

EDITORIAL

Nesta 5ª. Edição fazemos uma homenagem e apresentamos as boas vindas aos nossos colegas espanhóis do Grupo Recursos Marinhos e Pesquerias da Universidade da Corunha. Em número de seis, passarão junto a nós 10 dias participando de reuniões técnicas em Recife e Fortaleza. Também visitarão Candeias em Pernambuco e Redonda no Ceará. Essas duas localidades fazem parte de um Acordo de Cooperação Técnica entre o Grupo espanhol e o Departamento de Engenharia de Pesca da URFPE e o LABOMAR/UFC, com apoio da SEAP/PR, prevendo estabelecer um modelo de gestão participativa da pesca artesanal. O projeto está orçado em 750.000,00 euros que estão sendo demandados à AECID— Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento. Em seguida apresentamos uma Entrevista com o Diretor do citado Grupo espanhol, Dr. Juan Freire, que relata a experiência de seu País com a gestão integrada da zona costeira. Ainda oferecemos aos leitores a Entrevista 2 com uma das maiores autoridades mundiais sobre aquíicultura de polvo do Centro Oceanográfico de Vigo, José Iglésias. Apresentamos também os resultados, incluindo fotografias, da degustação de diferentes produtos de polvo que fizemos junto aos maiores Buffets de Fortaleza/CE, mostrando uma maneira de incentivar o consumo de polvo numa fatia de mercado que está disposta a remunerar bem o produto em troca da qualidade. Por último, tendo por base os resultados alcançados na pesca de polvo com potes na comunidade da Redonda foi estabelecido junto com os pescadores um modelo operacional de pesca e avaliado financeiramente conforme as condições do PRONAF COMUM. Agora a responsabilidade passa para as agências de fomento Federal e estaduais. Boa leitura.

Raúl Madrid

NESTA EDIÇÃO:

<i>Editorial</i>	1
<i>Entrevista 1</i>	1
<i>Entrevista 1 (Cont.)</i>	2
<i>Degustação</i>	3
<i>Entrevista 2</i>	4
<i>PRONAF</i>	4

ENTREVISTA 1



DR. JUAN FREIRE
 Diretor do Grupo Recursos Marinhos e Pesquerias
 Universidade de Corunha
 Espanha

1. ¿Como definiría el marco global de una gestión integrada de la zona costera?

Una aproximación basada en el manejo del espacio y en la matriz de usos y perturbaciones humanas de los ecosistemas marinos y terrestres costeros. Por otra parte, se debe contar con conocimiento sobre el funcionamiento del ecosistema (al menos un modelo conceptual con una referencia espacial) y de los actores sociales y económicos implicados, y sus interacciones.

2. ¿La gestión integrada de las zonas costeras –GIZC- tiene reconocimiento internacional como una herramienta adecuada para alcanzar un desarrollo sostenible compatible con la protección de los ecosistemas costeros?

En mi opinión la GIZC es la única vía para lograr un desarrollo socioeconómico sostenible que se base en la conservación de los bienes y servicios proporcionados por los ecosistemas. Los problemas que se suceden en la zona costera tienen siempre en común que son consecuencia de gestiones sectoriales y parciales que aplican muchas veces simultáneamente y sobre los mismos espacios diferentes estrategias y regulaciones diseñadas para problemas específicos (por ejemplo, conflictos entre pesca y acuicultura, o entre acuicultura y turismo o urbanismo ...)

3. En la Galicia-España, el sistema de gestión pesquera es desarrollado en comunidades cuyos recursos tienen carácter multi-específico. ¿Eso colabora de alguna forma para la implementación de la gestión integrada de los recursos pesqueros?

Si en cierta medida. El hecho de que las comunidades costeras exploten una elevada diversidad de recursos obliga a aplicar una visión más integral del ecosistema. Por ejemplo, los diferentes recursos explotados ocupan diferentes hábitats y difieren en sus estrategias vitales (estacionalidad, zonas de reproducción y cría, etc) por lo que, al tratar de establecer sistemas de gestión que abarquen esta diversidad, necesariamente se desemboca en una aproximación basada en el ecosistema. Pero, la transición desde la visión uniespecífica a la ecosistémica es difícil y, en Galicia, solo se ha traducido en cambios en la gestión en unos pocos casos.

ENTREVISTA 1 (Continuação)

4. Ya puede ser observada algunos indicativos en la recuperación de los estoques y en la mejora de la situación socio económica de las comunidades españolas que adoptaron la gestión integrada de los recursos pesqueros? Como están siendo evaluados?

En España tenemos dos casos que se aproximan a los modelos de gestión integrada aplicada a los recursos pesqueros. Por una parte las reservas marinas que ya han revelado su eficacia en el Mediterráneo y Canarias (donde existen indicadores de mejora económica y de estatus de los stocks explotados). En Galicia, los proyectos de reservas son muy recientes (uno ya implementado, otro próximo a su aprobación y otros pocos, 2-3, en estudio) y aún no existen resultados robustos. Por otra parte, también en Galicia, la gestión de pesquerías de algunos invertebrados costeros (especies sedentarias cuya explotación se denomina marisqueo, y se realiza a pie, desde embarcación o mediante buceo) se realiza mediante un co-manejo basado en derechos exclusivos comunitarios de uso del territorio. Estas experiencias han sido un enorme éxito, incrementando el rendimiento económico de la pesquería y permitiendo explotaciones sostenibles en el tiempo (en estos momentos algunas experiencias llevan ya casi 15 años en marcha). En el caso de las reservas, la evaluación se ha basado en monitorizaciones de la dinámica de las pesquerías (capturas y esfuerzo con referencia espacial), del rendimiento económico y de los ecosistemas (distribución de hábitats, estructura de comunidades bi-

óticas indicadoras como grandes predadores, o la macroinfauna). Por el contrario, desgraciadamente la evaluación de las experiencias de co-manejo territorial en Galicia ha sido muy imperfecta y los datos científicos sobre estatus y tasas de explotación de stocks son limitados. Las evaluaciones se han basado principalmente en parámetros de esfuerzo, capturas y beneficio económico y en la información y percepción proporcionada por los propios pescadores. En estos momentos nuestro Grupo está tratando de evaluar retrospectivamente algunos de estos sistemas mediante el rescate y análisis de información de capturas y muestreos biológicos con la que cuentan algunas organizaciones.

5. En el nordeste del Brasil, la pesca tiene características mono-específicas: captura de langosta por un contingente elevado de pescadores, un litoral sin entradas y con varios puertos de desembarque. Así siendo, cuales serán las dificultades de implementación de un sistema de gestión integrada?

En primer lugar las necesidades de información: 1) identificar los otros usos humanos que pueden entrar en conflicto con la pesca, 2) información sobre la dinámica espacial y temporal y sobre el ciclo vital de la langosta, 3) dinámica de la propia pesquería. Para lograr esta información deberían utilizarse métodos rápidos que incluyan por ejemplo el conocimiento local. Se puede empezar a diseñar un plan de manejo con información básica y cualitativa e irlo refinando conforme se desarrolla y se genera nueva infor-

mación. En segundo lugar, identificar el nivel y estructura organizativa de los pescadores. Si existe un mínimo de estructura debería reforzarse para que pueda apoyar la gestión de proceso de cambio. Si no existe, se debe identificar un núcleo proclive a la participación y trabajar con ellos para dotarlos de una organización mínima que sea susceptible de proponerse y extenderse al resto del colectivo. Es clave identificar e incorporar al proceso a los líderes que puedan existir dentro de la comunidad. Y en tercer lugar, y dado que existirán subsidios de algún tipo, tratar de que éstos no actúen perversamente. O sea, diseñarlos, con la administración, para que constituyan incentivos para el cambio.

6. Cual es el sistema de primera comercialización de la pesca artesanal en la Galicia

La pesca debe desembarcarse en los puertos oficiales y debe comercializarse en las lonjas que gestionan las propias organizaciones de pescadores (cofradías) y que funcionan con un sistema de subasta a la baja u holandesa. Este sistema de subasta se está revelando como ineficiente en los últimos años y están surgiendo nuevos modelos de subasta o de comercialización basada en la negociación directa de contratos con los compradores (para periodos de tiempo que van desde una semana a toda una campaña de pesca). En todos los casos, suele ser la organización, y no los pescadores individuales, la que gestiona todo el proceso de primera comercialización lo que reduce el trabajo a sus asociados y les proporciona mayor seguridad financiera (pagos, etc).

DEGUSTAÇÃO DE POLVO JUNTO AOS BUFFETS DE FORTALEZA-CE



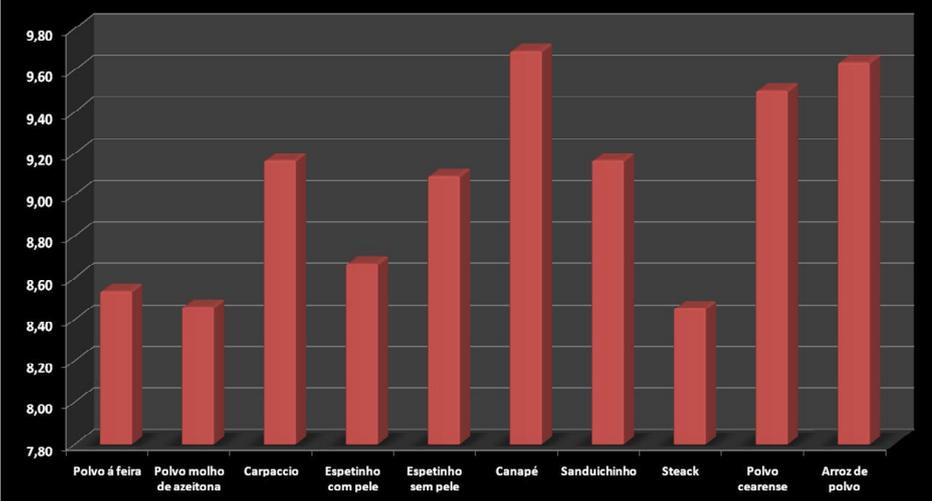
POLVO: TESTE DE ACEITABILIDADE

Dê uma nota de 1 a 10 para cada produto degustado considerando a possibilidade de inclusão no cardápio de seu Buffet. (1 – nenhuma possibilidade; 10 – muitas possibilidades).

PRODUTO	NOTA
1) Polvo à feira	
2) Polvo com molho de azeitona preta	
3) Carpaccio com molho de mostarda	
4) Espetinhos de polvo com pele com pimentões coloridos.	
5) Espetinhos de polvo sem pele com pimentões coloridos	
6) Canapes	
7) Sanduichinho	
8) Steak de polvo	
9) Polvo à cearense	
10) Arroz de polvo	



RESULTADO DO TESTE DE ACEITABILIDADE DOS PRODUTOS ELABORADOS A PARTIR DE POLVO



ENTREVISTA 2



Dr José Iglesias
Instituto Español de Oceanografía
Centro Oceanográfico de Vigo
Espanha

Cual es la principal dificultad para conseguir la reproducción comercial del pulpo?

La reproducción en cautividad del pulpo no ofrece problemas graves. Se pueden conseguir casi un 100% de las puestas en cautividad simplemente mezclando hembras y machos en época apropiada del año. El problema reside en las altas mortalidades observada en las paralarvas durante los dos primeros meses de vida.

Porque las dietas artificiales usadas hasta ahora para el engorde de pulpo no dan el mismo crecimiento que cuando se usa cangrejo?

No se conoce suficientemente los requerimientos nutricionales de los

cefalópodos como para elaborar una dieta inerte optima para el pulpo. El problema se agrava si se tiene en cuenta que la forma de comer que tiene el pulpo, produce un desgarró en los piensos que ensucian demasiao los tanques de cultivo .

Que es lo que tiene de diferente el cangrejo?

Los crustáceos son la dieta natural de las paralarvas y juveniles de pulpo, por lo que cubren perfectamente sus requerimientos nutricionales. Se supone que la presencia de determinados ácidos grasos de cadena larga y aminoácidos presentes en el cangrejo son la causa de los mejores resultados de crecimiento y supervivencia obtenidos, sin embargo las vitaminas y otros oligoelementos como el Co-

bre, pueden jugar un papel determinante. No se conoce con exactitud cual es el componente nutricional del cangrejo que determina los buenos resultados, pero lo cierto es que tiene que estar ahí, y los estudios bioquímicos del componente nutricional existente en los crustáceos, debe constituir una prioridad en estudios futuros.

Al solucionar los problemas nutricionales tanto en los primeros meses de vida como en el engorde en jaulas, el pulpo ocuparía un lugar entre las principales especies cultivadas en el mundo? Porque?

Sin lugar a dudas, SI. La demanda mundial de cefalópodos en países mediterráneos y asiáticos justifican esta afirmación.

PRONAF E A PESCA DE POLVO POR EMBARCAÇÕES À VELA

Passado quase um ano capturando polvo com espinheis com potes pelas embarcações à vela na comunidade da Redonda—Icapuí-CE adquiriu-se uma experiência inédita no Brasil que resultou na demonstração cabal que a pesca comercial de polvo pode ser considerada uma alternativa à pesca da lagosta.

O grande mérito do sucesso deveu-se aos conhecimentos aportados e adquiridos pelos proprietários das embarcações à vela, que correndo riscos—o projeto somente aportou os apetrechos de pesca—tiveram a persistência devida para analisar e garantir os resultados e propor um modelo mais apropriado às condições locais.

Analysaram-se aspectos de segurança, ou seja: como evitar as perdas e roubos dos potes. Aspectos meteorológicos, evitando a impossibilidade de pescar em dias de pouco vento, e finalmente os aspectos eco-

nômicos e financeiros que permitiam no período de um dia recolher e lançar um número máximo de potes.

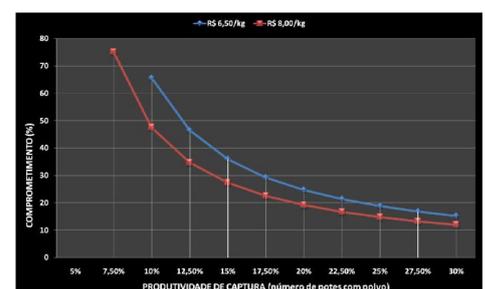
Deste modo, foi sugerido que a pesca com potes seja realizada somente durante a época do defeso da lagosta, minimizando assim as possibilidades de roubo. Isto também permitiria, precedido da localização com o GPS, que fosse colocada na superfície uma bóia pequena facilitando o recolhimento da fila. A demora no uso da garatéia para içar os potes era muito grande, principalmente quando não se acertava imediatamente a localização da fila.

Ajuda de um motor pequeno facilitaria o deslocamento quando da falta de vento e aumentaria sensivelmente a quantidade de potes despesados.

Isto posto, foi desenhado um projeto incluindo um investimento de 1.200 potes completos, um motor de 5

HP e um GPS. O valor total do investimento: R\$ 13.544,00. Considerando o PRONAF COMUM que atende a pesca artesanal nas condições de 2% a.a. de juros, 1 ano de carência, 8 anos para pagar e 100% de financiamento, permitiria tornar viável financeiramente a pesca de polvo, ou seja: comprometimento de lucro abaixo de 50%, com produtividade de captura acima de 10%. (vide gráfico abaixo).

Durante os seis meses de defeso (26 viagem) seria realizada uma despesca por semana de 500 potes.



Jesualdo Pereira Farias
Reitor da UFC

Manuel Antônio de Andrade Furtado Neto
Diretor do LABOMAR

Reynaldo Amorim Marinho
Diretor da Divisão de Pesca
reynaldo@labomar.ufc.br

Raúl Mario Malvino Madrid
Coordenador do Projeto POLVO NORDESTE—Editor
raul@labomar.ufc.br

REALIZAÇÃO



APOIO

