

# O INSPECTOR DE PESCADO

Um boletim informativo sobre inspeção de frutos do mar, controle de qualidade e tecnologia



Número 135

Versão em Português-BR

Abril 2024

## GLOBAL

### Coalizão Internacional de Associações de Pesca lança site

A Coligação Internacional de Associações de Pesca (ICFA) lançou seu primeiro website [fishcoalition.org](http://fishcoalition.org). ICFA é um coletivo nacional de peixes e frutos do mar de associações da indústria das principais indústrias pesqueiras do mundo, constituída em 1988. O grupo fornece decisão unificada pela voz de seus criadores, sobre questões globais. "Embora a ICFA exista há quase 40 anos, sempre foi um órgão deliberativo da indústria com profundos laços com a ONU e uma forte ênfase na política global. Nós não precisávamos realmente de uma presença pública na web", disse o presidente do ICFA, Paul Lansbergen, e Presidente do Conselho de Pesca do Canadá. "Porém com negociações, tratados e resoluções sobre biodiversidade que exigem tanta contribuição das partes interessadas hoje em dia, decidimos tornar nossos recursos e voz mais públicos." A coalizão inclui 24 associações da indústria de frutos do mar da Europa, América do Norte, Ásia, Austrália, Nova Zelândia, África e América Latina. O ICFA participa da Convenção sobre Diversidade Biológica, do Comitê da Pesca e da Convenção sobre Pesca Internacional e Comércio de espécies ameaçadas de fauna e flora selvagens, entre outros. "Eu encorajo a comunidade de frutos do mar em visitar o site", disse Lansbergen. "Nossas conquistas e as prioridades são definidas e é uma nova plataforma para nos envolvermos com vozes da indústria que talvez não se tenha ouvido falar. Renovo o convite para visitarem o site." ICFA mantém seu Status Consultivo Especial junto à Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação e reúne-se regularmente em Roma para discutir políticas e interagir com as Nações Unidas e FAO. Desde 1988, o ICFA tem sido uma voz unificada na política de frutos do mar comprometida com o uso sustentável dos recursos marinhos e se dedicado à segurança alimentar global. Consulte mais informações [aqui](#)

### Os níveis de mercúrio em atum permanecem quase inalterados desde 1971

O atum é um dos frutos do mar mais populares em todo o mundo. Mas este peixe rico em proteínas

pode acumular altos níveis de metilmercúrio ao se alimentar de presas contaminadas, como peixes menores ou crustáceos. Apesar dos esforços para reduzir as emissões de mercúrio no ambiente, os pesquisadores relatam que os níveis no atum parecem permanecer inalterados desde 1971. Alertam que são necessárias metas de redução de emissões mais agressivas para começar a reduzir os níveis de mercúrio no atum.

Leia mais informações: [aqui](#).

## NOTÍCIAS DA ÁSIA PACÍFICO

### Austrália: Curso de curta duração sobre segurança de mariscos

A *Oysters Australia* e a *Fisheries Research and Development Cooperation*, financiaram a Universidade da Tasmânia para desenvolver uma série de cursos de formação em segurança alimentar para a indústria de marisco. O curso foi concebido para proporcionar aos que trabalham na indústria uma compreensão clara dos requisitos de segurança alimentar que se aplicam aos moluscos bivalves e das ações que devem tomar para produzir mariscos bivalves seguros. O Curso é totalmente online com duração de 3 horas de aprendizado para ser concluído. O curso é gratuito pelos próximos 18 meses.

Para saber mais e se inscrever no curso virtual clique [aqui](#).

### Camboja: Desafios e oportunidades para a gestão da cadeia de valor pós-colheita do pescado

O setor de pesca é o principal supridor para a segurança alimentar e os meios de subsistência no Camboja. A perda global de alimentos é uma preocupação séria que funciona como uma barreira para alcançar a Meta 12.3 do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e para reduzir o desperdício de alimentos em 50% até 2030 (FAO 2020). O manuseio adequado, a manutenção do protocolo de segurança alimentar e o respeito da cadeia de frio do campo ao prato, são cruciais para evitar a perda de qualidade e o desperdício do pescado, o que exige investimento público no desenvolvimento tecnológico e na criação de boas instalações em infra-estrutura em toda a cadeia de valor. A redução eficaz da perda de peixe pós-co-



1<sup>st</sup> Floor, Wisma LKIM, Jalan Desaria, Pulau Meranti, 47120 Puchong, Selangor, Malaysia  
(P.O. Box 10899, 50728 Kuala Lumpur, Malaysia)

Tel: (603) 8066 8112 • Fax: (603) 8060 3697 • E-mail: [info@infofish.org](mailto:info@infofish.org)  
Website: [www.infofish.org](http://www.infofish.org)



IAFI

Professionals  
for a Safe and  
Sustainable Global  
Seafood Supply

lheita depende de vários fatores, como políticas de apoio, legislação, capacitação, serviços e investimento público em infraestruturas e desenvolvimento tecnológico. Como o peixe é um alimento perecível, portanto, a gestão pós captura é uma das tarefas chave para garantir a qualidade. São necessários cuidados especiais para manter a qualidade adequada do peixe cru e dos produtos da pesca transformados ao longo da cadeia de abastecimento. No entanto, existem muitos desafios associados ao processo de manipulação e preservação do peixe nos países em desenvolvimento, incluindo o Camboja. Portanto, esta pesquisa visa investigar a situação atual pós-captura, além dos desafios pós captura de peixes e possíveis estratégias para melhorar as tecnologias pós-captura, para a gestão sustentável da pesca no Camboja. Este trabalho abrange entrevistas pessoais e técnicas de pesquisa entre as várias partes interessadas, como piscicultores, pescadores, vendedores e varejistas de peixe inteiro, consumidores, funcionários do governo e processadores, com entrevistados nas províncias de Battambang e Siem Reap, as duas regiões mais importantes do noroeste do país. O resultado desta pesquisa será divulgado em workshops e conferências nacionais e internacionais. Além disso, um artigo científico será publicado em um periódico revisado por integrantes de alto nível. Encontre mais informações [aqui](#).

### **Japão: Impulsionando a colaboração no processamento de frutos do mar com o Vietnã**

Com uma próspera indústria de processamento de frutos do mar e muitas fábricas de processamento de alta qualidade, o Vietnã foi escolhido por empresas japonesas para parceria no processamento de produtos para exportação para vários mercados, como os EUA e os países da ASEAN, de acordo com o Ministério da Agricultura, Florestas e Pesca de Japão (MAFF). Em um evento de conexão de negócios de frutos do mar entre o Japão e o Vietnã, realizado conjuntamente pelo MAFF, o Consulado Geral do Japão e a Organização de Comércio Externo do Japão (JETRO) na cidade de Ho Chi Minh, Yoshimatsu Toru, um representante do MAFF, disse: o Vietnã possui pontos fortes no processamento de frutos do mar, com inúmeras fábricas de grande capacidade que atendem aos padrões de exportação para a maioria dos mercados globais. As empresas japonesas de pescada desejam reforçar a cooperação contratando parceiros vietnamitas para processar produtos destinados à exportação para outros mercados, acrescentou. De acordo com Yoshimatsu, em 2023, o volume total de exportações de produtos agro-florestais-aquáticos e alimentos do Japão atingiu aproximadamente 1,45 trilhões de ienes (9,77 bilhões de dólares). O governo japonês estabeleceu a meta de aumentar o valor para 2 trilhões de ienes até 2025 e 5 trilhões de ienes até 2030. O governo japonês está implementando atualmente atividades para promover os produtos aquáticos japoneses, tanto a nível nacional como internacional, bem como para diversificar os mercados de exportação, disse ele. Espera-se que o evento de integração de negócios intensifique ainda mais o intercâmbio comercial de frutos do mar e a cooperação no desenvolvimento de cadeias de abastecimento entre os dois países. Encontre o artigo: [aqui](#)

### **Filipinas: BFAR alerta público sobre consumo de**

### **marisco**

Mariscos recolhidos e testados em águas costeiras de Milagros em Masbate, águas costeiras de Dauis e Cidade de Tagbilaran em Bohol, Baía de San Pedro em Surigao del Sur e águas costeiras de San Banito em Surigao del Norte, continuam positivos para Veneno Paralítico de Marisco (PSP) ou maré vermelha tóxica, que está além do limite da regulamentação. Todos os tipos de marisco e *Acetes sp* coletados nas áreas mencionadas não são seguros para o consumo humano. Peixes, lulas, camarões e caranguejos são seguros para consumo humano, desde que sejam frescos, bem lavados e removendo-se os órgãos internos, como guelras e vísceras antes de cozinhar. Encontre o boletim: [aqui](#)

### **Kiribati: Fortalecimento da indústria de frutos do mar**

Na continuação do reforço de capacitação em curso na nação insular de Kiribati, aproximadamente 25 participantes completaram dois treinamentos para qualificação de micro-empresários, do curso sobre "Microqualificação em estabelecimento e operação de Pequenos Negócios de Frutos do Mar" e "Manutenção da Segurança e Qualidade em Frutos do Mar", na Ilha Kiritimati, de 12 a 23 de fevereiro 2024. Isto foi possível através de recursos da União Europeia e Governo da Suécia, com a Universidade do Pacífico Sul e a Parceria Marinha da União Europeia do Pacífico Sul (PEUMP). Esses treinamentos tiveram como objetivo capacitar os alunos para melhorar seus negócios de frutos do mar e práticas de segurança e qualidade do "anzol ao prato". Tereere Tioti, Diretora do Departamento da Autoridade Competente do Ministério da Pesca e Marinha de Kiribati afirmou: "O peixe é o nosso principal recurso, e precisamos encorajar o estabelecimento das pequenas empresas de frutos do mar, assegurando que ao mesmo tempo tenham peixes e/ou recursos marinhos da melhor qualidade e que isso contribua para sustentar o seu negócio e aumentar os lucros". "Este treinamento complementa o nosso trabalho no Ministério da Pesca e do Desenvolvimento dos Recursos Marinhos, fortalecendo o conhecimento de negócios e aspectos de manuseio de frutos do mar para nossos vendedores e pescadores locais, o que ajuda a melhorar a qualidade dos produtos da pesca, mantendo ao mesmo tempo o seu frescor." Este programa fortalece o conhecimento, habilidades e competências para garantir o sucesso dos pequenos negócios do pescado, juntamente com a garantia de padrões de segurança e qualidade pós-captura, demonstrando as boas práticas pós-colheita habilidades de manuseio dos produtos do mar, descrevendo as causas da deterioração destes alimentos e os fatores de controle de qualidade, e aplicação de inspeção técnica e diretrizes para manter a qualidade do pescado. Leia mais: [aqui](#).

### **NOTÍCIAS EUROPEIAS**

#### **46 notificações de alerta rápido para produtos da pesca**

Durante fevereiro de 2024, ocorreram 46 notificações de alertas rápidos relativas aos produtos da pesca. Com 12 rápidas notificações de alerta para

produtos de moluscos bivalves, 3 para produtos de cefalópodes, 11 para produtos de crustáceos e 20 para outros produtos da pesca e nenhum para produtos de gastrópodes. Estes incluíram 5 remessas de ostras provenientes de França, 2 remessas de ameijoia (tipo berbigão) da Tailândia, 3 remessas de camarão do Equador, e 2 remessas de espadarte provenientes de Espanha.

Fonte: Boletim Informativo Fish Files Lite da Megapesca Ltda, [www.megapesca.com](http://www.megapesca.com), fevereiro de 2024.

### **UE: Grande fraude no atum em lata**

Autoridades espanholas e italianas (Guarda Civil e Carabinieri) desmantelaram uma organização criminosa de conservas de atum provenientes do mercado italiano, com “nova” rotulagem, expondo-as em condições insalubres e reintroduzindo os produtos fraudulentos no mercado da Espanha e Itália com novo rótulo, registro sanitário e data de vencimento. Em muitos casos (33/40) o óleo do atum enlatado rotulado como o azeite era na realidade óleo de girassol ou bagaço de óleo. As autoridades apreenderam também 45 000 litros de azeite de oliva e 120 mil latas de atum dos operadores.

Fonte: Boletim Informativo Fish Files Lite da Megapesca Ltda, [www.megapesca.com](http://www.megapesca.com), fevereiro de 2024

### **Reino Unido: Novos resultados de estudo sobre sequenciamento de nanoporos facilita a triagem da diversidade e proveniência de frutos do mar**

A crescente demanda global por frutos do mar colocou pressão sem precedentes sobre a pesca, levando à exploração de recursos marinhos vulneráveis e espécies com dados deficientes. Nas últimas décadas, um aumento de métodos moleculares permitiu a identificação de produtos de animais marinhos comercializados que por outra metodologia poderiam ser irreconhecíveis através da análise morfológica. Embora o código de barras universal do DNA continue sendo uma ferramenta poderosa de autenticação e rastreabilidade, sua aplicação ainda requer procedimentos demorados, instalações adequadas e o desenvolvimento do ensaio. Um estudo recente explorou alguns dos usos e vantagens do nanopore de última geração de sequenciamento, um método alternativo rápido e portátil. Os cientistas testaram pela primeira vez o método para identificar dez produtos da pesca amostrados de forma oportunista obtidos em dois contextos diferentes: cinco filés de peixe comercializados no Reino Unido, quatro exemplares de tubarão comercializados na Indonésia e um peixe coletado como parte de uma pesquisa científica. Eles apresentaram um fluxo de trabalho analítico completo para resultar em identificação precisa das espécies baseada em leitura longa direta, por sequenciamento em PCR do DNA extraído de cada amostra. Depois disso, eles usaram a saída de sequenciamento de nanoporos para extrair mitogenomas inteiros de amostras de várias qualidades de DNA. Finalmente, eles usaram o extenso programa adicional de informações genômicas produzidas pelo sequenciamento para identificar a origem geográfica de duas das amostras para as quais existiam dados robustos do arquivo. Em face às crescentes ameaças à biodiver-

sidade e à necessidade de controlar a exploração e o abastecimento da pesca e a vida selvagem em todo o mundo, esta abordagem rápida e portátil está prestes a revolucionar o monitoramento de frutos do mar, abastecimento e comércio da vida selvagem marinha ameaçada, contribuindo para a gestão sustentável dos recursos aquáticos recursos. Leia mais: [aqui](#)

### **NOTÍCIAS DA AMÉRICA DO NORTE**

#### **Pesquisadores criam solução de revestimento para a estocagem segura de alimentos**

Aço galvanizado é frequentemente utilizado na indústria de alimentos devido à sua durabilidade, resistência e menor custo relativo em relação ao aço inoxidável. As descobertas de uma nova pesquisa relataram um método de revestimento para aço galvanizado que exibe superhidrofobicidade e propriedade antiincrustante, inibindo efetivamente a fixação de fungos, bactérias e lama. Este revestimento foi fabricado através de um processo de duas etapas envolvendo a imobilização de nanopartículas de sílica e subsequente quimissorção de uma camada de organossilano com baixa energia superficial. O revestimento resultante produziu um ângulo de contato estático com a água de  $157 \pm 3,6^\circ$ . Durante um período de sete dias, este revestimento alcançou reduções de  $\log_{10}$  de  $2,6 \pm 0,1$  e  $2,9 \pm 0,1$  na fixação das cepas bacterianas de *Salmonella enterica* e *Listeria innocua*, respectivamente. Testes adicionais revelaram uma redução acentuada na fixação do fungo *Aspergillus niger*. Após a imersão na lama, superfícies revestidas mostraram uma redução evidente na lama fixada em comparação com as superfícies de aço originais. Especificamente, quando testado com lama com viscosidade de  $\sim 90.000$  cP, a porcentagem de fixação de lama para as superfícies de aço não tratadas e superfícies de aço revestidas foi quantificada como  $94,57 \pm 1,64\%$  e  $6,81 \pm 2,43\%$ , respectivamente. A caracterização eletroquímica do aço revestido, conduzido na presença de *Salmonella enterica*, revelou uma diminuição de  $60,4 \pm 10,4\%$  na taxa de corrosão em comparação com o aço sem tratamento. O prospecto de implementar a tecnologia de revestimento desenvolvida em superfícies de aço galvanizado, incluindo, mas não limitado para silos de armazenamento de grãos, bem como vários produtos relacionados com alimentos, unidades de armazenamento e contêineres apresentam uma oportunidade para uma progressão significativa dentro da multidisciplinaridade nas áreas de engenharia, segurança e processamento de alimentos. Leia o artigo completo [aqui](#)

### **NOTÍCIAS DA AMÉRICA LATINA**

#### **Brasil: Proíbe importações de tilápia vietnamita enquanto se aguarda revisão do protocolo de saúde**

O Ministério da Agricultura brasileiro ordenou a suspensão imediata das importações de tilápia do Vietnã enquanto se aguarda uma revisão dos protocolos de saúde atuais, de acordo com um comunicado. O ministério citou preocupações específicas em relação à “introdução do vírus da tilápia do lago (TiLV)”, que poderia prejudicar a

indústria nacional. A medida foi publicada no Diário Oficial, segundo a declaração. A decisão foi tomada após reuniões com o Ministério da Aquicultura e Pesca do Brasil e representantes da indústria local. A proibição das importações vietnamitas de tilápia permanecerão em vigor até a revisão do protocolo de saúde ser concluído. O Vietnã foi o único país que exportou tilápia ao Brasil em 2023, segundo um comunicado em separado do ministério da agricultura à Reuters. O Ministério informou que o Brasil importou 25 toneladas de tilápia deste país asiático, no valor de U\$118.000 dólares. Os dados mais recentes disponíveis do Peixe BR, associação que representa os piscicultores brasileiros, o Brasil produziu 860.355 toneladas de peixe em 2022, sendo 64% de tilápia, produção do país que é relativamente pequena em relação à pares como a China, onde cerca de um terço da oferta global vem de lá, mas está crescendo consistentemente. Em 2022, o fornecimento global de tilápia foi de 6,5 milhões de toneladas, conforme estimado pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO). O Brasil exportou U\$ 24 milhões em produtos pesqueiros em 2022, com a tilápia representando 98% do comércio, segundo o site da Peixe BR, que também mostra os EUA como principal país cliente. Um "surto de doença" não especificado, no entanto, reduziu as exportações brasileiras nos meses seguintes, de acordo com um relatório da FAO que cobre as vendas no primeiro semestre de 2023, quando as exportações brasileiras de tilápia caíram 32% em volume, para 3.319 toneladas. Encontre mais informações: [aqui](#)

## NOTÍCIAS AFRICANAS

### **Benim: Continuam a existir deficiências no sistema de controle; exportações suspensas**

A DG SANTE da Comissão Europeia publicou um relatório sobre uma avaliação remota do estado sanitário e controle da exportação de produtos da pesca para a UE a partir do Benim. O estudo identificou que o país tem um quadro jurídico, estrutura de autoridade competente (CA) e sistema de controle e capacidade laboratorial com potencial para aplicar controles sanitários às suas pescarias e da cadeia produtiva de produtos para exportação para a UE. No entanto, o sistema é prejudicado por uma série de deficiências que limitam a validade das garantias prevista na certificação sanitária. Limites para metais pesados, dioxinas/PCB e HAP foram estabelecidos em 2007, e agora estão desatualizados, sugerindo fragilidades em conhecimento técnico e capacidade de inspeção dos funcionários. O peixe inicialmente congelado em salmoura foi autorizado a ser destinado a outros fins que não o de conservas. Havia discrepâncias nas listas de barcos aprovados e estabelecimentos entre os detidos pela CA e os da lista no sistema EU TracesNT.

Embora o laboratório tenha capacidade, seja credenciado e tenha disponibilidade para os testes, a CA não implementou nenhum programa oficial de amostragem para produtos da pesca e tem amostrado as pescarias com testes regulares e, voluntariamente suspendeu as exportações. Houve discrepâncias no número de certificados emitidos conforme registrado pelo CA e conforme indicado no EU TracesNT, sugerindo falta de controle confiável sobre os procedimentos de certificação. Seis recomendações foram feitas pela Comissão à (CA), Direção de Produção Pesqueira e à Autoridade Competente da Direção do Departamento de Agricultura, da Pecuária e da Pesca.

Fonte: Boletim Informativo Fish Files Lite da Megapesca Lda, [www.megapesca.com](http://www.megapesca.com), fevereiro de 2024

## PUBLICAÇÕES



### **Princípios gerais de higiene alimentar**

FAO e OMS 2023. Princípios gerais de higiene alimentar. Codex Alimentarius de Prática, No. CXC 1-1969. Comissão do Codex Alimentarius. Roma. 60p.

Este documento descreve os princípios gerais que devem ser compreendidos e seguidos pelos operadores das empresas do setor alimentar em todas as fases da cadeia alimentar e que fornecem uma base para as autoridades competentes supervisionarem a segurança e a adequação dos alimentos. Esta edição contém um novo anexo que introduz ferramentas para determinar os pontos críticos de controle no Sistema APPCC. O termo "Codex Alimentarius" é latino e significa "código alimentar". Os padrões do Codex são textos internacionais sobre alimentos, ou seja, padrões, códigos de prática, códigos de prática higiênica, diretrizes e outras recomendações, estabelecidos para proteger a saúde dos consumidores e garantir práticas justas no comércio de alimentos. A coleção de padrões alimentares e textos relacionados adotados pela Comissão do Codex Alimentarius é conhecida como Codex Alimentarius. A publicação pode ser baixada gratuitamente em: [aqui](#).

A próxima edição do INSPETOR DE PESCADO será distribuída em Julho de 2024. Qualquer informação que você queira divulgar através deste boletim informativo pode ser enviada através de <http://e-newsletter.info-fish.org/>

**Editor:** Sujit Krishna Das, INFOFISH, Malásia

**Edição Técnica:** Omar Riego Penarubia, FAO, Roma, Itália e Meaghan Dodd, IAFI

**Tradução Espanhola:** Graciela Pereira, INFOPECA, Montevideu, Uruguai

**Tradução Francesa:** Digré Arriko Calice, INFOPÊCHE, Abidjã, Costa do Marfim

**Tradução Portuguesa:** Uilians Emerson Ruivo, Ruivo Consultoria, Brazil