu desenvolvimento. As políticas voltadas para esse desenvolvimento, entretanto, serão consideradas satisfatórias em face ao atual mercado competitivo, se seguirem atributos de sustentabilidade.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE CAMARÃO (ABCC). **Agronegócio do camarão marinho cultivado**. Disponível em: <<http://www.abcccam.com.br/>>. Acesso em: 21 nov 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE CAMARÃO (ABCC). **Código de conduta e de práticas de manejo para o desenvolvimento de uma carcinicultura ambiental e socialmente responsável**. Disponível em: <<http://www.abcccam.com.br/>>. Acesso em: 23 mar 2003.

ANDRADE, José Célio Silveira. Crescimento através da sustentabilidade ambiental e global: **Desenvolvimento Sustentado e Competitividade**: Tipos de estratégias ambientais empresariais. TECBAHIA R. Baiana Tecnol., Camaçari, v.12, n.2, mai/ago 1997. Disponível em: <<http://disciplinas.adm.ufrgs.br/jaragua/bibliograf/54.pdf>>. Acesso em: 10 abr 2003.

CALLADO, Antonio Andre Cruz; BARROS, Cristiane Cruz. **Possibilidades da pequena carcinicultura no estado do Rio Grande do Norte**. Anais do I EGEPE, p. 35-45, out./2000. Disponível em: <<http://www.dad.uem.br/trabalhos/EMP004.doc>>. Acesso em: 21 nov 2002.

CAMARÃO brasileiro sofre barreiras nos EUA. **Gazeta Mercantil**. Disponível em: <[https://www.investnews.net/banco\\_noticias/](https://www.investnews.net/banco_noticias/)>. Acesso em 22 maio2003.

CONSELHO EMPRESARIAL BRASILEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (CEBDS). **Visão estratégica empresarial**. V.1. Publicado em agosto de 2002. Disponível em: <<http://www.cebds.com>>. Acesso em: 22 maio 2003.

CONTADOR, José Celso. Armas da competição. **Revista de administração**, São Paulo, v.30, n.2, p.50-64, abril/junho, 1995.

COUTINHO, L. ; FERRAZ, J. C. **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas: Papirus, 1994.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **A Embrapa e a Aqüicultura Demandas e Prioridades de Pesquisa**. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/unidades/uc/sea/textdiscussao.htm>> Acesso em: 21 out 2002

FAO. The State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA) 2002. 150p. Disponível em: <<http://www.fao.org/DOCREP/>>. Acesso em: 23 mar 2003.

FERRAZ, João Carlos et al. **Made in Brazil**: desafios competitivos para a indústria. Rio de janeiro: campus, 1997.

GESAMP (IMO/FAO/UNESCO-IOC/WMO/WHO/IAEA/UM/UNEP Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection), 2001. Planning and management for sustainable coastal aquaculture development. Rep.Stud.GESAMP, (68): 90p.

HAGUENAUER, Lia. **Competitividade: Conceitos e Medidas**: Uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro IE/UFRJ. Texto para discussão nº 211. agosto 1989. Disponível em <<http://www.ie.ufrj.br/gic/publicacoes.html>>. Acesso em: 10 abr 2003.

KUPFER, David. **Padrões de concorrência e competitividade**. Anais do XX Encontro Nacional da ANPEC.1992. Disponível em: <[http://www.ie.ufrj.br/gic/pdfs/1992-2\\_Kupfer.pdf](http://www.ie.ufrj.br/gic/pdfs/1992-2_Kupfer.pdf)>. Acesso em: 10 abr 2003.

MARCOVITCH, Jacques. A questão da competitividade no Brasil. **Revista da indústria**, São Paulo, ano 1, n.3, p. 28-43,jul/set, 1992.

PORTER, Michel E. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

ROCHA, Itamar Paiva. **Agronegócio do Camarão Cultivado – Uma nova ordem econômica-social para o litoral nordestino**. Disponível em: <<http://www.mcraquacultura.com.br/>>. Acesso em: 21 out 2002.

ROCHA, Itamar Paiva. **A Indústria Brasileira do Camarão Cultivado**. Disponível em: <[www.abccam.com.br](http://www.abccam.com.br)>. Acesso em 17 maio 2003.

ROCHA, Itamar Paiva; RODRIGUES, Josemar. **A carcinicultura Brasileira em 2002**. Disponível em: <[www.abccam.com.br](http://www.abccam.com.br)>. Acesso em 17 maio 2003.

VASCONCELOS, Flavio C.; CYRINO Álvaro B. **Vantagem Competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional**. RAE v. 40 n. 4, p. 20-37 out./dez. 2000. Disponível em: <<http://www.rae.com.br/artigos/982.pdf>>. Acesso em: 10 abr 2003.