# MONITORAMENTO DA FROTA INDUSTRIAL QUE OPERA NO LITORAL SUDESTE E SUL

Sulzbach<sup>1,2</sup>, T. S.; Rodrigues<sup>1,2</sup>, J. I. T.; Schneider<sup>1,2</sup>, F.; Occhialini<sup>1</sup>, D. S.; Rodrigues<sup>1</sup>, A. M. T.

#### **RESUMO**

Ao longo do ano de 2007 foram realizadas consultas diárias ao "site" da Secretaria Municipal de Aqüicultura e Pesca de Itajaí (SEPESCA), que disponibiliza informações recebidas pela Rádio Costeira de Itajaí, conveniada com o Sindicato dos Trabalhadores das Empresas de Pesca de Santa Catarina (SITRAPESCA). O acompanhamento da movimentação da frota pesqueira industrial, sediada nas cidades de Itajaí e Navegantes, avaliou as modalidades das embarcações e as áreas que elas estavæntuando. A frota industrial atua mais intensamente nos meses de primavera e verão, coincidindo com o período reprodutivo das espécies, quando as mesmas se agrupam próximas à costa, tornando-se mais vulneráveis. A frota de arrasto de camarão e o emalhe foram às modalidades com maior número de embarcações em operação. As traineiras exibiram maior atividade durante a safra da tainha, embora sejam permissionadas para atuar na captura de sardinha-verdadeira.

Palavra chave: Frota pesqueira, modalidades, Rádio Costeira

## **INTRODUÇÃO**

A frota pesqueira em operação no Sudeste e Sul do Brasil caracteriza-se por ser a de maior desenvolvimento tecnológico, dispondo de modernos equipamentos que possibilitam tanto a comunicação com bases no continente, como a localização de cardumes, a captura e a despesca. A análise sobre o comportamento da frota pesqueira pode auxiliar na formulação de hipóteses e na interpretação da avaliação do estoque e sua variabilidade (CERGOLE & WONGTSCHOWSKI, 2003), bem como permitir diagnosticar com certa precisão o universo real de embarcações atuantes e as respectivas área de trabalho.

Este levantamento também permite avaliar possíveis irregularidades praticadas pela frota, como a pesca em período proibido.

O objetivo deste trabalho foi monitorar a atividade da frota pesqueira industrial que desembarcou na região de Itajaí e Navegantes por modalidade durante o ano de 2007, relacionando às safras-alvo, a partir de informações oriundas da rádio Costeira de Itajaí.

### **METODOLOGIA**

A Rádio Costeira de Itajaí, conveniada com o SITRAPESCA, realiza o acompanhamento diário de movimentação da frota na região. Este acompanhamento é repassado à Secretaria Municipal de Aquicultura e Pesca (SEPESCA), que disponibiliza as informações no "site" (<a href="https://www.sepesca.itajai.sc.gov.br">www.sepesca.itajai.sc.gov.br</a>).

A partir desta consulta foi então estruturado um banco de dados em planilha eletrônica (EXCEL 2003), com aproximadamente 4.400 contatos, envolvendo cerca de 914 embarcações, distribuídas nas principais modalidades de pesca (atuneiro, espinhel de superfície e fundo, camaroeiro, parelha, emalhe e traineira), bem como a disponibilização da verdadeira área de atuação destas barcos. Contudo, estes registros não correspondem ao universo total da frota industrial atuante, pois a Rádio Costeira de Itajaí tem cobertura parcial das embarcações.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Parte das informações analisadas está demonstrada no gráfico 01, que ilustra as variações comportamentais das modalidades de pesca atuantes no litoral Sudeste e Sul ao longo do período.

<sup>&</sup>lt;sup>1-</sup> Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) / Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul – CEPSUL. Av. Ministro Victor Konder, 274, Centro, Itajai/SC. CEP: 88.301-700. daniela.occhialini @ibama.gov.br; ana.rodrigues @icmbio.gov.br

<sup>&</sup>lt;sup>2-</sup> Sindicato dos Trabalhadores das Empresas de Pesca de Santa Catarina (SITRAPESCA) thissaretta @yahoo.com.br; ji\_ivo @yahoo.com.br; fabiola.schneider @terra.com.br

As embarcações pertencentes às modalidades de arrasto e emalhe representam o major número de barcos em operação no litoral Sudeste e Sul no ano de 2007 (Gráfico 01). O pico de maior atividade destas frotas foi observado no mês de fevereiro. No caso da pesca de arrasto. esta intensificação pode ser associada ao término do defeso do camarão sete barbas (Xiphopenaeus kroyeri), compreendido entre 1º de outubro e 31 de dezembro (IN IBAMA nº 91/2006) e à antecedência do defeso do camarão rosa para todo o Sudeste e Sul (Farfantepenaeus paulensis e F. brasiliensis), que está definido, anualmente, entre 01 de março e 31 de maio (IN IBAMA nº 92/2006). A partir de junho, ao final do defeso do camarão rosa, se observa novo incremento no número arrasteiros em atividade, mas como no inverno o recurso está menos disponível, além das condições de mar não serem as mais favoráveis, a atividade é menos intensa. O incremento de arrasteiros no mês de novembro pode ser explicado pelo fato de que em 2007, os camaroeiros direcionados ao sete-barbas foram permissionados a continuarem atuando na captura do camarão barba ruça (Artemesia longinaris) e do camarão santana (Pleoticus melleri), anteriormente proibidas. Esta alteração foi oficializada por uma retificação à Instrução Normativa publicada no Diário Oficial da União em 09 de novembro de 2007, resultando numa ascensão no número de arrasteiros em atividade.

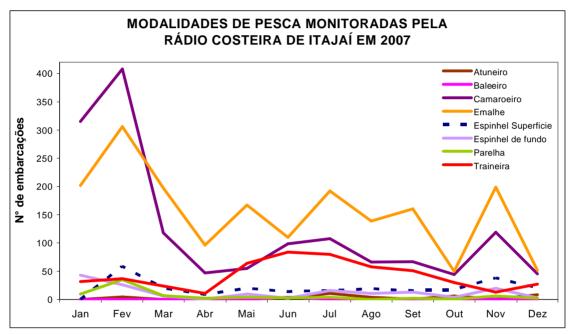


Gráfico 01 – Modalidades de pesca da frota industrial monitoradas em 2007

Para o emalhe de superfície, os picos de movimentação da frota também podem ser associados aos períodos de safra das principais espécies alvo desta modalidade. O pico durante o mês de fevereiro e a ascensão em maio pode ser relacionado à safra do cação martelo (*Sphyrna lewini*), em julho e novembro à safra da corvina (*Micropogonias furniere*), espécie alvo do emalhe de fundo. Para a maioria das espécies exploradas pelo emalhe não existem períodos de defeso definidos, embora existam restrições quanto ao tamanho mínimo de captura para várias das espécies exploradas (Portaria IBAMA nº 53/2005), situação de difícil controle para a fiscalização. Como atuam de forma multiespecífica, adaptam suas redes à safra disponível (fundo, superfície ou meia água) e permanecem em operação o ano todo (Gráfico 01).

No caso das traineiras, uma das modalidades mais bem equipadas da frota nacional, observa-se que nos meses de verão, entre janeiro e fevereiro, quando a pesca de sardinha-verdadeira encontra-se proibida em função do defeso de desova, entre 17 de novembro de 2006 e 24 de fevereiro de 2007 (IN IBAMA nº 128/2006), a atuação de pouco de mais de 30 traineiras foi monitorada, capturando outros pelágicos, como a sardinha-laje (*Ophistonema oglinum*) e a palombeta (*Chloroscombrus chrysurus*). Após este período, verifica-se uma redução na atividade da frota, retornando com maior intensidade às operações, a partir de abril, atingindo um pico em junho, com cerca de 80 embarcações em atividade. Neste período, iniciou novo defeso (recrutamento) para a espécie-alvo, entre 21 de junho e 09 de agosto. Nos meses de maio a julho o movimento deveu-se à safra da tainha, quando as traineiras obtiveram bons rendimentos, após o que, voltou a declinar. Contudo, esta frota é permissionada à captura de sardinha-verdadeira.

As demais frotas, em termos de número de embarcações, têm menor representatividade. Destaque deve ser dado aos atuneiros, que embora sejam poucos em relação às demais modalidades e atuem sobre um recurso classificado como subexplotado (atuns e afins), que têm maior safra no verão, utiliza a sardinha-verdadeira como isca-viva para atrair os cardumes, o que gera uma série de conflitos que vão além da disputa entre modalidades da frota industrial, promovendo reações de outros segmentos.

**Hod**os os casos, verifica -se a intensificação da atividade das diferentes modalidades da frota industrial nos meses de primavera e verão, período que coincide, na maioria dos casos, com a fase reprodutiva do ciclo de vida das principais espécies.

#### **CONCLUSÕES**

- As modalidades "arrasto" e "emalhe" se constituem nas frotas com o maior número de embarcações em operação monitoradas pela Rádio Costeira de Itajaí;
- Como as modalidades "arrasto" e "emalhe" capturam, incidentalmente, muitas espécies, incluindo algumas classificadas como ameaçadas de extinção, o grande número de barcos em operação, se constitui num risco ao ecossistema marinho;
- As traineiras operam com maior intensidade durante a safra da tainha, entre maio e julho, mas estão permissionadas para operar na captura de sardinha-verdadeira;
- Excetuando-se a safra da tainha, que ocorre no inverno, todas as modalidades exibem maior número de embarcações em operação nos meses de primavera e verão, que costuma coincidir com o período reprodutivo da maioria das espécies.
- A movimentação da frota dentre as distintas modalidades pode ser relacionada à intensificação ou à redução do esforço de pesca sobre diferentes populações. Tal fato caracteriza uma mudança comportamental da frota, que deixou de atuar sobre uma espécie alvo e passou a operar sobre os recursos disponíveis de forma multiespecífica.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CERGOLE, M.C.; WONGTSCHOWSKI, C.L.D.B.R. Dinâmica das frotas pesqueiras - Análise das principais pescarias comerciais do Sudeste e Sul do Brasil. São Paulo: **Evoluir**, 2003.

ITAJAÍ. Prefeitura Municipal de Itajaí, Secretaria Municipal de Aqüicultura e Pesca (SEPESCA). Disponível em: <a href="https://www.sepesca.itajai.sc.gov.br">www.sepesca.itajai.sc.gov.br</a>.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, IBAMA. Portaria IBAMA Nº 92 de 07 de 07 de fevereiro de 2006. Estabelece critérios para o exercício da pesca de arrasto com tração motorizada para a captura de camarão rosa *Farfantepenaeus paulensis*, *F. brasiliensis* e *F. subtilis*) no Sudeste e Sul do Brasil.

Portaria IBAMA nº 91	asileiro do Meio Ambiento de 06 de fevereiro de 200 o motorizada para a captura Brasil.	06. Estabelece critér	rios para o exercício d	la pesca
Portaria IBAMA nº 53	rasileiro do Meio Ambiento de 22 de novembro de 20 estuarinas do litoral sudesto	005. Estabelece o ta	•	
IBAMA nº 128 de 26	asileiro do Meio Ambiente 6 de outubro de 2006. Es Sardinella brasiliensis) o Su	stabelece critérios p	oara o exercício da p	