

Revista da



# ABCC

Associação Brasileira  
De Criadores De Camarão

Edição Digital



ATRIBUTOS  
SENSORIAIS

BENEFÍCIOS  
NUTRICIONAIS

FORTALECIMENTO  
IMUNOLÓGICO

EVITA ATAQUES CARDÍACOS  
E PREVINE ALZHEIMER

## CAMARÃO MARINHO CULTIVADO

O FRUTO DO  
MAR N°1 DA  
GASTRONOMIA  
MUNDIAL



[WWW.FENACAM.COM.BR](http://WWW.FENACAM.COM.BR)



**CLIQUE AQUI  
E CADASTRE-SE**

PARA RECEBER NOSSA REVISTA DIGITAL

**CADASTRE-SE**



O MAIOR EVENTO DA

CARCINICULTURA MUNDIAL

17 A 20 DE NOVEMBRO DE 2020

UMA REALIZAÇÃO DA



**ABCC**  
Associação Brasileira  
De Criadores De Camarão



**CENTRO DE CONVENÇÕES DE NATAL - RN**

**FAÇA JÁ SUA INSCRIÇÃO!**

**XVII SIMPÓSIO INTERNACIONAL  
DE CARCINICULTURA;**

**XIV SIMPÓSIO INTERNACIONAL  
DE AQUICULTURA;**

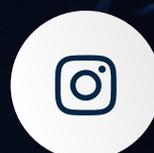
**XVII FEIRA INTERNACIONAL DE SERVIÇOS  
E PRODUTOS PARA AQUICULTURA;**

**XVII FESTIVAL GASTRONÔMICO  
DE FRUTOS DO MAR.**

**GARANTA O SEU ESTANDE!**

**PLANTA DOS ESTANDES DISPONÍVEL NO SITE.**

**ACESSE: [WWW.FENACAM.COM.BR](http://WWW.FENACAM.COM.BR)**



**CLIQUE NOS ÍCONES PARA INTERAGIR**

## DIRETORIA

## Presidente:

Itamar de Paiva Rocha

## Vice – Presidente:

Newton Varela Bacurau

## Diretor Financeiro:

José Bonifácio Teixeira

## Diretor Comercial:

Henrique Rebouças,

## Diretor Técnico:

Enox de Paiva Maia

## Diretora Secretária:

Silvana Maria Resende Pereira

## Diretor de Insumos:

André Gustavo Jansen de Oliveira

## Diretor de Laboratórios:

Bruno Cláudio Silva Pinho

## Conselho Fiscal

## Titulares:

Tennyson de Queiroz Bacurau,

Luciano Jorge Amorim Leite

## Suplentes:

Terésio Manuel Chirife Morel

## EXPEDIENTE

Rua Alfredo Pegado Cortez 1858

Candelária, Natal, RN, 59066-080

Tel / Whatsapp: (84) 3231.6291 (84) 99612.7575

[abccam@abccam.com.br](mailto:abccam@abccam.com.br)REDAÇÃO E  
CONSELHO EDITORIAL

Itamar Rocha

Eduardo Rodrigues

## COLABORADORES

Itamar Rocha

Eduardo Rodrigues

Rodrigo Carvalho

Wilfredo Blanco Figuerola

Rodrigo Souza

Charles Mendonça

Ana Paula Guerrelhas Teixeira

Diego Maia Rocha

Fábio Sussel

Os artigos assinados são de  
responsabilidade dos autores**ABCC**

De Criadores De Camarão

[WWW.ABCCAM.COM.BR](http://WWW.ABCCAM.COM.BR)

## DESTAQUES

EDITORIAL

**UM OLHAR SOBRE O SETOR CARCINICULTOR MUNDIAL, PÓS COVID-19 E, OS DESAFIOS PARA A CARCINICULTURA BRASILEIRA: VIABILIZAÇÃO DE APOIOS FINANCEIROS E INSTITUCIONAIS.**

Itamar Rocha, Engº de Pesca, CREA 7226-D/PE

06

**BENEFÍCIOS NUTRICIONAIS DO CAMARÃO**

MARINHO CULTIVADO PARA A SAÚDE DOS SEUS CONSUMIDORES.

12

**O QUE FAZ O CAMARÃO MARINHO CULTIVADO SER O FRUTO DO MAR MAIS COBIÇADO DO MUNDO?**

15

ARTIGO

**O Mercado Brasileiro para o Camarão Industrializado**Charles Mendonça,  
Engenheiro de Pesca  
Camarões do Brasil

17

ARTIGO

**CONSUMO DOMÉSTICO DE CAMARÃO: IMPORTÂNCIA, NECESSIDADE E ESTRATÉGIAS.**

Dr. Fábio Sussel, Pesquisador Científico em Aquicultura Apresentador do Canal #VaiAqua

22

**RECEITAS PRÁTICAS COM CAMARÃO**

PELA NUTRICIONISTA ANA CATARINA BACURAU

24

ARTIGO

**AS DORES E AS OPORTUNIDADES PARA O CARCINICULTOR NO MERCADO PÓS PANDEMIA**Rodrigo Carvalho,  
Wilfredo Blanco Figuerola,  
Rodrigo Souza

26

ARTIGO

**DESTAQUES E DESAFIOS DO NOVO NORMAL DA COMERCIALIZAÇÃO DE CAMARÃO PÓS-COVID-19 NO MERCADO INTERNO**Diego Maia Rocha  
Ana Paula Guerrelhas Teixeira

34

ARTIGO

**O PAPEL E A IMPORTÂNCIA DA CARCINICULTURA MARINHA PARA A SÓCIO ECONOMIA, O MEIO AMBIENTE E, A QUALIDADE DAS ÁGUAS ADJACENTES ÀS SUAS EXPLORAÇÕES**Itamar Rocha, Engº de Pesca,  
CREA 7226-D / PE

38

## PERFIL

Sociedade de classe, a ABCC tem entre outros, os objetivos de promover o desenvolvimento da carcinicultura em todo o território nacional; amparar e defender os legítimos interesses de seus associados; promover o camarão brasileiro de cultivo nos mercados nacional e internacional; proporcionar treinamento setorial em gestão de qualidade e outros temas de interesse do setor; promover estudos e pesquisas em áreas estratégicas para o setor; organizar e patrocinar encontros empresariais e conferências técnico-científicas e, editar publicações especializadas.

Neste sentido, a ABCC é a entidade que mantém a união dos atores envolvidos na cadeia produtiva do setor carcinicultor, bem como, o intercâmbio de informações entre produtores e a comunicação destes via parcerias formais, com todos os elos da cadeia produtiva, com a comunidade científica e entidades governamentais. O desenvolvimento ordenado e sustentado do camarão cultivado no Brasil se deve, em grande parte, à sólida união dos produtores em torno da ABCC.



## Apresentação e Justificativa da Edição Digital da Revista da ABCC

Itamar Rocha, Engº de Pesca, CREA 7226-D/PE<sup>1</sup>

**E**mbora no primeiro momento do pico da política de distanciamento social, com o fechamento de bares, restaurantes, hotéis e feiras livres, os preços do camarão nas fazendas, caíram para níveis insustentáveis (R\$10,00/kg/10gr) e, a preocupação / planejamento sequencial, recomendavam a redução das densidades de povoamento dos próximos cultivos, o que naturalmente apontava para a queda (90.000 t) da produção projetada (120.000 t / 2020).

No entanto, a despeito dos efeitos adversos da COVID-19, o setor carcinicultor, se reinventou de tal ordem, que mesmo sem ter contado com apoios financeiros, conseguiu dar a volta por cima: (1) de um lado, os grandes produtores, processaram, congelaram e estocaram os camarões despescados, para vendas institucionais futuras e, (2) de outro, os micros, pequenos e médios produtores, que tinham seus camarões comprados por atravessadores, foram forçados a aprender a vender, inclusive, agregando valores aos seus camarões.

Como resultado, os baixíssimos preços (R\$ 10,00/kg) ofertados pelos atravessadores, em Abril / Maio, de repente, 2 meses depois, sem as excessivas majorações da então pernicioso intermediação, associado à veiculação pelas Mídias Digitais dos atributos gastronômicos e dos benefícios nutricionais do camarão marinho cultivado, notadamente para o fortalecimento imunológico dos seus consumidores, inclusive, para a redução dos riscos de doenças coronárias e do Alzheimer, contribuíram para o escoamento das produções mantidas nos viveiros, bem como, para a recuperação (60%) dos referidos preços.

Nesse contexto, levando em consideração que já não temos dúvidas que a produção de camarão cultivado do Brasil em 2020, a despeito da Covid-19 e contrariando as previsões apocalípticas dos "especialistas de plantão", será muito próxima do volume projetado (120.000 t) e, tendo presente que as tímidas iniciativas de exportações, até o presente, tem sido direcionadas para pequenos mercados, a opção de vendas no mercado interno será imperativa, razão porque, a Diretoria da ABCC, preocupada com um possível excesso de oferta e conseqüente redução de preços, tomou a lúcida decisão de lançar uma Edição Digital da Revista da ABCC, voltada totalmente para a promoção e ampliação das vendas do nosso camarão no Mercado Interno.

Inclusive, o foco da presente iniciativa, será levar esclarecimentos, informações e orientações importantes, tanto para os produtores de camarão, no tocante as formas de apresentação dos seus produtos destinados ao mercado nacional, inclusive, via o sistema de "Redes de IFOOD e de Uber Eats", como principalmente, para as Donas de Casa / Redes de Restaurante e Barzinhos das áreas interioranas do Brasil, dando um especial destaque, aos benefícios nutricionais do consumo do camarão, bem como, sobre receitas práticas e ilustrativas, para o preparo de "pratos especiais".

Da mesma forma, informamos aos nossos associados, que a ABCC está estruturando uma operação de apoio à divulgação dos produtos disponibilizados pela nossa cadeia produtiva, nas mais diversas "Mídias Digitais", para o que, já montou um Departamento Específico, na sua Sede em Natal, de modo que toda e qualquer iniciativa que demande apoio promocional / divulgação, incluindo "Influencers Digitais", contará com um efetivo apoio da ABCC.

Nesse mesmo sentido e, tendo presente o fortalecimento institucional e financeiro da ABCC, estamos promovendo uma campanha com o objetivo de ampliar a sua Base de "Sócios Contribuintes", para a qual estamos lançando um selo "EU APOIO A ABCC", de forma que todo Fabricante de Rações, Produtor de Pós-Larvas, Equipamentos, Materiais e Insumos Diversos, bem como, Prestadores de Serviços, associados à ABCC, poderão utilizar o referido Selo, tanto nas suas peças promocionais, como nos sacos de rações, embalagens de insumos, materiais e equipamentos diversos.

Para 2021, não temos dúvidas que o Camarão Cultivado do Brasil voltará ao Mercado Internacional pela "porta da frente", para o que, precisaremos capacitar e reciclar, desde o pessoal das fazendas, dos salões dos beneficiamentos, incluindo agregação de valor, como o pessoal da ponta, negociações e vendas, tanto para o mercado interno como internacional e, nesse contexto a ABCC já está atualizando seus "Manuais e Cartilhas de Boas Práticas de Manejo", que serão editadas em "Vídeos Aulas", para divulgação com toda sua Cadeia Produtiva".

<sup>1</sup>Presidente da ABCC, Diretor do DEAGRO / Conselheiro do COSAG – FIESP, Membro Titular da Câmara Setorial do Pescado-MAPA e, Presidente da MCR Aquacultura.

20 anos de experiência e dedicação



agora na sua mesa



Com a certeza de que fornecemos não só um produto, mas a experiência de 20 anos de qualidade e respeito ao cliente, nós da **Aquasul Camarão Marinho** lançamos no mercado o camarão congelado, procurando deixar momentos especiais ainda mais deliciosos, **com sabor do início ao fim.**

  [aquasulcamarao](https://www.instagram.com/aquasulcamarao)   [aquasul](https://www.instagram.com/aquasul)  
[aquasul.com.br](http://aquasul.com.br)





## UM OLHAR SOBRE O SETOR CARCINICULTOR MUNDIAL, PÓS COVID-19 E, OS DESAFIOS PARA A CARCINICULTURA BRASILEIRA: VIABILIZAÇÃO DE APOIOS FINANCEIROS E INSTITUCIONAIS.

Itamar Rocha, Engº de Pesca, CREA 7226-D/PE<sup>1</sup>

**E**mbora os principais importadores (China, EUA, UE e Japão) e exportadores (Índia, Equador, Vietnã e Tailândia) mundiais de camarão marinho cultivado, ainda se mostrem prejudicados pela Covid-19, alguns dos principais players setorial (CPF- Tailândia e VASEP-Vietnã), mesmo reconhecendo terem sido duramente afetados, já estão projetando que o setor, no contexto mundial, se recuperará plenamente até o final do terceiro trimestre de 2020. Inclusive, destacaram em seus últimos balancetes (Abril/2020), que já à partir de Outubro de 2020, haverá aumento, tanto da produção, como das exportações setorial.

Inclusive, as importações de camarão marinho por parte da China, de Janeiro à Abril/2020, já atingiram 209.172 t, um incremento de 30,6 %, em comparação ao mesmo período de 2019 (160.607 t). Além disso, as importações de camarão cultivado do Equador pela China no mes de Abril/2020 (47.335 t), apresentaram um incremento de 59% em relação ao volume (29.790 t) importado em Março/2020, com destaque para o fato de que a China, participou com 63,55% (139.886 t/US\$ 768,0 milhões) do total das exportações de camarão cultivado do Equador, de Janeiro à Abril de 2020.

Nesse sentido, o Mercado de Produtos Aquáticos de Huangsha - maior centro atacadista de pescado da China, que comercializa cerca de 210.000 toneladas (US\$ 1,05 bilhão) de frutos do mar/ano, após "6 semanas de paralização", voltou a funcionar e, segundo a Aliança de Marketing e Processamento de Produtos

Aquáticos da China (CAPPMA), com 90% das suas maiores empresas de frutos do mar, já de volta aos negócios.

Da mesma forma, as importações de camarão pelos EUA, o 3º mercado importador mundial de camarão marinho (700.800 t/2019), registraram, em Abril de 2020, volume, valor e preços médios (51.733 t / US\$ 442,8 milhões / US\$ 8,53 / kg), superiores (6%), aos respectivos números das importações de Abril de 2019 (48.802 t / US\$ 403,1 milhões / US\$ 8,26/kg).

Na verdade, a confirmação das previsões e tendências de crescimento das importações e melhoria dos preços no mercado internacional, pode ser mais bem avaliadas, quando se analisa as previsões do Vietnã, que segundo a VASEP (Associação Vietnamita de Exportadores e Produtores de Pescado), suas exportações, tanto de camarões como de pescado em geral, deverão se recuperar à partir do 3º trimestre de 2020 e que no total, haverá um crescimento positivo em relação a 2019. Inclusive, a VASEP destacou que as vendas para o Japão, seu principal importador de camarão marinho, em Abril, cresceram 19%, em relação à Março de 2020 e 11% comparado com Abril de 2019. Da mesma forma, de Janeiro a Abril de 2020, suas exportações de camarão para os EUA cresceram 17% em relação ao mesmo período de 2019.

Nesse mesmo contexto, a CPF, maior empresa produtora e exportadora de camarão da Tailândia, destacou em seu relatório do 1º trimestre / 2020, que apesar da COVID-19, em 2020 haverá um melhor desempenho de suas operações de aqüicultura em relação a 2019, inclusive prevendo que após a COVID-19, haverá aumento da

demanda por produtos de segurança alimentar. Por isso, a estratégia da CPF será focar e priorizar na "melhoria da eficiência" e no "investimento prudente", pelo que destacou, que de Janeiro à Abril de 2020, as suas operações cresceram 43%, gerando uma receita de US\$ 4,3 bilhões, contribuindo para um lucro líquido de US\$ 190 milhões, superior (10%) ao mesmo período de 2019. Como consequência, o plano de negócios da CP Foods foi revisado em função da COVID-19, para, diante desse "novo cenário", oferecer melhores "canais de marketing".

Já no tocante à Índia, 2º maior produtor e 1º exportador mundial de camarão marinho cultivado, que teve suas operações de camarão afetadas em Janeiro e Fevereiro de 2020, já está antevendo, que diante da reabertura das importações da China e, tendo por base, o fato de que no período de Abril / 2019 – Março / 2020, a China absorveu 25% das suas vendas de camarão cultivado, comparado com 11% (2018-19) e 2% (2017-18), as suas exportações irão aumentar. Mesmo assim, as projeções, em face da Covid-19, apontam para uma redução de 25% na produção de 2020 (575 mil t) comparada com 2019 (770 mil t).

Do lado ocidental, o destaque ficou para o Equador, que de Janeiro a Abril de 2020, exportou 220.117 t/US\$ 1,225 bilhão de dólares, dos quais, a China participou com 63,56%. Inclusive, as exportações de camarão do Equador, para a China (58.000 t), em Abril / 20, corresponderam a 81,7% do total exportado no referido mes, um aumento de 10% em relação a Março /2020 (52.531 t) e 4% à Abril (55.629 t) de 2019.

Diante desse cenário de desafios e oportunidades, a ABCC, vem chamando a atenção e pleiteando ao Governo Federal, notadamente na esfera do MDR - Ministério de Desenvolvimento Regional, com destaque para o BNB, bem como, do MAPA (SAP e SDA), uma atenção especial, no sentido de conceder um efetivo apoio à carcinicultura marinha, o setor mais importante do Agronegócio Mundial, cujas exportações, já superam US\$ 25,0 bilhões/ano, tendo como principais exportadores Índia, Equador, Vietnã, Indonésia, Tailândia, China, México e principais importadores União Europeia, China, USA, Japão e Coreia do Sul, mas que o Brasil, com todos seus louváveis predados naturais, não teve qualquer participação em 2019.

Na verdade, trata-se de um mar de oportunidades que o Brasil está desperdiçando, especialmente quando se considera seus invejáveis predados naturais, especialmente da sua Região Nordeste, para a exploração competitiva do cultivo de camarão marinho, o que não justifica o fato do país não ter qualquer participação nos expressivos números das exportações mundiais desse estratégico setor, os quais, colocam esse nobre produto, camarão marinho cultivado, no topo das commodities do agronegócio mundial.

Notadamente, quando se tem presente que a carcinicultura brasileira já ocupou a liderança mundial de produtividade (6.083 kg/ha/2003) e participou com destaque das

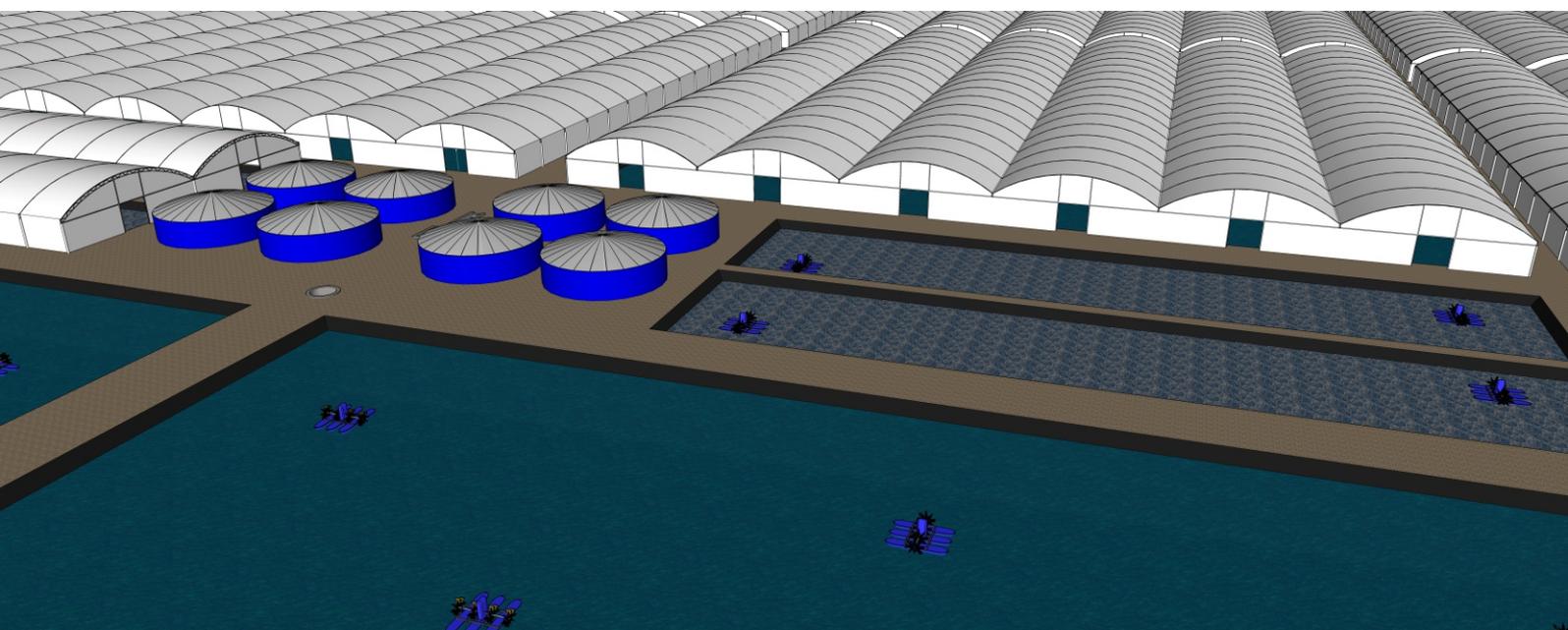
importações setorial dos EUA (2003) e da União Europeia (2004), além de se constituir uma real e viável alternativa para se estabelecer uma nova ordem econômica nos meios rurais litorâneos e interioranos brasileiros. Haja visto, a mesma ser suficientemente atrativa e competitiva, para reverter o crescente êxodo rural, bem como, para mudar o preocupante cenário setorial adverso, considerando que a China, maior produtora mundial de camarão marinho, extrativo e cultivado, assumiu a liderança (721.900 t) das importações mundiais (3.586.854 t) de camarão marinho em 2019 e projeta importar 1.000.000 de ton/2020. êxodo rural, bem como, para mudar o preocupante cenário setorial adverso, considerando que a China, maior produtora mundial de camarão marinho, extrativo e cultivado, assumiu a liderança (721.900 t) das importações mundiais (3.586.854 t) de camarão marinho em 2019 e projeta importar 1.000.000 de ton/2020.

Nesse sentido, graças ao destacado apoio do Ministro Rogério Marinho (MDR) e do Presidente Romildo Rolim e Diretoria Executiva do BNB, a ABCC, de um lado, deu os primeiros passos para celebrar um Acordo de Cooperação Técnica com o BNB, inclusive, o mesmo, já lançou um Programa de Apoio à Carcinicultura, fortalecendo essa importante parceria, com linhas especiais de financiamentos para o setor carcinicultor, envolvendo desde:

**(1) Custeio Rotativo (Planta Nordeste)** - uma modalidade de crédito que objetiva atender às necessidades de recursos financeiros para o ciclo produtivo da carcinicultura, com

renovação automática, após a liquidação da operação, assegurando ao produtor, a liberação dos recursos nas épocas adequadas e oportunas (Até 24 meses, juros de 5,46 a.a, com bonus de adimplência); **(2) Financiamentos (FNE Inovação)** - para adequações das estruturas atuais ou para novos empreendimentos, tendo presente a modernização da carcinicultura nordestina, com a incorporação de tecnologias que visem ganhos de produtividade, melhoria dos processos operacionais, eficiência de custos, automação e competitividade dos empreendimentos financiados, através da linha de crédito FNE Agro Inovação, que apresenta as melhores taxas (com até 15 anos, 5 anos de carencia e juros de 4,97% a.a); **(3) Financiamentos do Processamento e Estocagem do Produto Acabado** - para cobrir as despesas inerentes à fase imediata à colheita da produção própria ou de cooperados, visando permitir a venda da produção nos melhores mercados, sem favorecer a retenção especulativa de bens (até 240 dias, juros de 5,46 a. a, com bônus de adimplência). Tendo como destaque, o fato de que a liquidação do custeio se dará com a venda do produto estocado e segurado, sob a guarda do BNB e Maranhão.

No entanto, como pode ser visto na Tabela 01, em Estados como Alagoas e Maranhão (nenhuma operação foi realizada), bem como Piauí, Pernambuco, Sergipe e Bahia, apenas 01 operação, de financiamento foi efetivada, junto ao BNB, afóra o Ceará, que embora conte com 700



carcinicultores, apenas 52 (7,4%) e o Rio Grande do Norte (500 produtores), somente 21 (4,2%) produtores, conseguiram ou estão tentando acessar essas linhas de financiamentos. Por outro lado, o Estado da Paraíba, de um total de 250 produtores, 181 (72,4%) já pleitearam o apoio financeiro do BNB, uma mudança de cenário, da água para o vinho, num intervalo de pouco mais de 6 meses, pelo que, de um lado, se parabeniza e aplaude o papel dos agentes de desenvolvimento do PRODETER - BNB-PB e, de outro, a proatividade dos produtores paraibanos, que estão justificando o porque da liderança nacional de produtividade setorial.

Portanto, o desafio presente, será a regularização ambiental, o cadastramento e organização setorial, tanto de pessoas físicas ou jurídicas, para a viabilização do acesso às competitivas linhas de créditos do FNE, disponibilizadas pelo BNB, para o que, necessariamente será exigido licenciamento ambiental e garantias fiduciárias prévias.

Por outro lado, será preciso considerar que, enquanto não se viabilizam as exportações, o mercado brasileiro deverá ser o foco de todas as atenções, razão porque, na iminente pós-pandemia, o papel das redes de "barzinhos", "barracas de praia",

"restaurantes típicos", "praças de alimentações", "vendas em condomínios" e, as atuais iniciativas na convivência com o isolamento da Covid-19, por parte das cooperativas e iniciativas de produtores, via vendas diretas, ou através de redes sociais e "deliveries", precisam ser ampliadas e consolidadas, haja visto o papel e a fundamental importância das ações em prol da disseminação e do aumento do consumo de camarão cultivado do Brasil.

\*Itamar Rocha, Engº de Pesca, CREA 7226-D/PE (Turma 1974) Presidente da ABCC

TABELA 01: APOIO DO BNB NO MOMENTO DE COVID-19: CONTRATADO E PROSPECTADO PARA 2020

ESTADO	Contratação Gerencial 2020		Prospecção / Em análise		TOTAL (CONTRATADO + PROSPECTADO)	
	Qtd	Valor	Qtd	Valor	Qtd	Valor
BAHIA	1	R\$ 2.308.688,00			1	R\$ 2.308.688,00
CEARÁ	49	R\$ 9.983.643,00	3	R\$ 5.400.000,00	52	R\$ 15.383.643,00
PARAÍBA	3	R\$ 2.235.388,00	178	R\$ 9.600.000,00	181	R\$ 11.835.388,00
PERNAMBUCO	1	R\$ 228.500,00			1	R\$ 228.500,00
PIAUI	1	R\$ 1.754.124,00			1	R\$ 1.754.124,00
RIO GRANDE DO NORTE	9	R\$ 3.388.765,00	12	R\$ 14.314.217,00	21	R\$ 17.702.982,00
SERGIPE	1	R\$ 465.172,00			1	R\$ 465.172,00
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>R\$ 20.364.280,00</b>	<b>193</b>	<b>R\$ 29.314.217,00</b>	<b>258</b>	<b>R\$ 49.678.497,00</b>

# Se tem Canopus, tem produto fresco e de qualidade

Conheça o padrão de qualidade Canopus Pescados. Você vai se surpreender.



@canopuspescados



# VOCÊ SABIA QUE A CABEÇA DO CAMARÃO, ALÉM DE CONTER DESTACADOS AMINOÁCIDOS ESSENCIAIS, PODE SER TRANSFORMADA EM UM DELICIOSO PETISCO E, NUMA IMPORTANTE FONTE DE RECEITA FAMILIAR?

## RECEITA DO DELICIOSO CALDINHO DA CABEÇA DE CAMARÃO



### Ingredientes:

- 700 gramas de cabeça de camarão - Foto 2 (oriundas de 2kg de camarão inteiro de 15 g - Foto 1);
- 02 Côcos (para extração utilizar 2 litros de água);
- 04 Tomates;
- 01 Cebola.
- 01 Pimentão;
- 01 Xícara de coentro picado;
- 04 Dentes de alho;
- Pimenta, sal e colorau a gosto.

### Modo de Preparo:

Extrair o leite dos côcos, colocar em uma panela com todos os ingredientes e acrescentar as cabeças dos camarões (Foto 2), sem os olhos e antênulas (Foto 3), deixando ferver por 30 minutos (Foto 4). Após cozimento, bater no liquidificador, peneirar e ferver por mais 10 minutos. Acrescentar as verduras (tomate, cebola e tempero verde) picotadas, bem como a pimenta, sal e colorau a gosto. Depois de pronto, servir (Foto 5) ou colocar em embalagens (Foto 6) para acondicionar em freezer.

**Rendimento: 3 litros ou  
12 porções de 250ml**

Custo dos Ingredientes: R\$ 12,00  
Mão de Obra (familiar): R\$ 12,00  
Custo Total: R\$ 24,00

**Preço Sugerido/Porção: R\$ 5,00**  
**Receita Total: R\$ 60,00**  
**Lucro Líquido: R\$ 36,00**



**Esse caldinho é uma DELÍCIA!!! APRECIE SEM MODERAÇÃO!!!!**



ACOMPANHE RECEITAS DIVERSAS EM NOSSO INSTAGRAM:  @camaroesipr

# NEXCO

UM PASSO À FRENTE

20 ANOS

## PRESENTE NA AQUACULTURA DO INÍCIO AO FIM

www.nexco.com.br   nexco.ltda



Aerö-Tube

SOPRADORES



SUBSTITUTO  
DE ARTEMIA

EXCLUSIVIDADE NEXCO

ANTIBIÓTICOS  
PARA ANIMAIS  
AQUÁTICOS

ÚNICO  
HORMÔNIO  
DE REVERSÃO  
DE TILÁPIAS  
REGISTRADO



ATENDEMOS EM  
TODO O BRASIL

(81) 99194 1304  
Comercial Matriz

(88) 99204 3250  
Comercial CE

(11) 98878 5033  
Comercial SP



**ASSOCIAÇÃO DOS  
CARCINOCULTORES  
DA PARAÍBA**



*A casa do carcinocultor paraibano*



@acpboficial



acpb.org.br



<sup>83</sup>99980.2636



@acpboficial

# BENEFÍCIOS NUTRICIONAIS DO CAMARÃO

MARINHO CULTIVADO  
PARA A SAÚDE DOS SEUS  
CONSUMIDORES.



**B**aseado numa coletânea de pesquisas científicas de renomadas Universidades e Institutos, Fundações e Revistas Científicas idôneas, são destacados a seguir, os principais benefícios, que direta ou indiretamente, estão relacionados com o consumo de camarão marinho, em especial, o cultivado, que tem procedências e alimentação conhecidas.

O camarão marinho cultivado, devido a sua atratividade sensorial e benefícios nutricionais, ocupa posição de destaque na mesa dos principais países consumidores como: China, Estados Unidos, Espanha, França, Japão, México, Coreia do Sul, dentre muitos outros das Américas, Europa e Ásia.

No entanto, o principal "motivador de sua crescente demanda", foi sem dúvida, o sucesso do desempenho da sua produção em cativeiro (30.960 t/1976, para 5.180.563 t/2016), correspondente a um incremento de 16.733%, segundo a FAO 2018, o que permitiu o acesso do consumidor de renda mediana ao camarão fresco ou congelado durante o ano inteiro e, o mais importante, a preços competitivos.

Na verdade, o camarão marinho cultivado, passou a se constituir uma viável alternativa para a substituição das proteínas de carnes vermelhas e de pescado marinho, levando em consideração o fato de que o mesmo contém baixo nível de calorias e de gorduras saturadas, possuindo adicionalmente, uma série de nutrientes benéficos para a saúde humana, conforme relacionado no quadro adiante detalhado.

## Perfil Nutricional

O quadro a seguir mostra em detalhe os nutrientes para os quais o camarão é uma **excelente fonte, fonte muito boa ou fonte boa**, destacando as informações relacionadas à: quantidade do nutriente que está incluído na porção listada deste alimento; o percentual do Valor Diário (VD) que esse montante representa (cujo VD foi calculado para mulheres saudáveis entre 25 e 50 anos de idade); a avaliação da densidade de nutrientes e, a classificação do camarão pela entidade World's Healthiest Foods (Alimentos mais Saudáveis do Mundo). Inclusive, ressaltando a forma como as avaliações foram elaboradas.

Camarão cozido no vapor Porção com 113,40 gramas – 112,27 calorias				
Nutrientes	Peso	Valor diário (%)	Densidade do Nutriente	Classificação pela World's Healthiest Foods
Triptofano 1	0,33 g	103,1	16,5	Excelente
Selênio 2	44,91 mcg	64,2	10,3	Excelente
Proteína	23,71 g	47,4	7,6	Excelente
Vitamina D	162,39 IU	40,6	6,5	Muito boa
Vitamina B12 (cobalamina)	1,69 mcg	28,2	4,5	Muito boa
Ferro	3,50 mg	19,4	3,1	Boa
Fósforo	155,36 mg	15,5	2,5	Boa
Ácidos graxos ômega3	0,37 g	15,4	2,5	Boa
Vitamina B3 (niacina)	2,94 mg	14,7	2,4	Boa
Zinco	1,77 mg	11,8	1,9	Boa
Cobre	0,22 mg	11,0	1,8	Boa
Magnésio	38,56 mg	9,6	1,5	Boa

**1 – Triptofano é um aminoácido essencial, o que significa, que o mesmo deve estar presente nas dietas para que o equilíbrio do corpo seja mantido.**

**2 - Selênio é um mineral micronutriente de fundamental importância tanto como antioxidante na eliminação de radicais livres e, como para o funcionamento da glândula tireoide.**

Classificação da World's Healthiest Foods	Regra
Excelente	VD >= 75% OU Densidade >= 7,6 E VD >= 10%
Muito boa	VD >= 50% OU Densidade >= 3,4 E VD >= 5%
Boa	VD >= 25% OU Densidade >= 1,5 E VD >= 2,5%

Fonte: The World's Healthiest Foods / The George Mateljan Foundation – [www.whfoods.org](http://www.whfoods.org)

## Principais Benefícios Nutricionais do Consumo do Camarão Marinho:

Dentre os benefícios nutricionais do camarão marinho cultivado para a saúde dos seus consumidores, se destacam, a grande quantidade de nutrientes, uma excelente fonte de proteína e alta concentração de vitaminas, tais como: **vitamina A, B6, B12, E, niacina, riboflavina, tiamina, iodo e minerais como, selênio, potássio, magnésio, zinco, fósforo, sódio, cálcio e ferro.**

Nesse contexto, se detalha a seguir, os Principais Benefícios do Camarão Marinho para a saúde dos seus consumidores, com destaque, para:

**1 - Saúde Capilar:** O camarão marinho é rico em minerais, dentre estes o zinco, que é bom para o cabelo. A deficiência de zinco pode causar perda de cabelo.

**2 - Prevenção de Anemia:** O camarão marinho é uma excelente fonte de vitamina B-12, que é um nutriente de apoio para produzir glóbulos vermelhos e prevenir a anemia.

**3 - Fortalecimento da Imunidade:** Os minerais presentes no camarão marinho podem fortalecer o sistema imunológico, bem como, as enzimas antioxidante presente no camarão são benéficas para combater os radicais livres.

**4 - Combate a Depressão:** O conteúdo de ácidos graxos que o camarão marinho possui é essencial para a proteção contra a depressão e o retorno do bom humor.

**5 - Prevenção do Hipotireoidismo:** O camarão marinho possui grande concentração de cobre, importante regulador da formação de células sanguíneas, com destaque para as enzimas antioxidantes, que ajudam a regular a formação de tecidos conjuntivos, bem como, a evitar o hipotireoidismo.

**6 - Combate o Envelhecimento Precoce:** O camarão marinho contém astaxantina, um carotenoide, bastante benéfico para manter a pele saudável e prevenir o envelhecimento precoce.

**7- Prevenção do Câncer:** O camarão marinho é uma excelente fonte de selênio, um micronutriente que neutraliza os efeitos prejudiciais dos radicais livres, que é a principal causa de câncer e outras doenças degenerativas.

**8 - Saúde Óssea:** Minerais como cálcio, magnésio e fósforo presentes no camarão marinho previnem a degeneração dos ossos, em especial a osteoporose.

**9 - Anti-inflamatório:** O camarão marinho contém substâncias que podem ser agentes anti-inflamatórios como, por exemplo astaxantina e selênio.

**10 - Saúde Ocular:** A astaxantina presente no camarão marinho é benéfica para reduzir o efeito negativo dos raios solares e também para evitar a fadiga ocular.

**11- Perda de Peso:** Como o camarão marinho contém poucas calorias e não tem carboidratos, aqueles que estão planejando perder peso podem comer camarão sem problemas. Além disso, o conteúdo de iodo no camarão pode aumentar o gasto de energia do seu corpo em repouso e isso pode ajudar na perda de peso. Além disso, o zinco e magnésio podem aumentar o nível corpóreo do hormônio leptina. Responsável pelo ajuste do apetite e da energia.

**12 - Saúde do Cérebro:** O camarão marinho é rico em vitaminas, como as do complexo B, que atuam no metabolismo; vitamina D e vitamina E, que previnem o aparecimento de doenças neurológicas, bem como o ferro que é importante para o nosso cérebro.

**13 - Fonte de vitamina B12:** Esta vitamina é importante para o funcionamento adequado do cérebro e essencial para a formação e maturação de células de sangue.

**14 - Saúde do Coração:** O camarão é uma ótima fonte de ômega-3, o ácido graxo que previne doenças cardiovasculares e hipertensão, além disso, o camarão marinho contém uma enzima fibrinolítica que pode ser usada para a terapia trombolítica. A terapia

trombolítica é uma maneira de separar graxo que previne doenças cardiovasculares e hipertensão, além disso, o camarão marinho contém uma enzima fibrinolítica que pode ser usada para a terapia trombolítica. A terapia trombolítica é uma maneira de separar coágulos sanguíneos perigosos dentro dos vasos sanguíneos de uma pessoa. Esta enzima encontrada no camarão pode ser uma ferramenta poderosa contra os perigos das doenças cardiovasculares. A pasta de camarão fermentado é utilizada em certas terapias para tratar coágulos sanguíneos. Além disso, como contém ácidos graxos ômega 3 que reduzem o colesterol, é bom para a saúde do coração.

**15 - Camarão e Colesterol:** Muitas pessoas, incluindo consumidores de consciência saudável, estão preocupados com a quantidade de colesterol nos alimentos como carne, ovos e produtos lácteos. No caso do camarão marinho, a história do colesterol é diferente, porque vários estudos já demonstraram que o alto percentual de "boas gorduras" (HDL), também conhecido como "colesterol bom" no camarão reduz o impacto negativo do colesterol LDL (colesterol ruim), por isso a maioria das pessoas podem incluir o camarão em uma dieta equilibrada.

Fontes adicionais:

Jornal Folha do Sul, Artigo Fatos sobre camarão e colesterol (revista da ABCC edição de junho 2017);

Diário Expresso :

(Facebook/expresso.web / Twitter/expresso.web)





# nós

**ESTAMOS VIVENDO  
UM MOMENTO DE  
MUDANÇAS, DE AJUSTE  
NAS ROTINAS E NOS  
COMPORTAMENTOS.**

**ASSIM COMO A  
NATUREZA, NÓS NOS  
ADAPTAMOS EM MEIO  
A UM DESAFIO.**

Diante deste contexto,  
nós adotamos as medidas  
necessárias à preservação  
da saúde dos nossos  
colaboradores e juntos  
continuamos entregando  
nossas pós-larvas de  
camarão com a qualidade  
e o cuidado que você  
conhece e merece.

Seguimos juntos,  
evoluindo sempre!

# PROJETOS PARA A CARCINICULTURA EM 2020



## PROAQUA: Utilização, aplicação e mercado para o camarão cultivado

Rodrigo Carvalho<sup>1\*</sup>, Karina Ribeiro<sup>1</sup>, Karla Suzanne F. S.C. Damasceno<sup>2</sup>, Tarcísio Gonçalves<sup>1</sup>, Ana Luiza Macedo de Araújo<sup>1</sup>, Larissa Medeiros<sup>1</sup>, João Henrique Dantas<sup>1</sup>, Yasmim Pessoa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Curso Técnico em Aquicultura,  
<sup>2</sup>Departamento de Nutrição da UFRN.

Avaliação da atividade da carcinicultura nas cidades de São Gonçalo do Amarante e Macaíba

Um fenômeno recente decorrente da pandemia causada pelo novo coronavírus tem sido as novas relações de mercado através da pulverização das vendas do camarão cultivado em todo o país através de vendas online com deliveries, vendas porta a porta e até vendas em sinais de trânsito. O mercado formal já trabalha com padrões de qualidade, no entanto, a nova configuração do mercado implica na necessidade de educar os novos comerciantes e consumidores quanto aos padrões de qualidade, em termos de pesos e medidas e características sensoriais e quanto à utilização, em termos de processamento nas diferentes apresentações e aplicação, além da

promoção comercial dos produtos de camarão e seus benefícios. Este é o objetivo deste projeto que teve início no mês de julho e as suas atividades serão realizadas através de cursos presenciais e online, publicações, posts e vídeos nas mídias sociais e suporte individual ao público interessado. É importante destacar que esta iniciativa será realizada em parceria com a Associação Brasileira de Criadores de Camarões, associações estaduais, produtores, comerciantes e processadores.

Informações:  
[rodrigoplfc@gmail.com](mailto:rodrigoplfc@gmail.com)

A presente iniciativa, objetiva caracterizar as áreas produtoras de camarão cultivado desta região, com acompanhamento da produção e caracterização da atividade, a partir dos índices de sustentabilidade, dentro dos pilares: econômico, social e ambiental. Desta forma, se mapeará as fazendas das cidades citadas e a partir deste estudo, se organizará ações que visam identificar a sustentabilidade da atividade assim como as Boas Práticas de Manejo desenvolvidas a partir de avaliações das estruturas produtivas de cada fazenda. Ao final, se realizará um diálogo com os respectivos produtores, sobre os resultados

obtidos, ressaltando os possíveis gargalos. O intuito é estruturar uma cartilha que possa ajudar o produtor da região de São Gonçalo do Amarante e Macaíba/RN a planejar e identificar questões relacionadas aos acertos e aos erros cometidos durante o cultivo e assim fortalecer a atividade do ponto de vista econômico, social e ambiental.

Informações:  
[ribeiro\\_k@hotmail.com](mailto:ribeiro_k@hotmail.com)

# O QUE FAZ O CAMARÃO MARINHO CULTIVADO SER O FRUTO DO MAR MAIS COBIÇADO DO MUNDO?

ALÉM DOS ATRIBUTOS SENSORIAIS, ORIGEM E ALIMENTAÇÃO CONHECIDAS, SÃO OS DESTACADOS BENEFÍCIOS PARA UMA NUTRIÇÃO SAUDÁVEL E FORTALECIMENTO IMUNOLÓGICO DOS ORGANISMOS DOS SEUS CONSUMIDORES.

## Camarão Marinho Cultivado do Brasil:

Alimento nobre, produzido de forma responsável e sustentável, seguindo os fundamentos técnicos, sociais e ambientais, dos códigos de conduta (Larviculturas, Fazendas de Engorda, Fábricas de Ração e Unidades de Beneficiamento), elaborados pela ABCC em 2003.

Por outro lado, sua exploração se destaca como o setor do Agronegócio Brasileiro que mais gera emprego por área cultivada, com a participação de trabalhadores rurais sem exigência de qualificação, incluindo as mulheres nas indústrias de processamento.

Além disso, sua base produtiva é composta por micros (60%), pequenos (15%), médios (20%) e grandes (5%) produtores, com 100% da sua produção (90.000 ton/2019), destinada ao mercado interno, estabelecendo uma nova ordem econômica e social no meio rural litorâneo e interiorano do Brasil, oferecendo vida com dignidade e mantendo o homem no campo.

### Aprecie sem Moderação!!!

**1** O Consumo do camarão marinho, combate o câncer e mantém o corpo e a mente saudável, graças aos altos teores de:

- Triptofano + Selênio + Proteínas
- Ácidos Graxos Ômega 3
- Vitamina D + B12 + Ferro + Fósforo

**2** Além disso, vários estudos científicos indicam que uma alimentação rica em ácidos graxos ômega-3, presentes no camarão marinho, ajuda a diminuir o declínio cognitivo e os riscos de doenças coronárias.

**3** Trata-se portanto, de um alimento atrativo e delicioso, que contém Alto Teor de DHA e contribui para elevar a produção da Proteína LR11, destruidora das Placas "beta amilóides", que induzem o Alzheimer!! O inimigo nº 1 da terceira idade.



Fonte: Wild American Shrimp, 2018.



# O Mercado Brasileiro para o Camarão Industrializado

Charles Mendonça, Engenheiro de Pesca – Camarões do Brasil

Os impactos causados pelas medidas de distanciamento social adotadas no enfrentamento da pandemia da Covid-19 no Brasil também alcançaram toda a cadeia produtiva do camarão cultivado, sobretudo com mais intensidade os produtores que dependem exclusivamente da comercialização do camarão em sua forma in natura, sem submetê-lo a qualquer processo industrial. Nesse modelo de negócio, a capacidade de armazenamento da produção se resume à capacidade do produtor em manter a produção no tanque de cultivo até o momento da despesca, determinado por razões técnicas ou comerciais, mas sempre sujeito às "intempéries" da conjuntura do momento.

Com as medidas de restrição social implantadas no primeiro momento da pandemia, a maioria dos produtores perdeu seus principais canais de comercialização, tendo como opções manter o camarão em cultivo, aumentando seus custos, ou se submeter à preços muito abaixo em relação ao que vinha praticado nos últimos meses. Como consequência imediata, o valor médio de referência para o camarão in natura de 10 gramas sofreu uma queda da ordem de 55%, passando a ser comercializado a um preço médio de R\$ 10,00/Kg na comporta. Em contrapartida, produtores que detenham a capacidade de industrializar seu camarão e mantê-lo armazenado até o mercado sinalizar melhores, sem sombra de dúvidas, contabilizaram perdas financeiras menores, comparando com os que comercializaram na forma in natura nesse primeiro momento, mesmo tendo custos agregados mais elevados.

De uma maneira geral, a necessidade de encontrar novos canais e modelos de comercialização passou a ser uma questão urgente para o setor nesses tempos de Covid-19. Muito embora de forma individual e descentralizada, ocorreu um crescimento sensível dos canais de venda para o consumidor

final, quer seja de forma direta entre produtor e consumidor, ou através de pontos de vendas em varejo, como supermercados e peixarias. De fato, se acredita que esses canais, mesmo após a pandemia, deverão se fortalecer no Brasil, favorecendo o aumento da oferta de camarão industrializado no mercado.

Nessa realidade, o produtor deve estar preparado para ofertar camarão processado que atenda aos requisitos de qualidade e segurança alimentar exigidos pelo mercado e pela legislação vigente, buscando sempre desenvolver produtos voltados a suprir às necessidades do consumidor, de acordo com o segmento no qual está inserido. Dessa forma, entender os padrões técnicos e comerciais dos produtos, bem como suas nomenclaturas e denominações comerciais é fator sine qua non para "navegar" com segurança nesse mercado. Em síntese, o mercado para camarão industrializado representa uma oportunidade para o produtor ampliar seus canais de comercialização e principalmente, conseguir maior pulverização de suas vendas, pelo que se faz necessário uma adequação de seus conceitos técnicos, operacionais e comerciais.

Termos como formas de apresentação; classificação e uniformidade, são comuns no cotidiano do mercado do camarão industrializado e, muito embora sejam amplamente difundidos em todo o mundo, ainda soam com

estranheza para a grande maioria dos produtores nacionais, colocando-os em uma posição desfavorável do ponto de vista comercial, desde as diretrizes de sua produção até à formação do preço de venda do produto. Sem conhecimento desses conceitos básicos, o produtor dificilmente alcançará sucesso nesse mercado.

Diferente do mercado do camarão in natura, popularmente conhecido como "fresco", o mercado de camarão processado do Brasil utiliza, desde os seus primórdios, a mesma metodologia de classificação utilizada pelo mercado internacional, expressando-a em número de peças/unidade de peso, usando peças/Kg para o camarão inteiro e peças/libra para camarões sem cabeça, com ou sem casca (Tabelas I, II e III). Nesse método de classificação são consideradas faixas de amplitude de peso para cada classe de tamanho, sendo ideal que o peso individual das peças se concentrem no centro dessas faixas de amplitude, o que resulta em um produto com melhor uniformidade.

A uniformidade é uma variável importante quando se trata de camarão processado, principalmente nos de maior tamanho, pois nesse caso a diferença de peso entre a maior e a menor peça tende a ser mais representativa e, quando o produto é destinado a preparação de pratos em restaurantes, por exemplo, a disparidade de tamanho entre as peças é indesejada (Figuras 1 e 2).

Tabela I - Classificação camarão inteiro ( com cabeça)

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DO CAMARÃO INTEIRO					
CLASSIFICAÇÃO	AMPLITUDE DE PESO (g)	Nº DE PEÇAS/ 1 Kg			UNIFORMIDADE IDEAL
		MÍNIMO	IDEAL	MÁXIMO	
150/Up	< 6,6	150	NA	NA	NA
120/150	6,6 - 8,2	120	135	150	1,25
100/120	8,3 - 10,0	100	110	120	1,20
80/100	10,1 - 12,5	80	90	100	1,25
70/80	12,6 - 14,2	70	75	80	1,14
60/70	14,3 - 16,6	60	65	70	1,17
50/60	16,7 - 20,0	50	55	60	1,20
40/50	20,1 - 25,0	40	45	50	1,25
30/40	25,1 - 33,3	30	35	40	1,33
20/30	33,4 - 50,0	20	25	30	1,50
15/20	50,1 - 66,6	15	18	20	1,33
10/15	66,7 - 100	10	13	15	1,50
Up/10	> 100	<10	NA	NA	NA

**Tabela II - Classificação camarão sem cabeça**

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DO CAMARÃO SEM CABEÇA						
CLASSIFICAÇÃO	AMPLITUDE DE PESO (g)		Nº DE PEÇAS/Libra (454g)			UNIFORMIDADE IDEAL
	Cauda	Equivalente a Inteiro	MÍNIMO	IDEAL	MÁXIMO	
151/Up	< 3,0	< 4,6	151	NA	NA	NA
131/150	3,0 - 3,4	4,6 - 5,2	131	140	150	1,15
111/130	3,5 - 4,0	5,3 - 6,3	111	120	130	1,15
91/110	4,1 - 4,9	6,3 - 7,5	91	100	110	1,20
71/90	5,0 - 6,4	7,6 - 9,8	71	80	90	1,25
61/70	6,5 - 7,4	10 - 11,3	61	65	70	1,15
51/60	7,5 - 8,9	11,5 - 13,6	51	55	60	1,15
41/50	9,0 - 11,0	13,8 - 16,9	41	45	50	1,20
36/40	11,3 - 12,6	17,3 - 19,3	36	38	40	1,15
31/35	12,9 - 14,6	19,8 - 22,4	31	33	35	1,15
26/30	15,1 - 17,4	23,2 - 26,7	26	28	30	1,15
21/25	18,1 - 21,6	27,8 - 33,2	21	23	25	1,20
16/20	22,7 - 28,3	34,9 - 43,5	16	18	20	1,25
11/15	30,2 - 41,2	46,4 - 63,3	11	13	15	1,30
Up/10	> 45	> 69,2	<10	NA	NA	NA

**Tabela III – Classificação camarão descascado (filé)**

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DO CAMARÃO DESCASCADO						
CLASSIFICAÇÃO	AMPLITUDE DE PESO (g)		Nº DE PEÇAS/Libra (454g)			UNIFORMIDADE IDEAL
	Descascado	Equivalente a Inteiro	MÍNIMO	IDEAL	MÁXIMO	
151/Up	< 3,0	< 5,6	151	NA	NA	NA
131/150	3,0 - 3,4	5,6 - 6,3	131	140	150	1,15
111/130	3,5 - 4,0	6,3 - 7,5	111	120	130	1,15
91/110	4,1 - 4,9	7,6 - 9,1	91	100	110	1,20
71/90	5,0 - 6,4	9,3 - 11,8	71	80	90	1,25
61/70	6,5 - 7,4	12,0 - 13,8	61	65	70	1,15
51/60	7,5 - 8,9	14,0 - 16,6	51	55	60	1,20
41/50	9,0 - 11,0	16,8 - 20,6	41	45	50	1,20
36/40	11,3 - 12,6	21,2 - 23,6	36	38	40	1,15
31/35	12,9 - 14,6	24,2 - 27,3	31	33	35	1,15
26/30	15,1 - 17,4	28,3 - 32,6	26	28	30	1,15
21/25	18,1 - 21,6	33,9 - 40,5	21	23	25	1,20
16/20	22,7 - 28,3	42,5 - 53,0	16	18	20	1,25
11/15	30,2 - 41,2	56,6 - 77,3	11	13	15	1,30
Up/10	> 41,2	> 77,3	<10	NA	NA	NA



Figura 1 – Camarão inteiro 80/100 com uniformidade de 1,25



Figura 2 – Camarão inteiro 80/100 com uniformidade acima de 1,6

O Brasil consome camarão processado em todas as suas formas de apresentação (Tabela IV), contudo para cada segmento há uma preferência de acordo com as necessidades do consumidor. Basicamente o mercado é dividido em dois grandes setores, Foodservice e varejo, sendo o primeiro representado por restaurantes, bares, hotéis, cozinhas industriais etc. e, o segundo por unidades de negócios voltadas a atender o consumo doméstico, como supermercados, peixarias, empórios, e empresas de delivery, entre outros.

**Tabela IV – Principais formas de apresentação do camarão industrializado**

	GRUPO	PRODUTO	CARACTERÍSTICAS
	COM CASCA	INTEIRO	Com cabeça e casca
		CAUDA (Sem Cabeça)	Sem cabeça e com casca
	DESCASCADOS	PUD (Peeled Undeveined)	Camarão descascado (com víscera)
		P&D (Peeled and Deveined)	Descascado e eviscerado através de um corte superficial no dorso
		PPV (Peeled Pull Vein)	Descascado e eviscerado sem corte no dorso
	SEMI-DESCASCADOS	PTO (PUD Tail on)	Camarão descascado, com víscera, com o último segmento da carapaça e telson preservados
		P&D Tail on	Descascado, eviscerado com corte superficial no dorso, com o último segmento da carapaça e telson preservados
		PPV Tail on	Descascado e eviscerado sem corte no dorso, com o último segmento da carapaça e telson preservados
		BUTTERFLY	Descascado, eviscerado com corte profundo no dorso e espalmado

No setor de foodservice a maior demanda está em produtos crus, que são destinados à preparação de refeições, sendo importante nesse caso atender aos critérios de padronização exigidos e os conceitos de facilitação dos processos de transformação aos quais serão submetidos, portanto existe uma tendência de maior procura por produtos descascados. Para camarões de maior tamanho, há significativa preferência pelos descascados eviscerados. Vale ressaltar que este setor apresenta grande potencial de consumo, que pode ser demonstrado pelo crescimento vertiginoso das redes de restaurantes especializados em camarão nos últimos anos, ainda assim estima-se que menos de 20% dos bares e restaurantes do Brasil tenham em seu menu algum prato a base de camarão.

Os padrões de qualidade do camarão cultivado, quando bem industrializado, permitem um alto aproveitamento nos processos de transformação e elaboração de refeições, o que o torna um dos produtos mais requeridos nas cozinhas de restaurantes das diferentes regiões do Brasil.



O varejo é caracterizado por apresentar uma maior diversidade de produtos, envolvendo todas as formas de apresentação e embalagens, que vai desde os mais simples, como o camarão inteiro a granel, até os com maior agregação de valor, como empanados pré-fritos e rings de camarões descascados cozidos. Tendo como objetivo principal, o consumo doméstico, sendo que, o maior desafio neste setor é ofertar produtos que atendam às necessidades dos diferentes perfis de consumidores, de acordo com cada segmento. Muito embora todos os segmentos que atuam na comercialização de produtos para o consumo doméstico são enquadrados no varejo, existem diferenças significativas nos padrões entre eles. Para ilustrar, pode-se citar os segmentos de peixarias e supermercados que, via de regra, ofertam camarão em formas de apresentação muito diferentes. Por isso, se faz necessário, entender tais diferenças, tendo em vista o desenvolvimento de produtos e soluções específicas para cada um deles, com aplicação das distintas tecnologias e recursos em sua produção.

De uma maneira geral o setor de varejo precisa ofertar mais do que simples produtos, mas acima de tudo, conceder facilidades para o consumidor. Assim, a importância do desenvolvimento de produtos voltados às diferentes classes de consumo, tem se tornado um divisor de águas para uma maior participação destes nas gôndolas, seja em empórios voltados às classes de maior poder aquisitivo, como nas redes de atacarejo mais populares. Por sua versatilidade, desde que apresentado da forma correta, o camarão marinho cultivado pode se fazer presente nos mais diversos nichos desse mercado.

É importante destacar que existe grande demanda por camarões de todos os tamanhos e formas de apresentação, mas é preciso considerar as características socioeconômicas e culturais da população brasileira, para entender o potencial de consumo em cada faixa de classe social, nas diferentes regiões do país. Considerando apenas o perfil econômico da população, de acordo com a renda familiar nas diferentes classes sociais (Tabela V), não é difícil vislumbrar que, quanto mais o produto se torna acessível para as classes de menor poder econômico, maior o potencial de venda.

Aliás, esse aspecto não impossibilita a comercialização de camarões de maior tamanho e com maior valor agregado, apenas indica que quanto mais alto o valor de venda, menor sua participação nas faixas de menor poder de consumo, que por sua vez representam a maior parcela da população. Dessa forma o produtor deve planejar suas ações de acordo com sua capacidade produtiva e com o perfil de consumidor que pretende atender.

**Tabela V – Renda familiar por classe social – Fonte: FGV Social 2019**

CLASSE SOCIAL	PARTICIPAÇÃO ( % )	HABITANTES	RENDA FAMILIAR/MES
A / B	14,4	30 MILHÕES	ACIMA DE R\$ 8.159,00
C	55,3	115,3 MILHÕES	R\$ 1.892,00 a R\$ 8.159,00
D / E	30,3	63,2 MILHÕES	ATÉ R\$ 1.892,00

Considerando esse grande potencial de consumo, o setor de varejo apresenta oportunidades para a oferta de camarões de todos os tamanhos e formas de apresentação, envolvendo desde camarões grandes embalados à vácuo à produtos a granel, dispostos em gondolas. Inclusive, nos últimos anos se destaca o crescimento da oferta de camarões cozidos acondicionados em embalagens de menor peso, que proporcionam mais facilidade e possibilitam um menor preço relativo de venda ao consumidor.



Camarão empanado pré-frito | Ring de camarão descascado cozido



Camarão cozido, de classificação pequena, embalado em unidade de menor peso, como exemplo a de 200g, possibilita o acesso do consumidor de menor poder aquisitivo, que representa 85,6% da população brasileira. Ademais, produtos embalados em porções menores, oferece facilidade para um perfil de consumidor crescente no Brasil, constituído por pessoas que vivem sozinhas e que já representam mais de 15% dos lares brasileiros.

É incontestável a tendência de crescimento dessas linhas de produtos no mercado nacional, no entanto, os mesmos requerem o uso de mais tecnologia em seus processos industriais de produção, que ainda não são acessíveis à grande maioria dos produtores brasileiros, mas indicam a necessidade constante de inovação no setor da carcinicultura do Brasil.

Em linhas gerais, o mercado brasileiro para o camarão cultivado apresenta um excelente potencial de crescimento, fato demonstrado quando analisamos os dados de consumo dos últimos anos, que vem se mantendo numa média de 420g per capita/ano. Esse número representa apenas 2,6% do volume de pescado consumido no Brasil e indica o quanto esse setor pode crescer, com base no mercado interno, sem falar no mercado internacional. Aproveitar o potencial do mercado nacional é um desafio, mas sobretudo uma grande oportunidade para o desenvolvimento da carcinicultura brasileira. Nesse aspecto, o camarão industrializado é, inegavelmente, um dos principais caminhos para a superação das dificuldades, em face a peculiaridades e particularidades do mercado de um País de dimensões continentais como o Brasil



# CULTIVO DE CAMARÕES

## SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS



Todas as espessuras com  
**5,9 ou 7,5 metros de largura**  
sem soldas

**BLACK COVER**

Espessura	2,0mm	1,5mm	1,0mm	0,75mm	0,5mm	300 microns
Largura	5,9 / 7,5m	5,9 / 7,5m	5,9 / 7,5m	5,9 / 7,5m	5,9 / 7,5 / 10m	14m
Comprimento do rolo	90m	170m	100m	150m	200m	Sob Medida



Filme plástico com aditivos especiais capazes de controlar a temperatura da água durante o dia de forma mais eficiente e com maior sombreamento. Indicado para viveiros em regiões de alta radiação solar.



**Aluminet®** controla a entrada de calor de radiação solar durante o dia e reduz a velocidade da perda de calor à noite. Dessa maneira reduz eficientemente a oscilação térmica entre dia e noite dentro do viveiro.



Filme plástico com alta transmissão de luz durante o dia, proporciona maior acúmulo de calor de radiação solar na água. À noite, promove uma moderada capacidade de conservação de energia e, por conseguinte, reduz a oscilação térmica entre dia e noite.

# CONSUMO DOMÉSTICO DE CAMARÃO: IMPORTÂNCIA, NECESSIDADE E ESTRATÉGIAS.

Dr. Fábio Sussel, Pesquisador Científico em Aquicultura  
Apresentador do Canal #VaiAqua

No âmbito da aquicultura brasileira, indiscutivelmente a carcinicultura foi a mais afetada por conta da pandemia da Covid-19. Os preços na porteira despencaram e por algumas semanas os produtores, especialmente os pequenos e micros, ficaram sem saber o que fazer. Isto tudo porque o principal meio de escoamento eram os bares e restaurantes e estes tiveram que fechar suas portas.

Felizmente as angústias e as incertezas duraram pouco tempo e logo os produtores, cada um do seu jeito e com as ferramentas que tinham, se reinventaram e então encontraram meios alternativos para escoarem suas produções.

O reflexo destas ações foi que os pequenos e micro produtores descobriram que existem alternativas para o escoamento de suas produções que não é somente a venda ao intermediário. Ficando claro também que estas alternativas, apesar de serem um pouco mais trabalhosas, proporcionam maior lucratividade. Podemos dizer que parte considerável do que antes era consumido nos bares e restaurantes, agora achou espaço no mercado doméstico.

A retomada destes volumes para os bares e restaurantes será lenta. Mesmo após estarem autorizados a voltarem a funcionar, não vai ser no mesmo ritmo que era quando fecharam. Além do receio por parte dos consumidores, especialmente de quem pertence a um grupo de risco, o poder econômico dos frequentadores não será o mesmo. No caso da região Nordeste, o turismo influencia consideravelmente na demanda por camarão. Este é outro setor que também terá uma retomada lenta. Só que a produção nas fazendas não parou!

Portanto, estimular e fomentar o consumo doméstico do camarão passa a ser uma necessidade para que a atividade continue em crescimento.



**“ Conforme for havendo reabertura dos bares e restaurantes e a retomada do turismo, a demanda tenderá a aumentar já que este consumo doméstico irá permanecer. E aí que entra a primeira estratégia: aumentarmos nossa produção, já que a demanda passará a ser maior, e ainda com a expectativa de melhores preços para o camarão cultivado.**

A segunda e fundamental estratégia é a implementação de projetos de comunicação bem consolidados para estimular e fomentar este consumo doméstico, não somente no Nordeste e sim nas demais Regiões. Enquanto no Nordeste é relativamente fácil de encontrar um camarão de qualidade e restaurantes que sirvam um bom camarão, no Sul, Sudeste, Centro-

e Norte, isto é mais complicado. Qual é a primeira coisa que os residentes destas regiões fazem quando vão para o Nordeste? Comer camarão!!! Pois, salvo algumas exceções, é muito difícil encontrar um bom camarão com preço justo fora do litoral nordestino. E aí que fomentar o consumo doméstico nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Norte, especialmente com estratégias envolvendo logística para colocar um produto de qualidade nas gondolas, é imperativo.

Além de disponibilizar um camarão com boa qualidade e preço justo, algo que não se observa nas gondolas do interior, também é fundamental fomentar os consumidores com dicas de preparos no sentido de desmistificar que preparar um prato a base de camarão seja algo complexo. Enaltecer os aspectos de saudabilidade da carne de camarão, a sustentabilidade envolvida no

## ARTIGO

camarão cultivado e a geração de emprego e renda, também são fundamentais neste processo de consolidação do consumo doméstico de camarão.

Devemos assumir que, nós profissionais diretamente envolvidos com a cadeia produtiva somos conhecedores do quanto nosso produto é sustentável, que gera renda, sabemos identificar um camarão que se encontra em boa qualidade, temos acesso e ainda sabemos preparar um camarão sem agredir, sem interferir em suas características originais. Mas certamente mais de 80% da população não sabe disso. Em resumo, nos comunicamos muito bem dentro do próprio setor. Agora precisamos nos comunicar com os consumidores.

Neste sentido, o canal **#VaiAqua**, contando com a expertise de uma conceituada equipe de comunicação audiovisual e marketing estratégico, além do conhecimento técnico em qualidade do pescado de seu apresentador, este que aqui escreve, pretende lançar o quadro "Cozinha Técnica". Trata-se de um projeto de comunicação, devidamente lastreado por estratégias de marketing, onde o objetivo não será a apresentação de pratos elaborados e sim dicas técnicas



práticas/fáceis, além de toda uma narrativa envolvendo aspectos positivos do camarão cultivado.

A equipe do **#VaiAqua** parte da premissa que a forma mais efetiva de fomentar o setor é fazendo parte do processo. Ressalta-se que um projeto desta envergadura só é possível por meio da união de competências, de conhecimentos e esforços. A ABCC, que já é parceira do canal **#VaiAqua**, já entendeu este espírito e apoia esta iniciativa.

Na convicção que o setor também tem consciência destas lacunas, bem como da necessidade de estratégias

inteligentes, e na certeza de que a cadeia produtiva também apoiará esta iniciativa, estamos prestes a lançar oficialmente uma campanha nacional para fomentar o consumo doméstico de camarão.

Se por um lado a pandemia evidencia algumas fragilidades, por outro nos ensina que a união nos fortalece! **Sozinho vamos mais rápido, juntos vamos mais longe!** Comprometimento e engajamento junto a carcinicultura brasileira fazem parte das origens do **#VaiAqua**. Somos parte do processo, este é o nosso entendimento.



## AQUACULTURA INTEGRADA

Aquacultura Integrada LTDA é uma empresa de consultoria em aquicultura com uma equipe com 20 anos de experiência. Oferecemos serviços de Consultoria Técnica voltados para projetos de cultivo de camarões e peixes em sistemas semi-intensivo e intensivos com o uso de novas tecnologias de produção.

### SERVIÇOS

Elaboração de projetos e implantação de projetos; licenciamento ambiental, serviços de melhorias e de monitoramentos de sistemas de cultivo intensivos e semi-intensivos

(84) 3234-9645 | 9 9984-2610 | 9 9401-3399

[www.aquaculturaintegrada.com.br](http://www.aquaculturaintegrada.com.br)

[aquaculturaintegrada](#) [aquaintegrada](#)



# PREPARE RECEITAS PRÁTICAS COM CAMARÃO

## Ingredientes:

### 1 Risoto de Camarão



- ✓ 500g de filé de camarão
- ✓ 1/2 xícara (chá) de manteiga
- ✓ 1 limão
- ✓ 2 colheres (sopa) de azeite de oliva
- ✓ 1 cebola picada
- ✓ 2 dentes de alho picados
- ✓ 1 xícara (chá) de arroz arbóreo
- ✓ 1 xícara (chá) de vinho branco
- ✓ 1 colher (chá) de cúrcuma
- ✓ 4 xícaras (chá) de caldo de legumes
- ✓ 1 xícara (chá) de queijo parmesão ralado
- ✓ sal e pimenta do reino à gosto

## Modo de preparo:

- 1 - Tempere o camarão com o limão, alho, sal e pimenta e reserve
- 2 - Em uma panela aqueça o azeite e doure a cebola. Acrescente o arroz e mexa bem sem deixar queimar.
- 3 - Adicione o vinho branco e mexa até se evaporar.
- 4 - Misture o açafrão e junte aos poucos o caldo de legumes.
- 5 - Controle o ponto do arroz, e um pouco antes de ficar pronto acrescente o camarão.
- 6 - Desligue o fogo quando o camarão tiver cozido e o arroz cremoso.
- 7 - Acrescente a manteiga e o queijo parmesão ralado, envolvendo os camarões delicadamente e sirva bem quente.

### 2 Stronogoff de Camarão



## Ingredientes:

- ✓ 500g de filé de camarão
- ✓ 1 colher (sopa) de manteiga
- ✓ 1 lata de creme de leite
- ✓ 200ml de molho de tomate
- ✓ 1 cebola média picada
- ✓ 2 dentes de alho picados
- ✓ orégano, sal e pimenta do reino à gosto

## Modo de preparo:

- 1 - Refogue a cebola e o alho na manteiga até dourar
  - 2 - Acrescente o camarão, o sal e a pimenta e cozinhe por 3 min
  - 3 - Jogue o molho de tomate e misture
  - 4 - Desligue o fogo e acrescente o creme de leite sem o soro
- Servir com arroz e batata palha, palito ou chips.



84 98808-1579   
 @camaraoinhouse

# Há 20 anos PRODUZINDO O MELHOR CAMARÃO!

Com investimento em tecnologia, compromisso com a qualidade e com o meio ambiente, a Aquafer produz no Nordeste e comercializa em todo Brasil os melhores camarões do mercado. Há mais de 20 anos oferecendo um produto saudável e balanceado tanto para o atacado quanto para o varejo. Com um rigoroso controle de qualidade, todos os produtos são registrados e aprovados, assegurando sua certificação sanitária, respeitando as legislações vigentes. Tudo isso para levar à mesa, um produto padrão exportação, com toda qualidade e sabor que você merece.



Fazenda Barra de Mamanguape  
PB 008 Norte S/N  
Zona Rural | Rio Tinto-PB  
83 99934.3464  
SAC: aquafercamaroes@hotmail.com

Av. Miguel Damha 1160  
Calfer Mall - Sala 01 Res. Jd. Damha  
São José do Rio Preto-SP  
17 99670.1550  
@ aquaferdelivery\_rp



## AQUAFER



## As Dores e as Oportunidades para o Carcinicultor no Mercado Pós Pandemia

Rodrigo Carvalho<sup>a</sup>, Wilfredo Blanco Figuerola<sup>b</sup>, Rodrigo Souza<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Curso Técnico em Aquicultura; Escola Agrícola de Jundiá; Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN; e-mail: [rodrigoplfc@gmail.com](mailto:rodrigoplfc@gmail.com)

<sup>b</sup>Ciência da Computação / Computer Science; Universidade do Estado do Rio Grande do Norte <http://www.uern.br/professor/wilfredoblanco>; (e) [wilfredoblanco@uern.br](mailto:wilfredoblanco@uern.br), [wblancof@gmail.com](mailto:wblancof@gmail.com)

<sup>c</sup>RN SOFT LTDA / FRETTE EXPRESS LTDA; [rbsouzarn@gmail.com](mailto:rbsouzarn@gmail.com)

### OS MOMENTOS DO MERCADO DO CAMARÃO CULTIVADO DO BRASIL

Entre todos os sistemas de produção agropecuários e aquícolas, criar camarões certamente está entre aqueles com o maior grau de complexidade, tanto pelas particularidades da produção em si (equipe, enfermidades, qualidade da água, pós larvas, nutrição, entre outros) como pelos fatores externos (licenciamento, segurança, mercado etc.). Adicionalmente, após superar todos os obstáculos para garantir a sobrevivência dos camarões e um bom crescimento, o produtor enfrenta a dor de vender e ser remunerado de forma justa e compensatória por tudo que passou.

Olhando para trás, vender o camarão produzido já foi mais doloroso. A título de exercício, podemos dividir o mercado do camarão cultivado no Brasil, nacional em quatro diferentes momentos e, teríamos no 1º momento, os primeiros passos no mercado interno através da saga dos pioneiros para comercializar os camarões produzidos nas décadas de 80 e 90, nas centrais atacadistas, que trouxe muitos dissabores e prejuízos devido aos camarões que pereciam à espera de alguns compradores decidirem o melhor momento para fechar negócio ou pela simples inadimplência. Neste momento, o consumidor 1.0 não tinha muitas opções,

adquiria os produtos nas feiras e alguns mercados e aceitava o que era oferecido (Figura 1). Este período serviu para pavimentar o mercado que temos hoje.

### MOMENTOS DO MERCADO DO CAMARÃO CULTIVADO DO BRASIL



Figura 1

### O SEGUNDO MOMENTO DO MERCADO DO CAMARÃO CULTIVADO DO BRASIL

O segundo momento veio com o início das exportações a partir de 1998 cujos volumes quase dobravam a cada ano até atingir o seu auge em 2003, cujo volume exportado, 58 mil toneladas, correspondeu a 65% da produção total de camarões.

Este momento representou um grande avanço para a carcinicultura nacional e resultou na conquista de posições de destaque entre os exportadores para os mercados da Espanha, França e dos EUA, justamente no período de transição entre o consumidor 2.0, que contava com várias opções de compra de camarão através de supermercados e feiras, e o consumidor 3.0 que ganhou o poder da informação com o acesso à internet para conhecer os produtos, comparar preços e realizar as primeiras experiências no e-commerce.

### O TERCEIRO MOMENTO DO CAMARÃO CULTIVADO DO BRASIL

No entanto, as exportações brasileiras de camarão viriam a declinar nos anos posteriores a 2003 até patamares próximos à zero nos últimos anos em função da queda dos preços no mercado internacional combinada à valorização do real, a ação antidumping movida pelos Estados Unidos e o surgimento do vírus da mionecrose infecciosa (IMNV) (Figura 2). Por outro lado, este episódio fez surgir um 3º momento, por volta de 2006, para a carcinicultura brasileira no qual o setor produtivo deu uma guinada para abastecer o mercado interno e com isto os consumidores brasileiros tiveram mais acesso a camarões com padrão de exportação e preços mais acessíveis.

Os pioneiros pagaram o preço para a conquista do mercado interno e isto custou dinheiro e muita dedicação para apresentar o camarão cultivado aos compradores, algo ainda desconhecido para alguns, realizar testes comparativos de peso com outros produtos para demonstrar que o produto padrão exportação custava mais caro porque não

continha gelo ao invés de camarão, testes de degustação, orientações sobre o padrão das classificações e análises de custo benefício. Este esforço teve sucesso e trouxe um enorme ganho para o mercado ao posicionar o camarão cultivado como um produto de elevado custo benefício e o tornou muito bem aceito no segmento do *food service*, um dos principais consumidores de camarões no Brasil. No terceiro momento está presente o consumidor 4.0 que usufrui da conectividade e busca interações em qualquer lugar e hora através de plataformas integradas e a oferta de produtos customizados.

A propagação do vírus da mancha branca nos estados do Rio Grande do Norte e Ceará entre 2014 e 2016 causou a redução na produção em 2015 e 2016 nestes dois maiores produtores do país e, por conseguinte, a elevação do preço na comporta do camarão de 10g para o patamar de R\$26,00/kg, em plena crise econômica de 2015 e 2016.

Este fato afastou os consumidores e serviu de combustível para as importações de camarão do Equador que chegaram ao país a partir de 2018, e trouxe de carona, de forma misteriosa, camarões da Índia, Peru e Groelândia, os quais totalizaram 84, 187 e 224 toneladas em 2018, 2019 e de janeiro a maio de 2020, respectivamente. Este fato foi motivo de especulações que combinadas à cautela dos compradores frente à subida dos preços no passado e à retomada da produção em todo o país serviu de freio para novos aumentos nos preços que se acomodaram em 2018 e 2019, até surgir o “efeito pandemia” em 2020 (Figura 3).

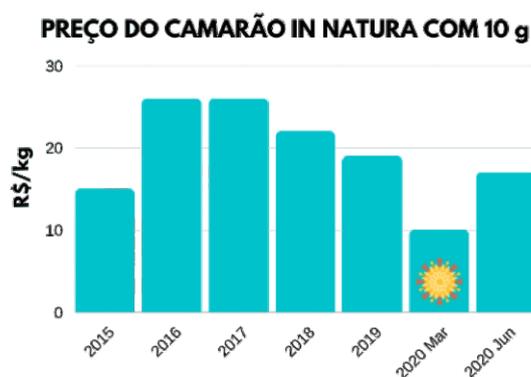
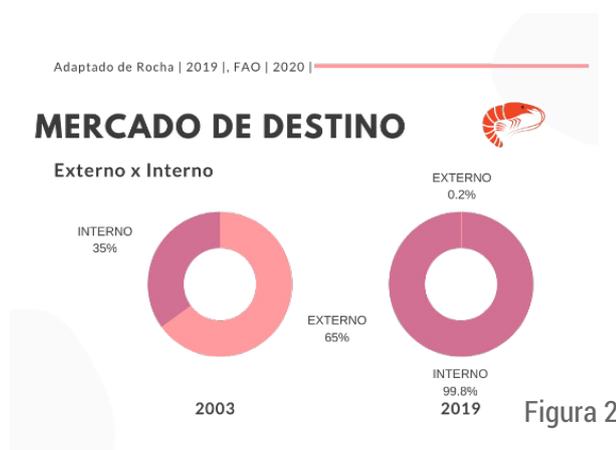


Figura 3

Adaptado de Mendonça, 2019, 2020

## O QUARTO MOMENTO DO MERCADO DA CARCINICULTURA BRASILEIRA

O quarto momento do mercado começou a ser gerado por volta de 2017 junto com o otimismo da recuperação da produção, a popularização dos sistemas intensivos e o aumento da oferta do camarão processado e da demanda em mercados até então pouco acessados. A estabilização da economia em 2019 e o otimismo em relação ao mercado trouxe a expectativa de que 2020 seria um ano excepcional até a pandemia causada pelo novo coronavírus (COVID-19) atingir o mundo inteiro em janeiro passado.

Após o surto da doença causada pelo novo coronavírus o comportamento dos consumidores e o mercado em todo o mundo estão mudando a uma velocidade sem precedentes e repentinamente bares, restaurantes e hotéis fecharam trazendo um enorme prejuízo à cadeia de food service e aos seus fornecedores, como ilustra muito bem a capa do relatório quadrimestral do verão de 2020 da Urner Barry's dos EUA "COVID-19 Impacto no Centro do Prato" (Figura 4).

Se o mercado brasileiro apresenta alguma semelhança com o estadunidense na relação da participação dos frutos do mar no food service e no varejo, e tudo leva a crer que sim, onde os frutos do mar a participam com 70% no mercado food service, contra 60% e 55% para o frango e o bovino (Figura 5), isto nos dá uma boa ideia do quanto a cadeia produtiva do pescado vem sofrendo com a pandemia em relação às demais proteínas cárneas. Este ponto tem sido bem relatado na mídia e nas discussões online e a explicação para estas diferenças se deve ao fato de que os consumidores preferem comer frutos do mar fora de casa, como mostra as tendências crescentes do aumento dos gastos com alimentação fora de casa.

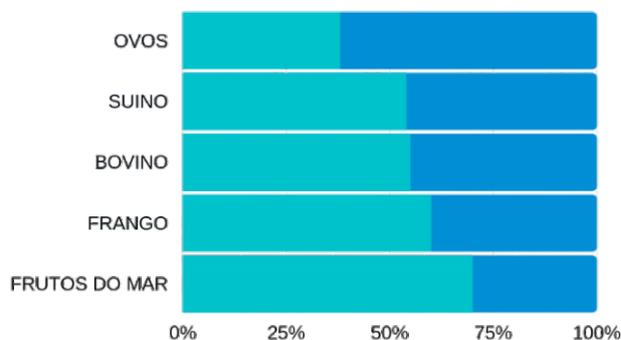
## A PANDEMIA E OS EFEITOS NA PRODUÇÃO E NO MERCADO MUNDIAL DE CAMARÕES

Segundo a análise recém-publicada pela GLOBEFISH, após um início de 2019 fraco, os preços se firmaram a partir de agosto até dezembro, contudo o encolhimento do mercado durante a pandemia fez os preços do camarão caírem até abril, a despeito das previsões de queda na produção no primeiro semestre de 2020 que ameaçam afetar severamente a produção de camarões em 2020 com a redução da demanda internacional por camarões frescos e congelados. O início dos cultivos na Ásia começou devagar com baixas densidades e atraso nos povoamentos de abril para junho/julho. No estado de Andhra, o principal polo produtor de camarões da Índia, o povoamento caiu 60%. Na América Latina é esperada uma baixa oferta de camarões até Junho. As previsões da GLOBEFISH apontam uma redução de 30% a 50% na produção mundial de camarões cultivados em 2020.



Figura 4

### PARTICIPAÇÃO FOODSERVICE X VAREJO - EUA EM 2020



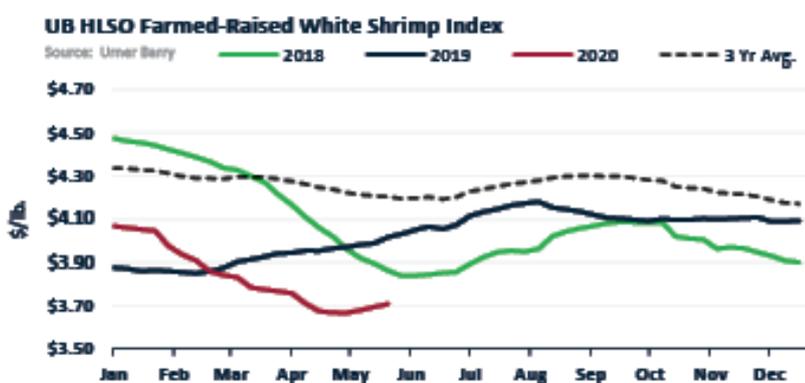
Adaptado de URNER BARRY, 2020

Figura 5

O cenário nas indústrias de processamento também é sóbrio devido à escassez de matéria-prima, as dificuldades para as operações de acordo com as regras de distanciamento social, as dificuldades para a remessa dos carregamentos internacionais, entre outras restrições. Os países produtores de camarões grandes serão os mais afetados pela queda nas vendas do food service. No Japão se projeta um aumento de demanda por camarões com valor agregado (tempurá e cozido). Ainda segundo a GLOBEFISH, de forma contrária ao cenário negativo, as importações de camarão da China cresceram 27,6% no primeiro quadrimestre de 2020, especialmente aquelas oriundas do Equador (+84%).

Em países como o Brasil, onde o mercado doméstico é bem desenvolvido, o impacto do encolhimento do mercado mundial será amortecido. No entanto, a demanda deverá estar mais dependente de marketing e preços acessíveis, mesmo que a oferta diminua.

Nos Estados Unidos, segundo a Urner Barry (Figura 6) o preço do camarão caiu cerca de 10% entre janeiro e maio de 2020, uma queda pequena quando comparada àquela verificada no Brasil entre janeiro e maio quando preço do camarão de 10g caiu quase 50% e atingiu R\$10,00 (Figura 3).



Índice dos preços do camarão branco cultivado sem cabeça entre 2018 e 2020 (Urner Barry).

Figura 6

No Brasil, os grandes produtores de camarão foram os que mais sentiram o impacto da pandemia que fez com que as vendas para o food service despencasse forçando a estocagem de camarão congelado e a redução da produção de pós-larvas em alguns laboratórios integrados, ao contrário do que tem sido observado para os pequenos produtores que aumentaram a demanda por pós-larvas e mantiveram a produção que vem sendo escoada por canais alternativos de delivery e supermercados pequenos. De forma geral, os frigoríficos e os distribuidores de pescado estão migrando do food service para os supermercados e no caso dos distribuidores, com ofertas de produtos de valor agregado que abasteciam o food service.

A carcinicultura fornece 64%, ou cerca de 2/3, das 10,2 milhões de toneladas de camarões (água salgada + água doce) produzidos no mundo (o camarão branco *L. vannamei* representa 49% deste total) e, mantido o ritmo de crescimento de 6,2% dos últimos 7 anos, em 2030 deve chegar a 75%, marca já alcançada no Brasil (Figura 7) e que deve crescer ainda mais com a estagnação da pesca e o crescimento da carcinicultura. Nos últimos 10 anos

Adaptado de Rocha (2019), FAO | 2020

## % PRODUÇÃO DE CAMARÃO

Captura x Carcinicultura



Figura 7

a área destinada à produção de camarões no Brasil duplicou, de 15.000 para 30.000 hectares, e o setor tem experimentado uma expansão da produção através de pequenos produtores em áreas interioranas de todas as regiões brasileiras. Em maio deste ano, o setor comemorou a volta do camarão brasileiro ao mercado externo através das exportações para Dubai, Emirados Árabes Unidos, e Taiwan.

A pandemia acelerou o surgimento do consumidor 5.0, os nativos digitais que privilegiam a experiência de compra e a interação instantânea e horizontal com as marcas e empresas como se observa neste momento nas mídias sociais. O momento atual vem trazendo reflexões sobre a importância de um estilo de vida saudável para melhorar a imunidade e o consumo de pescado vem sendo recomendado por autoridades de saúde e influenciadores digitais. A cadeia de produção e industrialização do camarão precisa se apropriar desta tendência e ampliar a presença dos seus produtos nos congeladores dos consumidores ao longo de todo o ano. Para isto, não se deve esquecer que a economia de muitas famílias foi abalada e que por isso buscam opções mais acessíveis sem abrir mão da qualidade.

Ao mesmo tempo em que a qualidade representa um desafio para os novos modelos de negócio de comercialização de pescado através do *delivery*, a recente publicação da Portaria nº 22 de 04 de Março de 2020 do MAPA, a qual submete à consulta pública a Instrução Normativa estabelecendo os requisitos mínimos para as Boas Práticas Agropecuárias e de Fabricação de produtos alimentícios artesanais derivados do pescado, que se destina aos aquicultores, pescadores e processadores artesanais, mostra que independente do meio de transformação, ou processamento, e de comercialização do camarão, todos terão que atender os requisitos legais mínimos a fim de assegurar a qualidade necessária para a oferta de alimentos seguros e sem fraude econômica para os consumidores, o consumidor 4.0 e 5.0.

O aumento da oferta, a maior exigência na demanda e os riscos nas transações comerciais são motivos de preocupação e as "dores" para o carcinicultor no momento da comercialização. Assim como a oferta e a demanda, a forma de comercializar a sua produção precisa evoluir para oferecer mais comodidade, agilidade e segurança para o produtor poder se dedicar à sua atividade principal. O ambiente virtual é o instrumento para estas mudanças.

## NOVAS FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO DO CAMARÃO CULTIVADO

A transição da forma tradicional de fazer negócio para o ambiente virtual irá fazer parte da cultura do produtor e ajudá-lo na sua missão de oferecer alimentos seguros e de qualidade para a população. Como em todas as adaptações, existe uma curva de aprendizado e é através desta que os produtores se tornarão mais eficientes e resilientes para enfrentar os desafios do futuro.

A Potimarket é uma startup do ambiente virtual apoiada pelo Programa Centelha do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), CNPq e SEBRAE. A sua missão é contribuir para uma comercialização do camarão cultivado de forma ágil, justa e segura. Para realizar esta missão nos dedicaremos a desenvolver ações para ampliar o mercado, promover o produto e facilitar o encontro entre o produtor e o comprador em um ambiente seguro de compra e venda online.

Toda a manipulação de dados em seu aplicativo será desenvolvida sob uma camada de segurança que permitirá o sigilo da informação e transações do sistema. Tratando-se de um produto comestível, a Potimarket zelará pela certificação dos produtores, qualidade do produto e da confiabilidade nas transações.

Ao longo do desenvolvimento do aplicativo, os cadastros e gestão das ofertas e demandas estão sendo realizados através de plataformas de comunicação por e-mail, redes sociais whatsapp® e instagram® e bases de dados virtuais a fim de acelerar o início das atividades através do feedback dos usuários.

No tocante da avaliação da qualidade do produto, a Potimarket irá desenvolver um módulo computacional inteligente o qual, através da imagem dos camarões irá extrair características morfológicas, como: tamanho, peso e defeitos como cabeça vermelha. Sistemas computacionais para o processamento de imagens são ferramentas promissoras para analisar imagens combinando técnicas de visão computacional e inteligência artificial uma vez que podem avaliar automaticamente a qualidade dos camarões de forma precisa, padronizada e rápida, gerar um certificado e oferecer confiança entre produtores e compradores (**Figura 8**).

A Potimarket está sendo criada por uma equipe multidisciplinar com formação e experiência em aquicultura, com ênfase na produção, certificação, processamento e comercialização de camarões; em Computação,

com ênfase em TI e e-commerce, Computação Gráfica e Inteligência Computacional e também Empresarial.

Os produtores e compradores precisam buscar novos mecanismos de comercialização para aperfeiçoar ganhos, não pôr todos os ovos em uma mesma cesta, assim como uma carteira de investimentos e contar com outros instrumentos de comercialização além do mercado tradicional, *spot*, onde as mercadorias são comercializadas à vista ou à prazo, muitas vezes informalmente o que traz insegurança às partes em certas situações.

As dificuldades trazem oportunidades. A pandemia nos ensina que o mundo não voltará mais a ser o que era antes e, de certa forma, o antes nos trouxe para este momento difícil em que muitas fragilidades se tornaram visíveis, exigindo a construção de um mundo pós pandemia, melhor, não apenas um Novo Normal, mas um Novo Bom.

## ESQUEMA DO SISTEMA COMPUTACIONAL PARA A ANÁLISE DE IMAGENS

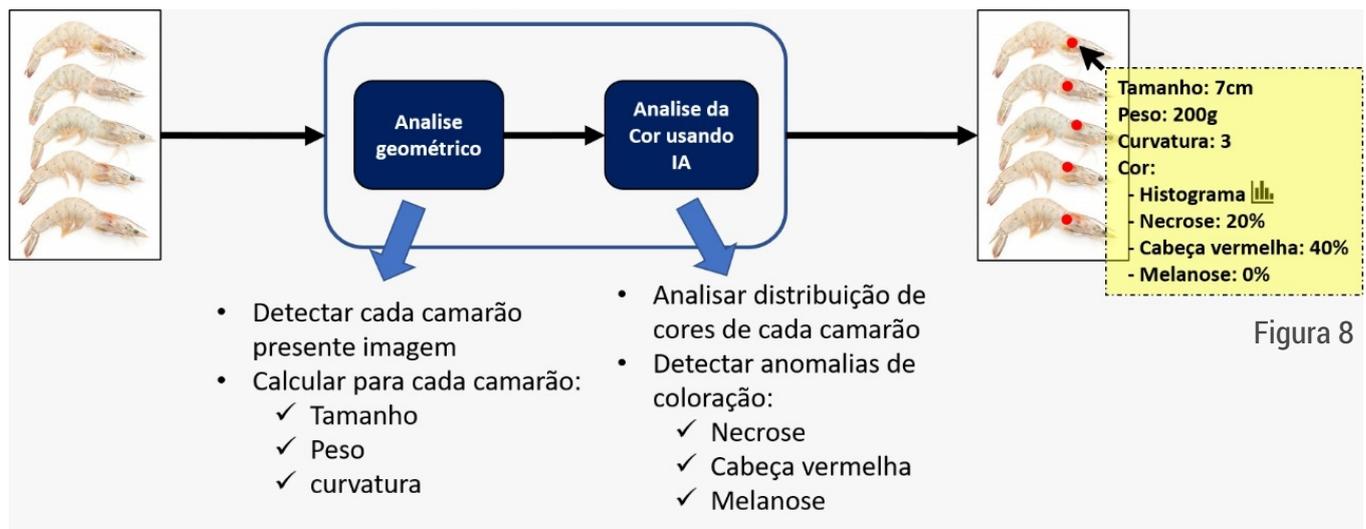


Figura 8

**aquanalous**  
laboratório

**Segurança e  
confiabilidade  
em análise de água**



**Monitoramento de  
qualidade da água**



**Licenciamento  
ambiental para  
aquicultura**

**Solicite um orçamento!**

☎ (84) 3217-8386 📞 (84) 9 9991-2251

✉ contato@aquanalous.com.br

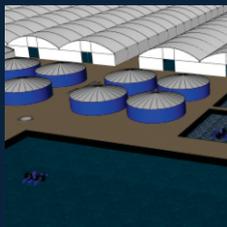
**Responsável Técnica: Dilma Bezerra,  
Diretor Geral: Bruno Oliveira.**

# NOSSOS SERVIÇOS

- ⚙️ Seleção de áreas;
- ⚙️ Elaboração de projetos;
- ⚙️ Construção de unidades produtivas;
- ⚙️ Perícias e avaliações de fazendas e demais Unidades produtivas;
- ⚙️ Operacionalização de camarão;
- ⚙️ Venda de aeradores.



SELEÇÃO DE ÁREAS



ELABORAÇÃO DE PROJETOS



UNIDADE DE LARVICULTURA



BERÇÁRIOS



SISTEMA INTENSIVO DE PRODUÇÃO



UNIDADE ENGORDA



CAMARÃO IN NATURA

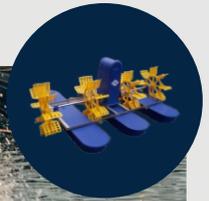


UNIDADE DE PROCESSAMENTO

## AERADOR DE PALHETAS SHANGHAI

MODELO 1.5 kw

- Força 2cv/2hp;
- Capacidade de Oxigenação, 1,79kgO<sup>2</sup>/h.



## AERADOR DE ONDAS SHANGHAI

MODELO 1.5 kw

- Força 2cv/2hp;
- Capacidade de Oxigenação, 1,2kgO<sup>2</sup>/h.



## AERADOR DE ONDAS NAN RONG

MODELO 0,75kw

- Força 1cv/1hp;
- Capacidade de Oxigenação, 0,8kgO<sup>2</sup>/h.



# HÁ 18 ANOS

abrimos nossas portas  
no **Nordeste** do país e  
acreditamos no Brasil,  
hoje temos a certeza que  
fizemos a **escolha certa**.

[www.prilabsa.com](http://www.prilabsa.com)



INOVAÇÃO INTEGRIDADE CONFIANÇA

# DESTAQUES E DESAFIOS DO NOVO NORMAL DA COMERCIALIZAÇÃO DE CAMARÃO PÓS-COVID-19 NO MERCADO INTERNO.

Diego Maia Rocha /diegomaiarochoa@synbiaqua.com.br

Ana Paula Guerrelhas Teixeira / anapaulagteixeira@synbiaqua.com.br

Como consequência da COVID-19, os meios convencionais de comercialização do camarão (bares, restaurantes, turismo, shoppings, entre outros) foram duramente afetados, ocasionando uma redução do preço do produto e diminuição do fluxo de venda. Esse impacto foi bastante sentido pela carcinicultura, especialmente durante os primeiros meses do isolamento social. Com isso, assim como em outros setores, o produtor de camarão precisou modificar estratégias relacionadas à produção e à comercialização de seu produto, e se adaptar a essa nova realidade.

Ainda sem uma perspectiva para o fim da pandemia e uma projeção de retomada lenta e desafiadora da economia, é preciso e necessário continuar se preparando e se aperfeiçoando para os futuros novos cenários de mercado. Diante disso, vale o destaque para todas as percepções e cases positivos que foram alcançados com êxito durante esse período, seja na carcinicultura como nos mais variados segmentos fora da indústria.

A proposta desse artigo é: relatar as oportunidades enxergadas dentro deste panorama, contextualizar as tendências do mercado consumidor, e refletir sobre os desafios que cercam a manutenção e perpetuação desse alcance para o novo mercado consumidor, sempre com um olhar específico na comercialização do camarão.

## OPORTUNIDADES

A "perda" do principal mercado consumidor de camarão, que eram os bares, restaurantes e hotéis, levou, num momento inicial da pandemia, à dificuldade de venda do camarão por um valor justo de comercialização, o que motivou os produtores a se ajustarem de diferentes formas.



O primeiro ajuste foi relacionado à produção, e em alguns casos, levou os produtores a reduzir as densidades de estocagem para o novo ciclo. Um segundo ajuste, para os produtores que tiveram condições, foi o processamento, congelamento e armazenamento do camarão despescado. Por último, ocorrendo simultaneamente com a primeira ação, foi a busca por novos meios de comercialização.

Falando sobre as consequências e benefícios das estratégias adotadas: a primeira resultou em menor custo e uma oferta de produção menor no fim do ciclo, a segunda permitiu que o preço do camarão não caísse ainda mais durante o ápice da crise e a terceira possibilitou junto com a combinação dos demais uma

recuperação do preço de venda do camarão.

O empenho em novos canais de consumo trouxe duas realidades positivas para as vendas do camarão cultivado: a venda direta para o consumidor final e as vendas em supermercados locais com maior atratividade de preço para o consumidor e produtor. Desses exemplos o de maior destaque foi o delivery, onde um número significativo de produtores fez o seu próprio sistema de entregas ou buscou parcerias com empresas do ramo.

Haja visto um dado da plataforma de pesquisas Google, que mostra um aumento de 400% nas pesquisas para o termo "delivery de camarão". O histórico para pesquisas com tal termo é mostrado no Gráfico 1.

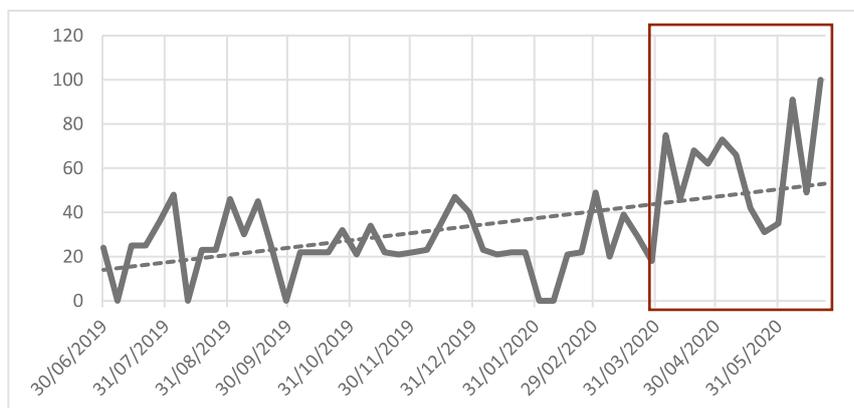


Gráfico 1. Histórico de pesquisas para "delivery camarão" no site de pesquisas Google no período de 30/06/19 a 31/05/20. Fonte: Google Trends, 2020

O Fato é que o setor de alimentos talvez seja um dos segmentos da indústria onde mais se percebeu o impacto das medidas de distanciamento social e lockdown impostas pelo novo Corona vírus, no sentido de uma mudança imediata de demanda, o que não significa necessariamente perda de mercado. "Ninguém parou de comer, só estão comendo diferente".

## TENDÊNCIAS

Com ou sem crise, entender o comportamento dos consumidores, identificar as oportunidades para vendas e realizar inovações de comercialização, sempre foram parte da cartilha básica de qualquer negócio em seus mercados consumidores. Mas quando uma crise vem, a velocidade de ação e busca por esses processos, torna-se ainda mais essencial para a sobrevivência das empresas. Por isso, avaliar as tendências de mercado podem e devem fazer a diferença na estratégia de comercialização dos produtos.

Embora não existam pesquisas específicas sobre o comportamento de compra do camarão no Brasil durante a COVID-19, é possível encontrar informações que demonstram a preferência de compra e os novos interesses por parte do consumidor durante a pandemia.

Os consumidores migraram seus hábitos em relação ao consumo, como aliás mostra às 02 (duas) pesquisas realizadas pelo Opinion Box e Nielsen, que compilaram as principais mudanças de comportamento dos consumidores no setor de alimentos (Tabela 1).

Corroboram com estes dados, um estudo recente realizado pelo instituto Qualibest, em que relata o aumento de 97% na incidência de consumidores que cozinham em casa. Ainda, outro dado que confirma essa tendência, especialmente no contexto atual, onde o mundo está mais digital do que qualquer outro momento anterior, é o histórico de busca por termos como camarão e receita de camarão na plataforma de pesquisas do Google.

No período de abril a junho/2020 o índice de pesquisas para ambos os termos citados, no setor comida e

bebida, duplicaram em relação ao volume de pesquisas feitos no período de junho/2019 a março/2020. Ainda, dentro do período desde o início das medidas mais rigorosas de isolamento social (março a junho/2020), estes números vêm crescendo continuamente, como mostra o gráfico 2.

**Tabela 1 – Principais mudanças de comportamento dos consumidores de alimentos**

COMPORTAMENTO DOS CONSUMIDORES	%
Nº de consumidores que fizeram a primeira compra on line	40%
Passaram a cozinhar durante o isolamento social	33%
Afirmam que estão comendo mais	43%
Estão usando mais o delivery do que antes da Pandemia	34%
Estão estocando mais comida em casa	17%

Fonte: Opinion Box, 2020 e Nielsen, 2020.

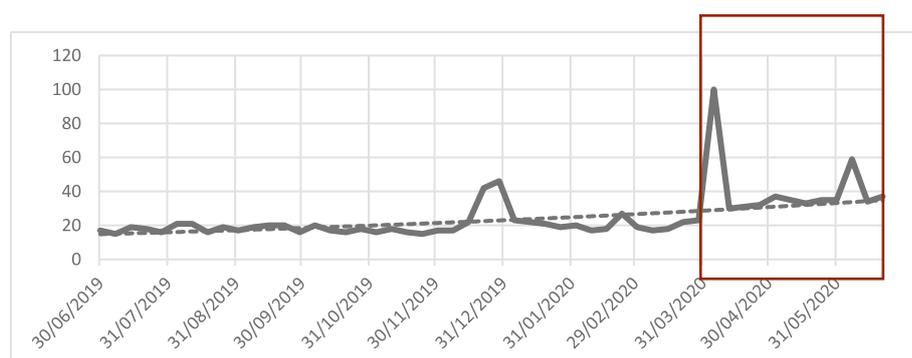


Gráfico 2. Histórico de pesquisas para "receitas com camarão" no site de pesquisas Google no período de 30/06/19 a 31/05/20. Fonte: Google Trends, 2020

Outro indicativo mostrado na tabela 1, além do cozinhar mais em casa, é a "Tendência Delivery". Em uma pesquisa por preferência por tipo de culinária, onde nota-se a predileção por comidas mais comuns dos sistemas delivery, e das quais 4 dentre as 15 culinárias prediletas, tem o camarão na sua base de pratos (Gráfico 3).

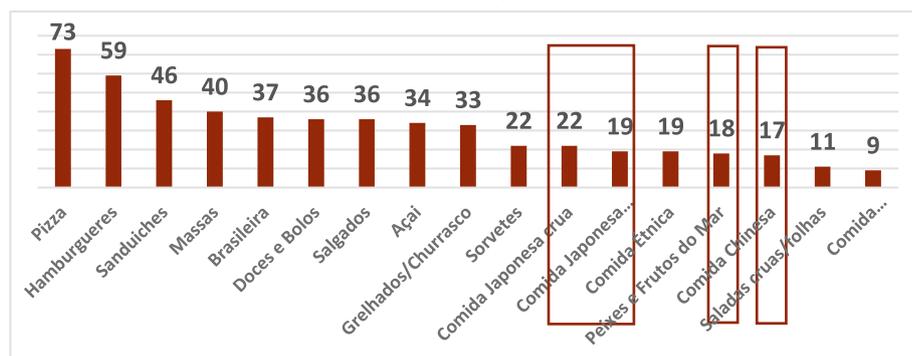


Gráfico 3. Preferência de culinária que o consumidor gostaria de comprar durante a pandemia. Fonte: Qualibest, 2020.

Ainda, dentro do segmento delivery, de uma maneira geral (todos os produtos), vale destacar que um estudo realizado pela Food Consulting, sobre o comportamento do consumidor em relação às principais formas de pedido, destacou "marketplaces" como a forma mais popular de pedidos por delivery. Entretanto este ainda não é o principal canal usado pelos produtores para ofertarem seu camarão (Gráfico 4). O mesmo estudo, mostra também os principais aspectos considerados para a escolha por onde pedir o delivery, e destaca a prioridade por valor/preços e confiança/segurança, conforme se pode ver no Gráfico 5. Sendo assim, é muito importante a atenção do produtor às demandas específicas do seu "novo cliente".

Paralelamente aos fatores supracitados, o camarão no Brasil tem um histórico de baixo consumo per capita, o qual vem se erguendo muito timidamente nos últimos anos, como mostra o Gráfico 6. Para se ter uma ideia de quão baixo é o consumo: um prato individual com camarão contém, em geral, de 100 a 200g desta proteína, o que equivale a dizer que se come, em média no Brasil, menos do que 3 porções individuais de camarão por ano. Ou seja, há muito espaço para o consumo interno crescer ainda.

## DESAFIOS

O primeiro e maior desafio de todos, neste momento, é a incerteza de quando o Brasil e o mundo voltarão ao normal, e como será o “novo normal”. Ao que tudo indica o tal “novo normal” tem as próprias incertezas como uma constante. Assim, conviver com cenários futuros pouco previsíveis e altamente mutáveis já é uma regra básica de sobrevivência no mercado.

Além da imprevisibilidade, o produtor de camarão cultivado deve se atentar à manutenção da sua principal conquista durante a pandemia: acesso ao consumidor final. Essa conquista, como citado anteriormente, vem se consolidando a partir da diversificação das apresentações dos produtos e, dos canais de distribuição, bem como, a disponibilidade regular dos produtos nas “prateleiras”.

Estes são pontos a se fortalecerem e para além deles, levar o olhar para a qualidade do produto e sua rastreabilidade. Com o pacote ACESSIBILIDADE + DISPONIBILIDADE + QUALIDADE + RASTREABILIDADE, o produtor brasileiro pode estar devidamente preparado para enfrentar um terceiro grande desafio na perspectiva comercial: a conquista e fidelização do mercado brasileiro em suas proporções continentais, e não apenas em algumas poucas regiões tradicionalmente exploradas para o consumo do camarão marinho cultivado.

O mercado consumidor brasileiro é, e continuará sendo, uma grande vitrine para os investidores nacionais, bem como, para os principais países produtores de camarão cultivado do mundo, especialmente porque o consumo de camarão de cultivo no

Brasil ainda é muito baixo (0,43 kg/per capita/ano), mas a perspectiva de crescimento é promissora.

A produção de camarão marinho cultivado do Brasil, segue crescendo continuamente a uma taxa média de 10% ao ano, desde 2016 e a importação de camarão produzido em países como o Equador, já não é mais uma ameaça distante, e sim uma realidade que se mostra tímida, mas está cada vez mais frequente, basta ver que de Janeiro à Maio de 2020 (224,04 t), quando o preço interno se apresentou mais baixo do que no mesmo período de 2019 e mesmo com o dólar alto, as importações de camarão do Equador, foram maiores do que o volume importado de Abril à Dezembro de 2019 (187,3t), numa clara demonstração de que precisamos exigir o cumprimento da Legislação (IN 02, 2018), bem como promover ações de interiorização do importante mercado interno.

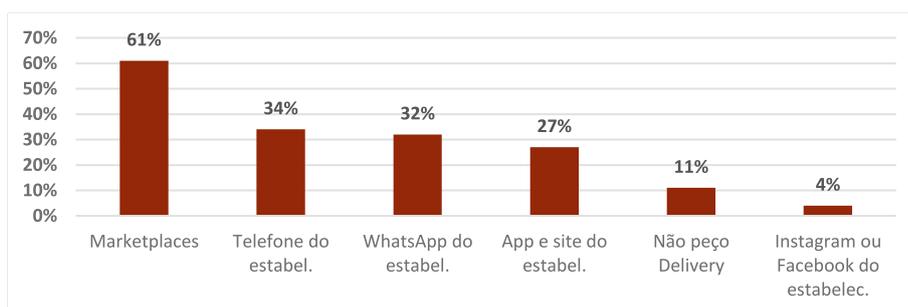


Gráfico 4. Principais formas de pedido por delivery. Fonte: Qualibest, 2020.

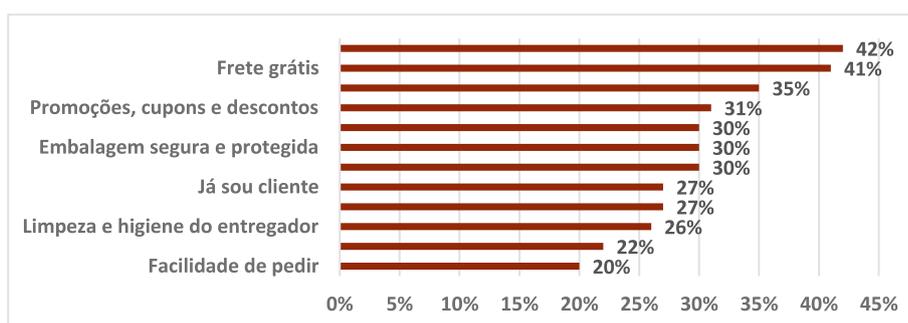


Gráfico 5. Aspectos considerados para decidir onde pedir o delivery. Fonte: Qualibest, 2020.

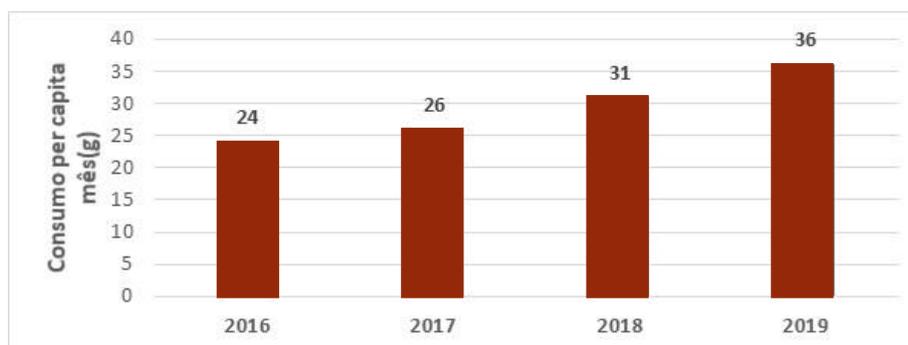


Gráfico 6. Evolução do consumo mensal per capita de camarão de cultivo 2016-2019. Fonte: ABCC, 2019.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA ABCC.



**AQUIVALE**

COOPERATIVA DOS  
AQUICULTORES  
DA PARAÍBA.



Chegaram os Camarões  
AquiVale, produto  
criteriosamente selecionado,  
com um alto padrão de  
qualidade e um sabor ímpar,  
para deixar as suas refeições  
ainda mais saborosas.

Produto de qualidade  
e genuinamente  
Paraibano!!!

CONTATO COM  
NOSSO DISTRIBUIDOR  
83**99186.3925**  
83**99892.0011**



# O Papel e a Importância da Carcinicultura Marinha para a Sócio Economia, o Meio Ambiente e, a Qualidade das Águas Adjacentes às suas Explorações.

<sup>1</sup> Itamar Rocha, Eng<sup>o</sup> de Pesca, CREA 7226-D / PE

**A**rcinicultura marinha já se constitui uma importante ordem econômica e social no meio rural, tanto litorâneo e interiorano, do Nordeste Brasileiro, inclusive utilizando áreas salitradas, águas do mar, estuários e de usos insignificantes dos mais remotos rincões interiores, com geração de emprego, renda, negócios e produção de um alimento de elevado valor nutricional e de grande apelo gastronômico.

Nesse mesmo contexto, quando se olha pela ótica da geração de renda para pequenos produtores e trabalhadores, com baixa qualificação profissional e da consequente melhoria das condições de vida das comunidades rurais interioranas, salta aos olhos tratar-se de uma ferramenta de excepcional valor para o fortalecimento de programas de inclusão social no meio rural, oferecendo vida com dignidade, a alternativa de maior viabilidade para a reversão do crescente e preocupante êxodo rural.

Aliás, essa atividade, pela razoável produtividade / lucratividade vem se destacando pelo seu desempenho econômico e social, com o uso intensivo de mão-de-obra, sem exigência de qualificação e com contribuição ativa para as receitas tributárias dos Municípios onde a mesma se desenvolve, se adequando aos programas de promoção da geração de emprego e renda e, do fortalecimento da pequena unidade de produção (Tabelas 01 A e B).

Tabela 01 A e B: Análise da Geração de Emprego e Renda das Principais Atividades Primárias do Brasil e, das Receitas Tributárias da Carcinicultura Marinha em Municípios Seleccionados do Nordeste Brasileiro.

PRINCIPAIS ATIVIDADES PRIMÁRIAS	GERAÇÃO DE EMPREGOS DIRETOS POR HECTARE	GERAÇÃO D EMPREGOS INDIRETOS POR HECTARE	TOTAL
UVA	1,44	0,70	2,14
MANGA	0,42	0,70	1,12
CANA-DE-AÇUCAR	0,35	0,70	1,05
COCO	0,16	0,70	0,86
CAMARÃO CULTIVADO	1,89	1,86	3,75

FONTE: Sampaio & Sampaio – 2003; Rodrigues & Guillhoto – 1998; SUDENERO, 1976

MUNICÍPIO	PEA	EMPREGO TOTALGERADO PELA CARCINICULTURA	% DA PEA	EMPREGO DA CARCINICULTURA NA RAIS (%)	PARTICIPAÇÃO NA RECEITA TRIBUTÁRIA (%)
CAJUEIRO DA PRAIA-PI	3.559	442	12.4	91	30
ACARAÚ-CE	27.240	1.831	6.7	13	10.1
ARACATI-CE	37.376	3.657	9.8	22	11.7
CANGUARETAMA	15.103	1.935	12.8	20	ND
PENDENCIAS	7.010	2.169	30.9	48	14.5
PORTO MANGUE	2.393	825	34.5	33	58.2
GOIANA-PE	44.980	629	1.4	6	3.3
ITAPISSUMA-PE	12.359	352	2.6	11	2.8
VALENÇA-BA	47.409	995	2.1	13	3.3
JANDAÍRA-BA	5.427	583	10.7	63	25.6

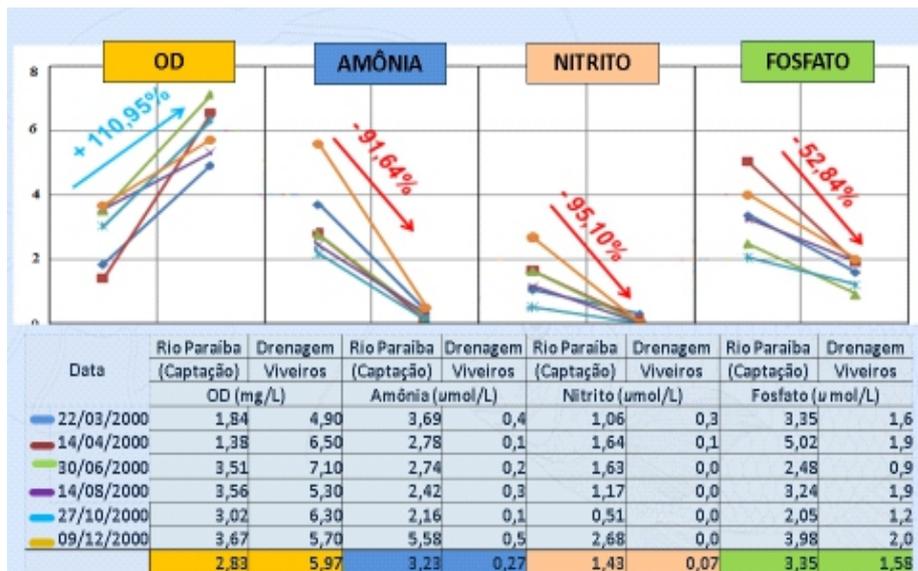
FONTE: Sampaio & Sampaio, 2004; Contribuição da Carcinicultura para a Geração de Emprego, Receita e Impostos em Municípios do Seleccionados do Nordeste Brasileiro em 2003.

FONTE: Sampaio & Sampaio, 2004; Contribuição da Carcinicultura para a Geração de Emprego, Receita e Impostos em Municípios do Seleccionados do Nordeste Brasileiro em 2003.

A carcinicultura marinha brasileira, ao longo dos últimos 30 (trinta) anos desenvolveu Códigos de Conduta, Programas de Biossegurança, Programas de Gestão de Qualidade nas Fazendas, Laboratórios, Indústrias de Processamento e Fábricas de Rações, com Práticas e Critérios de Manejos, baseados em fundamentos técnicos, sociais e ambientais, que asseguram a convivência harmônica dessa atividade, com um meio ambiente equilibrado, nas adjacências às suas explorações.

Nesse sentido, o estudo realizado por Cavalcante (2003), desmistificou e colocou por terra as ilações e os falsos dogmas e postulados da esquerda ambientalista, que propositamente, atribuíam à carcinicultura, uma ação negativa contra a qualidade da água e da biodiversidade dos ambientes adjacentes às suas explorações (Figura 01).

Além disso, a contribuição da carcinicultura para a melhoria da qualidade microbiológica das águas estuarinas pode ser mais bem avaliada quando se analisa a tese de pós-doutorado "Influência do Meio Ambiente em Áreas de Risco na Qualidade Bacteriológica do Camarão Cultivado no Estado do Ceará", realizada em 180 fazendas de cultivo de camarão em 2004, com apoio do LABOMAR - Universidade Federal do Ceará, pelo analista ambiental do IBAMA-CE, Dr. Raul Malvino Madrid (2004), cuja conclusão afirma: "De forma geral pode-se dizer que, estatisticamente, a água dos viveiros de camarão, em termos microbiológico, é mais limpa que a água de abastecimento das fazendas (estuários), o que se permite deduzir que os viveiros de camarão atuam como piscinas de estabilização e depuração de efluentes. Isso, com base no fato de que o referido estudo constatou que a contaminação de "coliformes totais" e "coliforme fecais" da água dos viveiros de camarão foi reduzida em 30 e 35%, respectivamente, quando comparada com a água de captação nos correspondentes estuários do Ceará" (Figura 02).



Fonte: Cavalcante, L.B. 2004

Figura 01: Perfil das Principais Variáveis Hidrológicas, Comparando: Ponto de Captação (Rio Paraíba) com a Drenagem dos Viveiros de Camarão (Rio Jaguaribe) (Aquamaris - 170 Ha), João Pessoa-PB, março a Dezembro de 2003.

alternativas mais viáveis para o desenvolvimento da área costeira da Região Nordeste".

Da mesma forma, as acusações de que o cultivo de camarão contribui para a erradicação dos manguezais foram definitivamente contestadas pelos

BR - Sociedade Internacional para Ecossistemas de Manguezal, realizado na região onde à época estavam instaladas mais de 80% das fazendas de camarão cultivado do Nordeste. Inclusive, o estudo revelou que a área de mangues nesses 5 (cinco) Estados, cresceu 36,56% (+16.181 ha) entre 1978 a 2004 (Figura 03).

A correlação dessa área de crescimento do manguezal com a área de viveiros de cultivo do camarão (12.574 ha) até 2004, permite inferir para fins ilustrativos que, para cada hectare de viveiro de camarão implantado no período analisado (1978-2004), intervalo de tempo, de antes do início da atividade (1978) e depois do seu pico de maior crescimento (2003), houve um incremento de 1,3 hectare de mangues.

Por outro lado, um estudo patrocinado pelo Ministério da Integração/SUDENE, sobre "Matriz de Priorização" para a Região Nordeste, realizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e o Grupo Monitor, em 2002, (Figura 04) já havia destacado a carcinicultura marinha como a principal atividade produtiva, dentre várias outras (fruticultura, gesso, software e têxtil), passíveis de priorização governamental no Nordeste. Dentre os referidos segmentos produtivos, para priorização pela SUDENE, a carcinicultura marinha se destacou de

**CONCLUSÕES**

De uma forma geral pode-se dizer que, estatisticamente, a água do viveiro em termos microbiológicos é mais limpa que a água de abastecimento das fazendas, o que permite deduzir que os viveiros de camarão atuam como piscinas de estabilização e depuração de efluente. A contaminação de coliformes totais e coliformes fecais da água do viveiro foi reduzida em 30% e 35%, respectivamente, quando comparada com a água de captação.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Espera-se que a carcinicultura, após desmistificar cientificamente os impactos negativos a ela atribuídos, seja logo reconhecida pelos Governos como uma das alternativas mais viáveis para o desenvolvimento da área costeira da Região Nordeste.

Fonte: Raul Malvino Madrid, Tese de Pós-Doutorado, 2004.

Figura 02: Análise bacteriológicas das águas de abastecimento e de drenagem das fazendas de Camarão no Estado do Ceará em 2004.

Inclusive, nas suas considerações finais, o autor ressaltou: "Espera-se que a carcinicultura, após desmistificar cientificamente os impactos negativos a ela atribuídos, seja logo reconhecida pelo Governo, como uma das

resultados do estudo, sobre a "Avaliação dos Manguezais do Piauí, Ceará, Rio G. do Norte, Paraíba e Pernambuco", de autoria de pesquisadores do LABOMAR - Instituto de Ciências do Mar da UFCE e da ISME-

forma preponderante, tanto quanto "aos impactos dos resultados, como ao nível de comprometimento referenciados", mas no entanto, decorridos 18 (dezoito) anos, a mesma nunca recebeu a mínima prioridade governamental.

Adicionalmente, se ressalta que o camarão marinho cultivado gera riquezas superiores a US\$ 35,0 bilhões por ano, dos quais, US\$ 25,0 bilhões, se referem às suas exportações, tendo como destaques, pelo lado dos importadores: UE, China, USA, Japão e Coreia do Sul, o fato de que serão sempre importadores. Enquanto que pelo lado dos exportadores: Índia, Vietnã, Equador, Tailândia, China, Indonésia e México, se questiona a total ausência do Brasil, tanto pelas suas invejáveis condições edafoclimáticas, como pela destacada produção de grãos e elevada disponibilidade de áreas e águas, associado a uma privilegiada localização geográfica, em relação aos mercados dos EUA e da UE, vantagens comparativas, que poderiam colocar o seu camarão cultivado em posição de participar, de forma competitiva, da liderança mundial desse estratégico e promissor setor produtivo

Na verdade, não há dúvidas, que a união de esforços, a exemplo do que foi realizado entre 1998 – 2003, quando o

### Estudo da Evolução das Áreas de Mangues em 5 Estados do Nordeste, de 1978 – 2004

Estado	Áreas (ha) (1978)	Áreas (ha) (1999-2004)	Variação (ha)	Variação (%)
PI	2.994	4.040	+1.046	+34,94
CE	14.043	17.658	+3.615	+25,74
RN	10.819	12.971	+2.152	+19,89
PB	6.888	9.631	+2.743	+39,82
PE	9.661	16.138	+6.477	+67,04
<b>TOTAL</b>	<b>44.404</b>	<b>60.438</b>	<b>+16.034</b>	<b>+36,11</b>

FONTE: Maia et al., 2005 - ESTUDO DAS ÁREAS DE MANGUEZAIS DO NORDESTE DO BRASIL. Avaliação das áreas de manguezais dos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco.

**Labomar**  
Instituto de Ciências do MAR - UFC

**ISME**  
Sociedade Internacional para Ecossistemas de Manguezal

**CNPq**  
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Estudo conduzido pelo Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará (LABOMAR) e por pesquisadores do Instituto Internacional para Ecossistemas de Manguezal – ISME/BR demonstraram um incremento de 1.28 hectares de mangue (16,034 ha) para cada hectare de viveiro de camarão (12,543 ha) implantado no referido período.

Figura 03: Estudo do Crescimento das Áreas de Mangues do Região Nordeste.

camarão cultivado do Brasil, assumiu a liderança mundial de produtividade (6.083kg/ha/ano), poderá recolocar o nosso camarão de volta ao mercado internacional, inclusive, em posição de destaque no contexto das exportações mundiais, especialmente para as classificações, pequeno/médio inteiro: (80-100 / 100-120) e/ou sem cabeça: (61-70 / 71-90 / 91-110), onde o produto brasileiro sempre foi bastante competitivo (Figuras 05, 06, 07e 08),

notadamente, pelo fato de atender a enorme e insatisfeita base de pirâmide de consumo dos EUA e União Europeia, a exemplo do que ocorreu entre 2003 e 2004.

Por fim, vale a pena chamar a atenção para a necessidade de se incentivar o aumento da produção e do consumo per capita de camarão marinho no mercado interno do Brasil, dos atuais 0,58 kg/per capita/ano, para um



Figura 04: Matriz de Priorização – Ponderação Quantitativa para a Região Nordeste – FGV – Grupo Monitor – 2002.

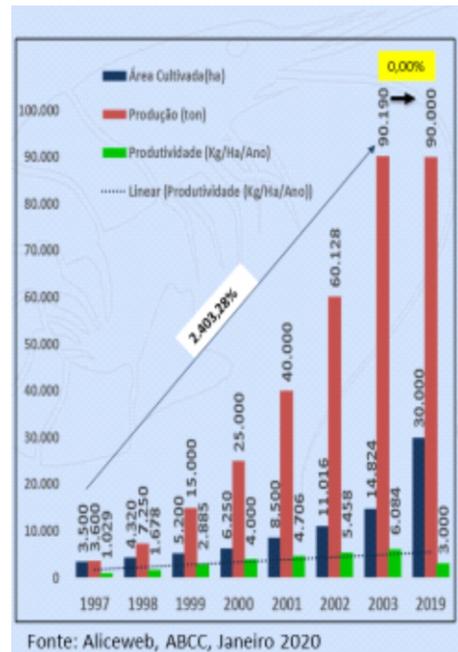


Figura 05: Perfil do Desempenho e da Estagnação da Produção de Camarão Marinho Cultivado do Brasil (1997/2003/2019).

patamar de no mínimo 1,5 a 2,0 kg/per capita/ano, tendo como espelho, a real comparação, com os dados da sócio economia e do consumo (1,68 kg) de camarão do México (Tabela 02), mesmo considerando o seu expressivo fluxo de turistas/ano.

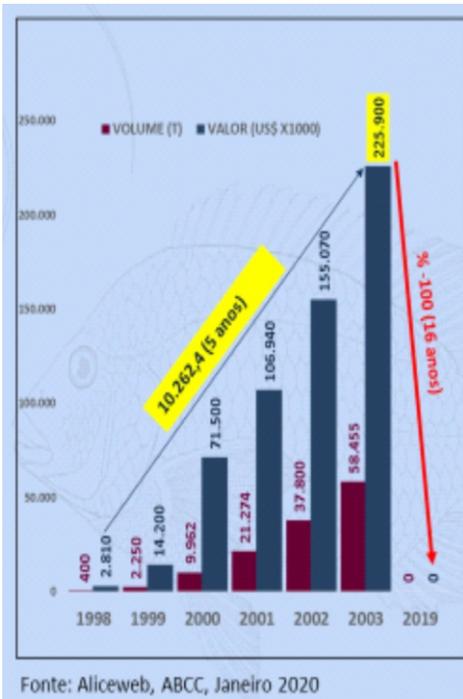


Figura 06 : Ascensão (1998 a 2003) Meteórica (10.262,4% e Sequencial e Inexplicável Queda Livre (-100% das Exportações (2003 a 2019) do Camarão Marinho Cultivado do Brasil.

Para tanto, será preciso concentrar toda a atenção na solução dos problemas da falta de prioridades e apoios financeiros, incluindo a atração e consolidação dos indispensáveis investimentos estruturadores, bem como tecnológicos e mercadológicos, através de Empresas Âncoras, tendo presente que a massa de micros, pequenos e médios produtores (95%) de camarão cultivado do Brasil, só tende a crescer, inclusive, nos sistemas semi-intensivos e intensivos, com produtividades que já se situam entre 15 t à 120 t/ha/ano.

Notadamente, quando se tem presente a oportunidade de participar do extraordinário mercado internacional, de forma especial, da China, que depois de assumir a liderança mundial das importações de camarão em 2019 (721,9 mil toneladas), já está projetando importar 1.000.000 t em 2020 (Figura 09).

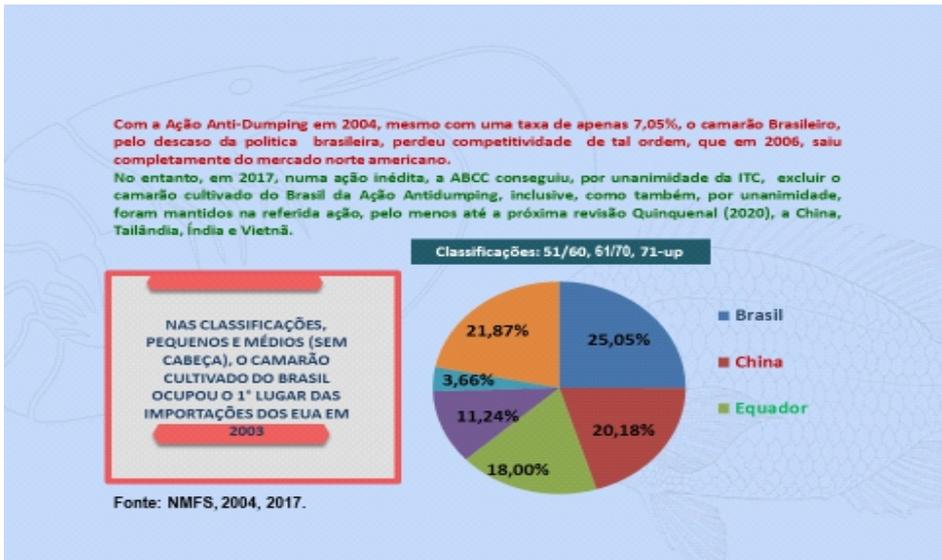


Figura 07 : Principais Exportadores de Camarão Pequeno/Médio para os Estados Unidos, em 2003.

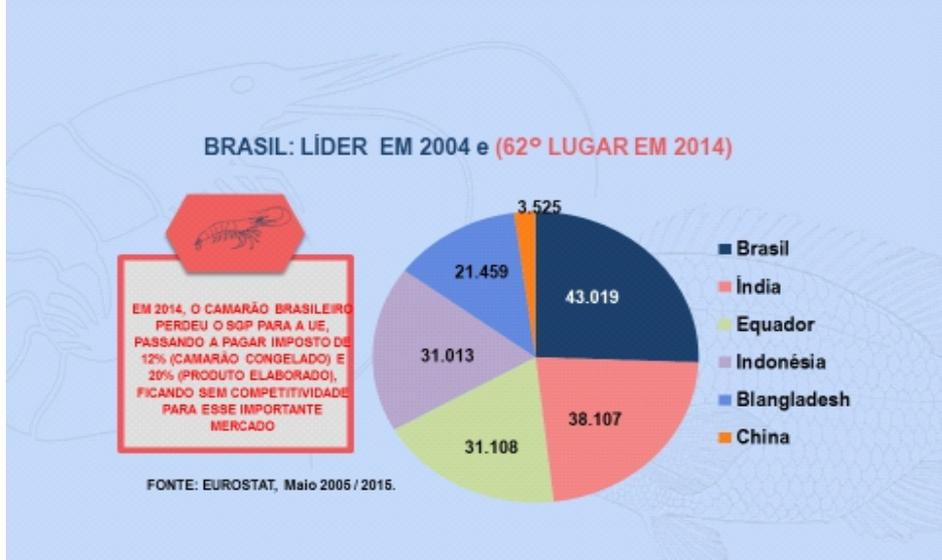


Figura 08: Principais Exportadores de Camarão de Águas Quentes para a União Europeia, em 2004.

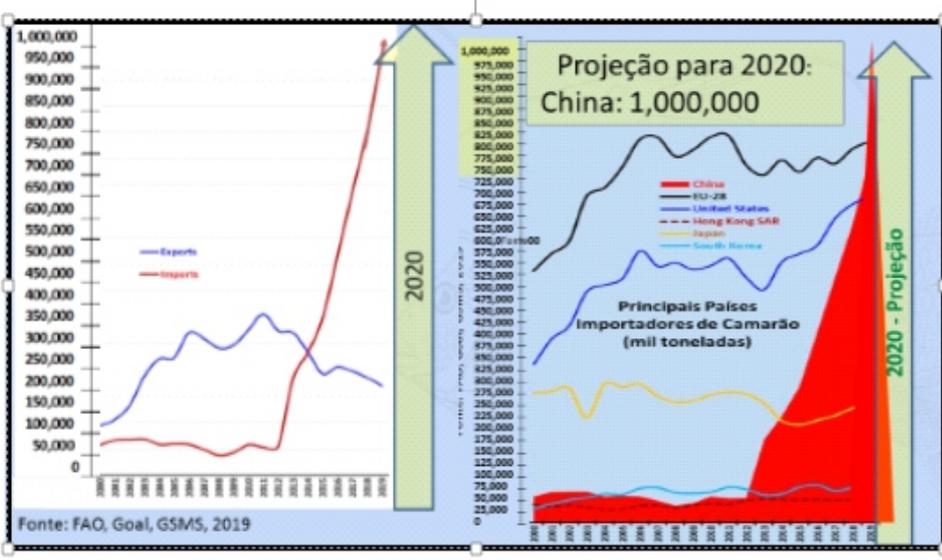


Figura 09: Principais Importadores Mundiais de Camarão Marinho, com Destaque para a China, que já ameaça as Históricas Lideranças da UE e dos EUA.

**TABELA 02** : Dados Comparativos da Sólida Economia e do Consumo de Camarão: Brasil x México, uma reflexão para Análise da Viabilidade do Aumento do Consumo de Camarão pelo Brasil.

DADOS	MÉXICO	BRASIL
PIB (trilhões US\$) 2017	1,149	2,055
População (Milhões)	123,154	210,147
PIB Per Capita (US\$) 2017	8.903	9.821
IDH	0,767	0,761
Salário Mínimo (US\$) 2020	164	208
Consumo de Camarão per capita em 2019	1,68	0,58
Consumo Interno de Produção em Toneladas	206.899	122.327
Potencial de Consumo do Brasil em Toneladas	353.047	

Fonte: FIRA/PUBLIC DATE/BANCO MUNDIAL/PNUD/ABCC (Rocha, Diego Feed&Food, Abril, 2020).

<sup>1</sup>Engº de Pesca; CREA 7226-D, Presidente da ABCC, Diretor do DEAGRO / Conselheiro do COSAG (FIESP), Conselheiro da CSP-MAPA e, Presidente da MCR Aquicultura - ([abccam@abccam.com.br](mailto:abccam@abccam.com.br) / [ipr1150@gmail.com](mailto:ipr1150@gmail.com))

## REDES DE ALTA QUALIDADE PARA A SUA CARCINICULTURA!

### CONTE COM PRODUTOS EXCLUSIVOS ENGEPESCA

Tarrafas | Redes | Telas de Alta Precisão  
Redes de Proteção contra Pássaros | Filtros



Engepesca, mais de **33 anos de experiência** em produção de produtos de primeira linha.



CONHEÇA MAIS NOSSOS PRODUTOS  
ATRAVÉS DO SITE E FAÇA SEU  
ORÇAMENTO

[WWW.ENGEPESCA.COM.BR](http://WWW.ENGEPESCA.COM.BR)



**ANCC**

ASSOCIAÇÃO NORTE-RIO-GRANDENSE  
DE CRIADORES DE CAMARÃO



**Se você não é Produtor de Camarão, mas faz parte da nossa Cadeia Produtiva, seja um dos Nossos Membros: Associe-se à ABCC.**

### **Tabela de preços para sócios contribuintes**

<b>Laboratórios</b>	<b>Beneficiamentos</b>	<b>Demais Atividades</b>
Pequeno R\$ 300,00	Pequeno R\$ 300,00	Fábrica de Ração R\$ 3.000,00
Médio R\$ 600,00	Médio R\$ 600,00	Empresa Prestadora Serviços R\$ 300,00/ R\$ 600,00 / R\$ 1.000,00
Grande R\$ 1.000,00	Grande R\$ 1.000,00	Empresa Fornecedora de Insumos R\$ 300,00/ R\$ 600,00 / R\$ 1.000,00

**IMPORTANTE CONSIDERAR:** Todos os produtores de camarão ao comprarem ração, contribuem com a CPR (Contribuição Permanente de Ração), com um percentual de 1% do valor de cada compra, que os fabricantes repassarão para a ABCC e, na sequência, a ABCC repassará (50%) para as respectivas Associações Estaduais, ficando o PRODUTOR, automaticamente associados à ABCC e à Associação Estadual Correspondente.

## **FIQUE LIGADO! ANUNCIE NA REVISTA DIGITAL DA ABCC**

**Não perca a oportunidade, o próximo número da Revista Digital da ABCC que será editado em Setembro 2020.**

**Mais informações sobre anúncios, favor nos contactar:**



### **Nossos Contatos:**



**Tel: 84 3231 6291**



**Whatsapp: 84 9 9612 7575**



**E-mail: [abccam@abccam.com.br](mailto:abccam@abccam.com.br)**



SEJA SÓCIO CONTRIBUINTE E  
RECEBA O SELO DA ABCC



*eu apoio*  
**ABCC**

• FIQUE POR DENTRO DAS AÇÕES DA ABCC •



Abcc Associação  
Brasileira de Criadores de Camarão



@camaraonews



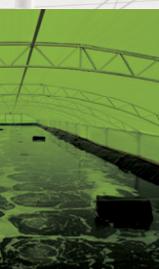
**ABCC**  
Associação Brasileira  
De Criadores De Camarão



**CAMARÃO**  
*news*

Rua Alfredo Pegado Cortês, 1858 - Candelária, Natal - RN, 59066-080  
Contatos: 84 3231-6291 / 99612-7575 | E mail: abccam@abccam.com.br

# O MAIOR PORTFÓLIO DE ESTUFAS AGRÍCOLAS DO BRASIL



Estufas Agrícolas  
Coberturas para Tanques  
de Aquicultura  
Filmes Agrícolas e Telas  
de Sombreamento  
Sistemas de Automação



Nova Unidade  
**Canavieiras/BA**

 **73 99105.0279**



## Nossas Unidades

Sto. Ant. de Posse/SP - 19 3896.4949

Canavieiras/BA - 73 99105.0321

Passo Fundo/RS - 54 2104.0999

Pacatuba/CE - 85 3064.0999

Goiânia/GO - 62 3575.7555



**ZANATTA**  
ESTUFAS AGRÍCOLAS E  
SOLUÇÕES EM COBERTURAS

[www.zanatta.com.br](http://www.zanatta.com.br)

