

EXCLUSIVE

www.feedfood.com.br

# feed & food

PORTA-VOZ DA AGROINDÚSTRIA DA CADEIA DE PROTEÍNA ANIMAL

Ciasulli  
EDITORES

ANO 10 - Nº 126 - OUT 17 - R\$ 23,00



(da esq. p/ dir.)  
O CEO da  
Technofeed,  
Mathias Hubber,  
o diretor Comercial  
Ricardo César e o  
CEO da Nutriquest,  
Steve Weiss

NutriQuest

## INTERCÂMBIO TECNOLÓGICO

UNINDO CONHECIMENTO BRASILEIRO E TECNOLOGIAS GLOBAIS,  
**TECHNOFEED** COMPLETA DEZ ANOS DE EXPERIÊNCIAS  
DE SUCESSO NO BRASIL E ESTADOS UNIDOS.  
AGORA, POR MEIO DE UNIÃO COM A NUTRIQUEST,  
EMPRESA ESTÁ PREPARADA PARA UM  
CRESCIMENTO AINDA MAIOR

# OS FUNDAMENTOS QUE JUSTIFICAM AS RESTRIÇÕES ÀS IMPORTAÇÕES DE CAMARÃO PELO BRASIL



ITAMAR ROCHA

O pescado é uma das *commodities* mais comercializadas no mundo. Segundo a FAO (2017), o valor das importações do setor, em 2016, foi US\$ 147,0 bilhões. Todas as outras carnes atingiram, no mesmo período, US\$ 46,4 bilhões. A participação brasileira, detentor do maior potencial mundial

para a exploração da aquicultura, foi de 0,17% (US\$ 260,88 milhões) nos pescados e 30,6% (US\$ 14,2 bi) no total.

Nesse mesmo contexto se destaca a contribuição dos crustáceos cultivados e capturados, que representa 14 milhões de toneladas e o expressivo valor de primeira venda de US\$ 56 bilhões, com hegemonia do camarão cultivado, que já participa com

60% do consumo mundial setorial. Vietnã (550.240 t), Índia (500.758 t) e Equador (403.000 t), que exportaram, respectivamente, US\$ 3,9 bi; US\$ 3,7 bi e US\$ 2,46 Bi, são os principais expoentes da atividade, enquanto o Brasil, com todo seu gigantismo, produziu (60.000 t) e exportou US\$ 3,1 milhões em 2016.

Em realidade, a ineficiência da política brasileira na área da produção e exportação de pescado está bem retratada nos dados comparativos das Figuras 01 e 02, apresentadas a seguir.

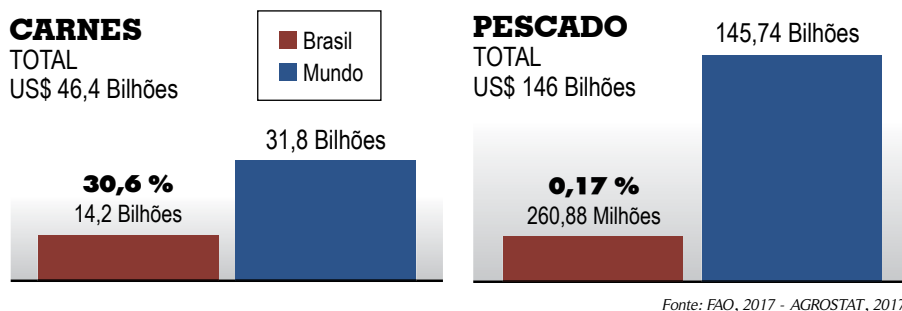
Da mesma forma, quando se compara o desempenho da carcinicultura brasileira com a equatoriana, no período de 2000 a 2016, fica ainda mais nítida a ineficiência da política brasileira para o desenvolvimento de um dos setores mais estratégicos da aquicultura mundial (Figura 03), tanto pelo brutal diferencial de potencialidades do Brasil, como pela privilegiada posição geográfica em relação a EUA e União Europeia.

Notadamente, quando se leva em conta que em 2003 o Brasil, além de ocupar a liderança mundial de produtividade (6.083 kg/ha/ano) no camarão cultivado, produziu e exportou mais do que o Equador, ocupando o primeiro lugar das importações de camarão pequeno/médio para os EUA e também a liderança de embarques do camarão tropical para a UE, mercados em que o camarão do Equador se posicionou em terceiro lugar.

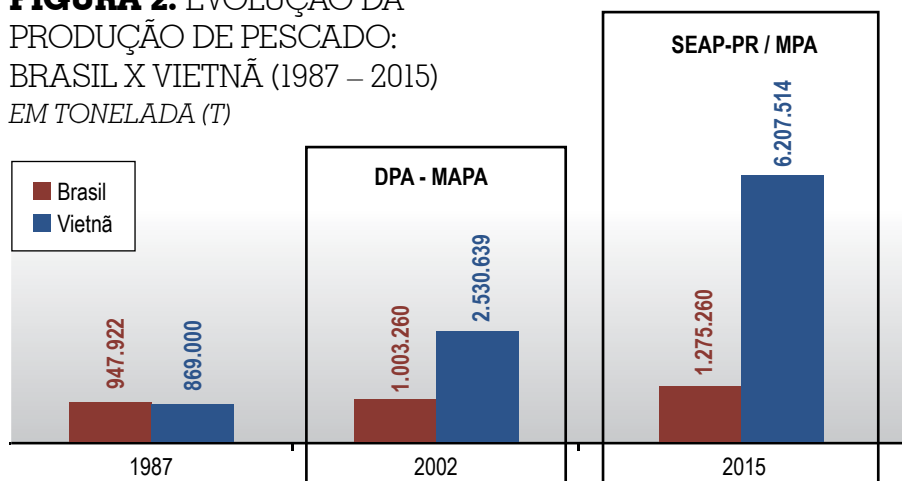
A Região Nordeste do Brasil, que possui um potencial de exploração da carcinicultura marinha superior a um milhão de hectares, concentra 99% da área de cultivo de camarões no País, respondendo por 99,7% da produção nacional. No entanto, por falta de incentivos, apenas 25.000 hectares (2,5%) desse potencial são utilizados.

Por isso, quando se considera a rentabilidade obtida em áreas pequenas e a independência de chuvas regulares para o cultivo de camarão marinho, fica nítido o descaso e a perda de um mar de oportunidades, não ▶

**FIGURA 1. PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NAS IMPORTAÇÕES MUNDIAIS DE CARNES/PESCADO EM 2016**

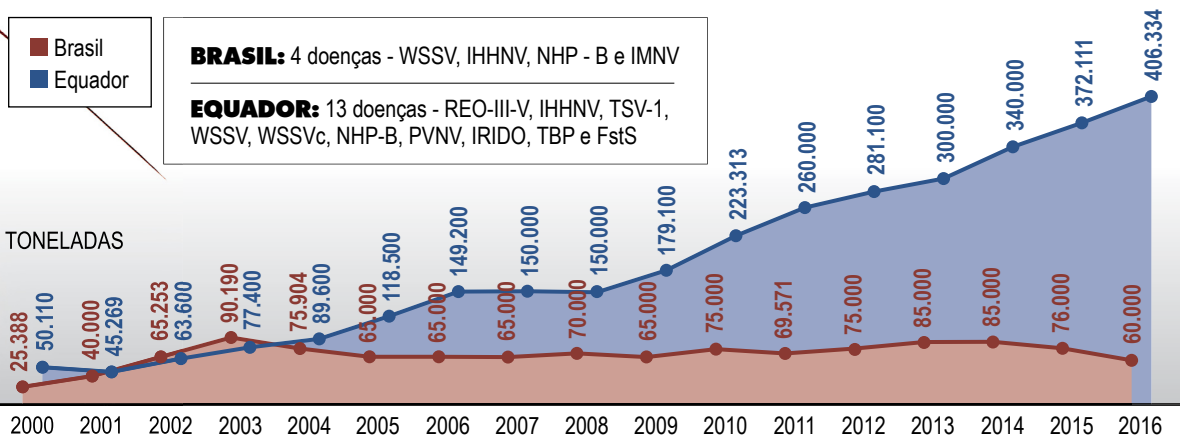


**FIGURA 2. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE PESCADO: BRASIL X VIETNÃ (1987 – 2015) EM TONELADA (T)**



\*Incluindo Plantas aquáticas

**FIGURA 3.** EQUADOR E BRASIL - COMPARATIVO DA EVOLUÇÃO/INVOLUÇÃO DAS RESPECTIVAS PRODUÇÕES DE CAMARÃO MARINHO CULTIVADO, ENTRE OS ANOS 2000 A 2016.



Fonte: FAO, Julho, 2015/ABCC, 2016/ CNA, 2016

só para a geração de empregos, mas, acima de tudo, para a criação de uma nova ordem econômica e social no meio rural nordestino. Notadamente, quando se tem presente

que, a despeito da falta de apoios específicos, os micro e pequenos produtores, sem apoios de licenças ambientais e financiamentos, já correspondem a 75% do total de

produtores (3.000) de camarão do Brasil, incluindo também médios (20%) e grandes (5%) empreendimentos, que dão sustentação à uma cadeia produtiva, geradora ▶



EXPOSITOR  
ESTANDE 101



[www.biorigin.net](http://www.biorigin.net)

**Biorigin**

Arte em Ingredientes Naturais

## VOCÊ SABE COMO MELHORAR AINDA MAIS A SAÚDE E O DESEMPENHO DE PEIXES E CAMARÕES?

MacroGard é obtido a partir de ingredientes 100% naturais e adapta os sistemas de defesa dos peixes e camarões aos desafios do ambiente. Aumenta a proteção contra vírus, bactérias e parasitas, além de melhorar a resposta vacinal, a cicatrização e o desempenho.

### Por que MacroGard é indispensável para a aquicultura?



Peixes tropicais\*

- Melhor desenvolvimento e menor mortalidade em larvas de peixes
- Maior sobrevivência a bacterioses em Tilápia e Pacu
- Melhor resposta vacinal contra *Streptococcus* em Tilápia



Camarão\*

- Maior sobrevivência contra vibrioses em *L. vannamei*

\* Resultados comprovados com teste de campo.

Para informações técnicas:  
[suporte.tecnico@biorigin.net](mailto:suporte.tecnico@biorigin.net)



de emprego e rendas permanentes e sustentáveis para 100.000 trabalhadores rurais na Região Nordeste, contribuindo para a oferta *per capita* de camarão marinho, de 125 g em 2003 para 500 g em 2016, promovendo, adicionalmente, a reversão do desafiante e perverso êxodo rural.

Por isso, a indagação que não quer calar é como aceitar o fato de o Brasil, com todas as suas potencialidades e vantagens logísticas e edafoclimáticas infinitamente superiores às do Equador e do Vietnã, por exemplo, em um mundo de economia globalizada, contando com uma excepcional produção de farelo de soja e invejáveis predados naturais, possa se apresentar de forma tão desfavorável num setor que deveria ser líder mundial, de produção e exportação?

A explicação, mesmo sem justificativa plausível, está intimamente relacionada a ineficiência da política brasileira no tocante à promoção e valorização do seu importante segmento do agronegócio, que, embora à primeira vista pareça um mar de rosas, em realidade, à luz dos números, notadamente do desempenho das suas exportações, seguindo cegamente o exemplo do minério de ferro, prioriza a matéria prima, vendida como *commodity*, na maioria das vezes, utilizada como moeda de troca. Basta ver a análise comparativo de desempe-

no das exportações do agronegócio brasileiro, em volume (+8,2%) e valor (-15,04%), entre 2013 a 2016 (Figura 04).

Esse quadro poderia ser bem diferente se os interesses que movem as prioridades fossem republicanos e não de cunho pessoal, como estamos sendo confrontados pelo próprio Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que, ignorando a extraordinária capacidade de agregação de valor da aquicultura e da carnicultura ao farelo de soja exportado pelo Brasil como *commodity*, por centavos de dólares, cuja miopia, além de não permitir enxergar, inverte prioridades, ao autorizar importações de camarão cultivado do Equador e Tailândia, trilhando o caminho da “operação camarão limpo” e ignorando os sábios exemplos do salmão do Chile e do camarão do Equador, em relação ao farelo de soja.

Basta ver que, no afã de vender nosso ouro como *commodity*, o MAPA não mede esforço para viabilizar seu intuito, mesmo com o risco de atrair dezenas de doenças virais, incluindo as devastadoras YHV, EMS (camarão), dentre doze outras (Figura 06), e a terrível TILv (tilápia) da Tailândia, bem como 13 doenças do camarão do Equador.

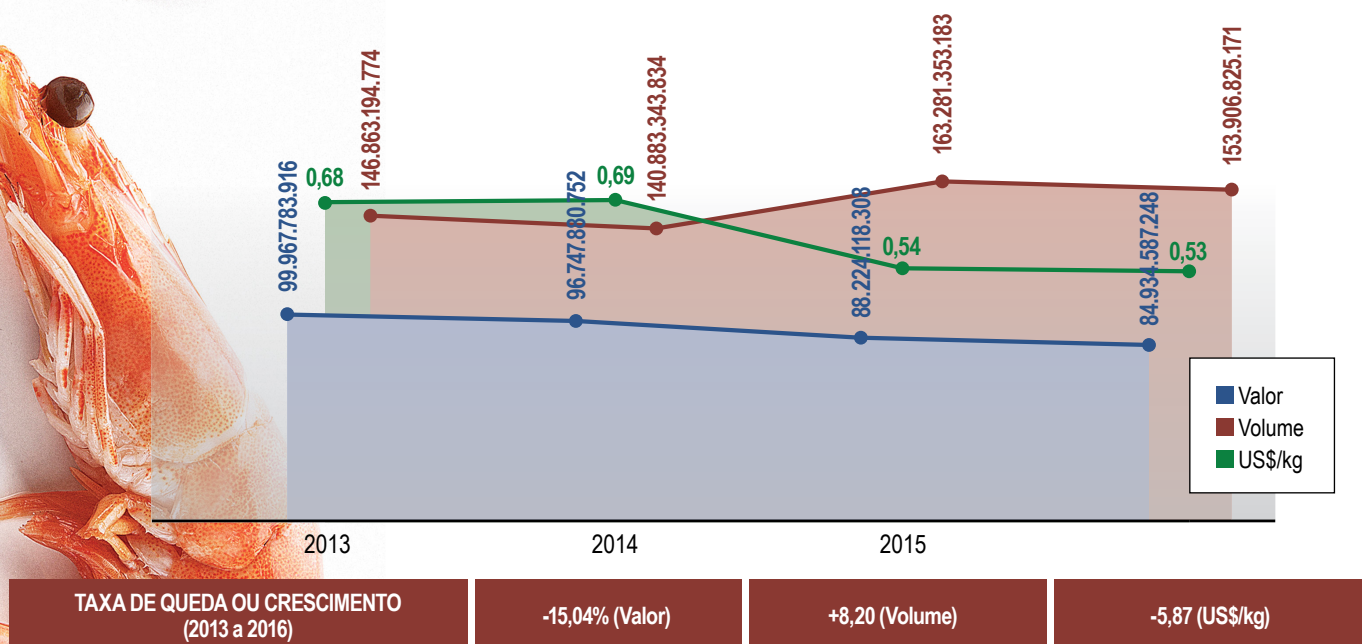
Entre os principais vírus que impactam os camarões cultivados estão o Vírus da

Mancha Branca (WSSV), Vírus da Síndrome de Taura (TSV), Vírus da Cabeça Amarela (YHV), Infecção Hipodermal, Necrose Hematopoiética (IHHNV) e Vírus da Mionecrose Infecciosa (IMNV).

Os camarões congelados estão implicados como rota de introdução do WSSV da Ásia para as Américas e o Vírus da Síndrome de Taura fez o caminho oposto, a partir de reprodutores infectados das Américas para a Ásia (LIGHTNER, 2011). Nos últimos sete anos, a indústria mundial do camarão nos hemisférios Leste e Oeste vêm sendo afetada por novas enfermidades, tais como: Nodavírus da Mortalidade Encoberta (CMNV), Síndrome da Mortalidade Precoce (EMS/AHPND), *Enterocytozoon hepatopenaei* (EHP), Doença da Cauda Branca (WTD), Síndrome das Fezes Brancas (WFT). Em realidade, as vibrioses surgiram como epizootias importantes e vêm sendo relacionadas para espécies de camarão *P. monodon* na região Indo-Pacífico, *P. japonicus* no Japão e *L. vannamei* no Equador e nas Américas.

A nova geração de agentes infecciosos começou a provocar maiores perdas a partir do surgimento da Síndrome da Mortalidade Precoce (EMS), que resultou em perdas significativas na produção, aumento do desemprego e queda das exportações ▶

**FIGURA 4. DESEMPENHO DAS EXPORTAÇÕES (COMMODITIES) DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO (2013 A 2016)**





de camarão, cujos primeiros surtos tiveram início no sudeste da China em 2009, atingindo o Vietnã e a Malásia em 2011, Tailândia em 2012, México em 2013 e, em 2016, Guatemala, Honduras, Nicarágua e Belize. Mais recentemente (2017) o Equador. Na Tailândia, por exemplo, a produção de camarões marinhos cultivados entre 2011 e 2015 teve uma queda de 50,85%, passando de 600.000 t para 294.896 t.

O tema “doenças virais e bacterianas” é de tal importância que, no levantamento anual realizado pela Aliança Global de Aquicultura, o mesmo foi apontado como o maior desafio confrontado pelos produtores de camarão de todo o mundo, com destaque para o fato de que, no passado, as principais doenças e seus agentes etiológicos eram res-

tritos a um dos hemisférios, Oeste ou Leste, contudo, as movimentações internacionais de organismos vivos ou congelados para reprocessamento foram responsáveis pela transferência e estabelecimento dos vários patógenos em regiões distintas.

Nesse mesmo contexto, se destacam as perdas anuais de camarões cultivados por enfermidades virais e bacterianas, atualmente, superando US\$ 3 bilhões, sem contabilizar, ainda, as perdas dos crustáceos selvagens, que causam prejuízos para os milhões de pescadores dependentes da pesca extrativa. Fato este, associado à segurança alimentar, tanto nos países produtores como nos países consumidores, e combinado à pressão crescente dos consumidores por produtos seguros, inócuos e

sadios, está provocando um aumento das exigências legais e de práticas de governança mais eficazes para o setor.

Por isso, um artigo elaborado por 15 renomados cientistas especializados em doenças de invertebrados, de universidades e centros de pesquisa do Reino Unido, Austrália, Tailândia e Estados Unidos, publicado na edição 110 da revista científica *Journal of Invertebrate Pathology*, da Sociedade Internacional para Patologias de Invertebrados, deu um importante alerta: “As doenças limitarão a oferta futura de camarões para consumo, tanto oriundos da pesca como da aquicultura”.

A importância está relacionada ao fato de que o camarão marinho cultivado é um dos segmentos mais importantes da aquicultura, a indústria de produção animal com o maior crescimento (8% ao ano) no mundo, comparado a 0,6% da pesca e 2,6% da pecuária (FAO, 2017).

O processamento de camarões é uma rota de contaminação comprovada para a Mancha Branca e os processos de cozimento e congelamento nas condições realizadas pelas indústrias não se mostraram eficazes em inativar os vírus, o que, segundo Lightner, 1997, torna os produtos congelados, os efluentes e resíduos não tratados das indústrias de processamento e os estabelecimentos de varejo de camarões, como fontes reais de contaminação para as populações naturais (camarão, caranguejos e lagostas) e cultivadas de crustáceos.

Em 2016, o Equador, por meio do Acorde Ministerial nº 68, proibiu por dois anos a importação de produtos e subprodutos de aquicultura provenientes de países com a presença da EMS. Em 2017, a Austrália, após surtos de WSSV serem associados às importações de camarões processados, proibiu a entrada de camarões provenientes da Ásia (Anon, 2017). No Brasil, as importações de crustáceos foram suspensas através da IN nº39/1999 e mantidas pela IN 14/2010, medidas que evitaram a entrada de novos agentes etiológicos até a presente data, mas que, sem uma razão plausível, o MAPA decidiu, sem realizar a necessária análise de risco de importação (ARI), autorizar as importações de camarão do Equador, o que levou a ABCC a recorrer à Justiça Federal de Brasília.

Nesse contexto, Dr. Donald Lightner, principal especialista mundial em patologias de camarão, na época diretor do Laboratório de Patologia de Aquicultura, laboratório de referência da Organização Mundial da Saúde Animal (OIE) da Uni-

versidade do Arizona, respondendo uma consulta da ABCC, em setembro de 2015, escreveu o texto a seguir, que não deixa a menor dúvida sobre a gravidade que as importações de crustáceos, notadamente de áreas contaminadas, como Equador, Tailândia e Vietnã, pode representar para as populações naturais e cultivadas de crustáceos: “A movimentação internacional de animais vivos (para aquicultura) e mortos (camarão como produto para reprocessamento e também para o comércio varejista direto ou para uso como isca na pesca esportiva) se provou responsável pela transferência e estabelecimento de certos patógenos da Ásia para as Américas e entre os países das Américas (Latina e do Norte).

Enquanto o camarão congelado foi implicado na rota pela qual o WSSV passou da Ásia para as Américas, o TSV se movimentou na direção oposta a partir de plantéis de reprodutores vivos infectados da América Central. É muito difícil controlar a disseminação do patógeno, depois que estes se estabelecem em uma zona, região ou país. Muitos destes agen-

tes etiológicos não são patógenos exclusivos dos camarões peneídeos. Alguns deles dispõem de vários hospedeiros.

A EMS, por exemplo, tem mais de um hospedeiro. No caso do WSSV, a lista de hospedeiros naturais e experimentais conhecida é de cerca de 104 espécies (todas decápodes), incluindo-se camarões peneídeos, camarões de água doce, caranguejos (diversos gêneros), lagostas e lagostins de água doce, espécies estas sabidamente suscetíveis ao WSSV.

A pandemia pelos vírus WSSV e TSV que afetam os peneídeos e em menor grau pelos vírus: IHHNV, IMNV e YHV, custaram coletivamente bilhões de dólares à indústria mundial de camarões peneídeos em perdas relativas à produção, empregos e receitas de exportação. No mundo moderno é também aconselhável considerar a patobiologia adversa de cepas variáveis exóticas assim como sua gravidade para o segmento local de crustáceos”.

Por último, Dr. Lightner ressaltou que, quando há uma deficiência de dados (i.e. inexistência de certeza científica), bem

como ineficiente controle de fronteiras ou inexistência de áreas biosseguras para controle sanitário, a recomendação mais segura é a “Adoção do Princípio da Precaução”, de forma que especialmente no caso do Brasil, considerando seu imensurável potencial natural e a dimensão social e econômica da carcinicultura e da exploração extrativa de seus crustáceos, a recomendação em termos de biossegurança é a de que o País deveria recusar a importação de qualquer forma ou tipo de crustáceo, pelo iminente risco de introdução de doenças virais e bacterianas associadas, cujas negativas consequências seriam irreversíveis.

Para os “falsos profetas” ou “esperotos” em sanidades, que costumam falar que a “Mancha Branca” já está no Brasil, bem como que a importação do camarão descascado não traz perigo para os crustáceos brasileiros, primeiro se esclarece que, além do fato do camarão cultivado do Equador possuir pelo menos três cepas do vírus WSSV diferentes das cepas (02) do Brasil, estudos científicos demonstram que a concentração do vírus desta en- ▶



**SAÚDE  
ANIMAL,  
ESSE É O  
NOSSO  
NEGÓCIO!**

Com larga experiência em aquicultura, a Ammco distribui produtos que levam os melhores resultados aos seus plantéis.

A Ammco, empresa do Grupo Suiaves, é especializada em produtos para aquicultura, focada em piscicultura, carcinicultura, entre outras áreas.

A partir do estabelecimento de grandes parcerias, agilidade na distribuição e equipe técnica especializada, a Ammco coloca à disposição dos clientes a melhor tecnologia em Biossegurança, Sanidade e Nutrição Animal, atendendo desde um pequeno produtor até grandes corporações. A melhor tecnologia, segura e dentro dos padrões de respeito ao meio ambiente e à sociedade, está ao seu alcance em nossa empresa.

Rua Antônio Alcântara Machado, nº 414, Sala - 01  
Jardim Pacaembú | Piracicaba/SP | CEP 13.424-467

contato@ammcopharma.com.br  
19 2105.9462

www.ammcopharma.com.br



fermidade no músculo da cauda do camarão é duas vezes maior do que na carapaça, colocando por terra o falso e leviano argumento da SDA/MAPA de que a importação do camarão limpo não ofereceria riscos aos crustáceos brasileiros.

Nesse sentido, é bom lembrar que as espécies invasoras de difícil erradicação são a segunda maior causa da perda de biodiversidade do planeta, especialmente os micro-organismos patogênicos, pela sua capacidade de se disseminar rapidamente nos diversos ambientes, em especial o aquático, causando prejuízos irreparáveis à biodiversidade. A introdução voluntária de uma espécie exótica, independente do fim, pode levar à introdução acidental de outras espécies a ela associadas, como é o caso de patógenos. No caso da aquicultura, tais patógenos introduzidos acidentalmente podem comprometer a sanidade ambiental aquícola e disseminar novas enfermidades em ecossistemas naturais (Leão et al., 2011).

Dessa forma, tendo presente que os vírus IHNV, TSV, YHV, MrNV, IMNV e WSSV foram todos transferidas por camarões vivos ou congelados de país a país e de um continente para outro, bem antes de suas etiologias serem conhecidas e métodos de diagnóstico estarem disponíveis, a introdução dos respectivos patógenos encontrou hospedeiros totalmente desprotegidos com pouca ou nenhuma resistência inata, de forma que: “Não pode haver liberação de importação sem ARI, o único instrumento para definir mecanismos de controle e/ou restrições, caso sejam detectadas enfermidades, notificadas ou não pela OIE, e que possam trazer riscos ao meio ambiente e à indústria do camarão no Brasil”.

As teses que baseiam esse ponto central são: Camarões, em qualquer forma de comercialização, estão sujeitos a disseminar doenças, mesmo que não reconhecidas e notificadas pela OIE, de potencial viral reconhecido e de conhecimento pelos setores como é o caso da EMS no Equador; O instrumento mais apropriado e legalmente reconhecido por todos os países que utilizam os mecanismos do Acordo SPS para a verificação dessa potencialidade de impacto é a ARI; Medidas de prevenção, como certificação, e reação, no caos, proibição, contra o transporte de produtos de origem animal podem ser executados, caso essa análise aponte riscos sanitários, em qualquer escala de alcance (país de destino), de acordo com a legislação vigente são legítimas e já reconhecidas pela OMC e todos os seus países signatários.

Portanto, a liberação das importações de

## “A VISITA DO EMBAIXADOR FOI PARA TRATARMOS DAS RELAÇÕES COMERCIAIS ENTRE OS DOIS PAÍSES. ELE SOLICITOU A LIBERAÇÃO BRASILEIRA PARA IMPORTARMOS CAMARÕES E FALEI QUE ATÉ PODEMOS LIBERAR, DESDE QUE ELES ABRAM O MERCADO TAILANDÊS PARA NOSSOS PRODUTOS. NOS PRÓXIMOS MESES, BRASIL E TAILÂNDIA ASSINARÃO UM MEMORANDO DE ENTENDIMENTO, ESTABELECENDO UMA VERDADEIRA COOPERAÇÃO ENTRE OS DOIS PAÍSES”

**BLAIRO MAGGI**  
MINISTRO DA AGRICULTURA, EM UM TRECHO RETIRADO DO SEU FACEBOOK NO DIA 23.08.17

camarões do Equador, da Tailândia (como quer o MAPA) ou de qualquer outro país com registro de doenças não existentes no Brasil, sem uma contemporânea ARI, representa uma enorme ameaça à biodiversidade dos crustáceos naturais (caranguejos, camarões e lagostas) e cultivados do Brasil, notadamente aos 250.000 postos de trabalho e dezenas de milhares de micros, pequenos, médios e grandes empreendimentos, sem falar nas centenas de cursos de técnicos, superior e de pós-graduação em aquicultura, pesca e áreas afins.

Por isso, causou muita estranheza ao setor o pleito da ABRASEL, a Associação Brasileira de Bares e Restaurantes, com pleno e suspeito apoio da SDA/MAPA, junto ao ministro Blairo Maggi, solicitando a conclusão da ARI para definição dos requisitos sanitários condicionantes à importação “de cama-

rões sem cabeça, descascados e congelados originários da aquicultura proveniente do Equador para consumo humano”. Notadamente, pelo fato de que logo adiante da sua carta justificativa ao ministro, as reais intenções do pleito ficam desnudadas, como bem demonstra a milagrosa afirmação: “A importação faria com que matizes genéticas mais fortes ingressassem no Brasil, o que apenas auxiliaria os produtores locais a retomarem, na maior brevidade possível, a produção estagnada há mais de uma década”, ou seja, nem Lavoisier conseguiria essa proeza, transformar “filés de camarões” em “matrizes reprodutoras”.

Mesmo assim, a ABRASEL conseguiu a autorização da SDA/MAPA para importação do camarão cultivado do Equador, sem a necessária ARI, razão pela qual a ABCC recorreu à Justiça, por meio de uma Ação Civil Pública, obtendo a seguinte Decisão Liminar do juiz federal Itagiba Catta Preta Neto: “Ante o exposto, defiro, em parte, o pedido de liminar para determinar a suspensão do procedimento de autorização relativo à importação do camarão marinho da espécie *Litopenaeus vannamei*, originário da atividade de cultivo no Equador, que deverá, obrigatoriamente, ser precedido da ARI, nos termos definidos pela Instrução Normativa nº 14, de 9 de dezembro de 2010”.

No entanto, para surpresa geral e atendendo a um precaríssimo Agravo de Instrumento da ABRASEL, o relator, desembargador federal Kassio Nunes Marques (Mesma Turma que concedeu por unanimidade a liminar contra a importação do camarão da Argentina) sentenciou deferindo o pleito vindicado para suspender os efeitos da decisão agravada e restabelecer a importação dos camarões equatorianos, mediante o regular cumprimento dos requisitos estabelecidos pela IN 14/2010 e em conformidade com os estudos zoonosológicos periciados pelo corpo técnico do MAPA.

Claro que foram feitas as devidas contestações e, como a ABCC acredita na justiça brasileira, a exemplo do que ocorreu com o camarão da Argentina, certamente que muita água ainda vai passar por baixo da ponte, incluindo uma “operação camarão limpo”, antes que esse crime de lesa à pátria seja perpetrado contra a carcinicultura e os crustáceos nativos brasileiros. ■

**ITAMAR ROCHA**

é engenheiro de Pesca, Presidente da ABCC, Diretor/Conselheiro do DEAGRO/COSAG-FIESP e, Presidente da MCR Aquacultura