

OBSERVAÇÕES SOBRE A FROTA PESQUEIRA EM UBATUBA, LITORAL NORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, ENTRE 1995 E 1996*

Marcelo VIANNA¹ e Hélio VALENTINI²

RESUMO

O município de Ubatuba, situado no litoral norte do Estado de São Paulo, possuía, durante o período 1995-1996, a pesca como importante atividade econômica, a qual era praticada através de uma frota composta de 162 embarcações e cuja ação era centralizada na pesca de arrasto (62%), realizada com barcos de pequeno porte e com pequenos investimentos. Os resultados das pesquisas permitem concluir que, para o crescimento do setor, será necessário estimular a prática da pesca semi-industrial, através da capacitação dos pescadores, proporcionando, assim, a melhoria da qualidade do produto.

Palavras-chave: pesca; Ubatuba; litoral norte de São Paulo; frota pesqueira

OBSERVATIONS ABOUT FISHERY BOATS IN UBATUBA, NORTHERN COAST OF SÃO PAULO STATE, BETWEEN 1995 AND 1996

ABSTRACT

In the Ubatuba city, located in the northern coast of São Paulo state, during the period 1995-1996 the fishery was considered an important economical activity, that was practiced with the aid of a fleet composed by 162 boats. The activity was centralized in the trawl fishery (62%), performed with small boats and low investments. The results of the present study permit to conclude that the increase of the fishing sector needs the stimulation of the development of semi-industrial fishery, which is attained through the training of the fishermen, and so, promoting the improvement of the quality of the product.

Key words: fishery; Ubatuba; northern coast of São Paulo; fishery boats

Nota Científica: Recebida em 12/02/2004 - Aprovada em 15/10/2004

¹ Professor Adjunto - Depto. Biologia Marinha - IB - UFRJ, Rio de Janeiro - RJ
Endereço/Address: Cidade Universitária - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 21949-900 - Brasil
e-mail: mvianna@biologia.ufrj.br

² Pesquisador Científico - Instituto de Pesca (Santos - SP) - APTA - SAA

* Projeto do Instituto de Pesca

INTRODUÇÃO

A pesca, como atividade econômica no município de Ubatuba e em todo o litoral norte do Estado de São Paulo, tem seus primeiros registros em DIEGUES (1974), segundo o qual, a atividade só teve início após 1910, com a decadência da cafeicultura no Vale do Paraíba, visto que a região era utilizada para o escoamento da produção. Surgiu então a pescaria da tainha, sendo esta conservada em salga, para alcançar o mercado consumidor, ou, a partir de 1940, vendida a proprietários de barcos sardinheiros baseados em Santos. Em 1940, o cerco-japonês, ou flutuante, foi introduzido na região, sendo a mão de obra nativa empregada por proprietários não residentes no município. Pouco tempo depois, a abertura de estradas na região facilitou o escoamento da produção pesqueira artesanal, propiciando o surgimento dos primeiros atravessadores (comércio atacadista). Em torno de 1960 apareceram as primeiras embarcações direcionadas à captura de cações e camarões, para suprir o nascente mercado turístico. Pouco antes de 1970, com a melhoria da infra-estrutura de transporte e com a política de incentivos fiscais, a pesca tornou-se uma das principais atividades econômicas no município de Ubatuba, mas somente a partir de 1970 passou a existir uma indústria pesqueira local, baseada na produção da sardinha-verdadeira, a qual era transportada para venda a fresco em São Paulo ou aproveitada pelas salgas da região (DIEGUES, 1974). Posteriormente, TIAGO *et al.* (1995), analisando a frota pesqueira entre 1989 e 1993, registraram a decadência da pesca sardinha em Ubatuba e observaram que a totalidade da frota se encontrava armada para a captura de camarões com rede de arrasto-de-fundo.

A pesca, como toda atividade de caráter socio-econômico, é dotada de grande dinamismo, e, diante disso, a obtenção de registros históricos e instantâneos da frota em uma região é condição básica para aprimorar o sistema de controle estatístico de desembarque de pescado, estimar a produção local desembarcada, conhecer o potencial pesqueiro da área explorada, subsidiar procedimentos técnicos e administrativos e auxiliar na organização do setor pesqueiro regional. Com base no exposto, desenvolveu-se este trabalho com o objetivo de gerar informações qualitativas e quantitativas sobre a frota pesqueira em Ubatuba, informações essas de grande interesse para o litoral norte do Estado de São Paulo, com vista a incrementar o desenvolvimento da atividade pesqueira em todos os seus aspectos.

MATERIAL E MÉTODOS

A fim de atender ao objetivo proposto, realizou-se, durante os anos de 1995 e 1996, o levantamento das embarcações em todos os pontos do município de Ubatuba, onde ocorrem atracação e descarga. De cada embarcação registrada foram anotados as seguintes informações: nome, comprimento total (em metro), petrecho(s) de pesca utilizado(s), espécie(s)-alvo das capturas (através de entrevistas com pescadores e armadores) e dados sobre a comercialização do pescado. Os cercos flutuantes que se encontravam em operação durante os trabalhos de campo também foram considerados, em razão do local de desembarque do pescado.

A fim de poder comparar a composição da produção pesqueira desembarcada em Ubatuba (composição obtida através do controle de desembarque feito pelo Instituto de Pesca) com a frota atuante, escolheram-se algumas categorias de pescado que pudessem ser indicativo do uso de determinados petrechos de pesca, por constituírem o objetivo da captura. Para tanto, foram definidos três conjuntos de anos, em razão da disponibilidade da informações e de sua importância no contexto do estudo: 1981 a 1983, representando o início da década de 80; 1988 a 1990, representando o final da década de 80 e coincidindo com o período analisado por TIAGO *et al.* (1995); e 1994 a 1996, correspondendo à época da obtenção dos dados de campo neste trabalho. As categorias de pescado selecionadas foram: sardinha (*Sardinella brasiliensis*), capturada principalmente pelo cerco de traineira; carapau (*Caranx crysos*), capturado principalmente pelo cerco flutuante; cações (carcariniformes), provenientes, em sua maioria, da frota que operava com espinhel ou malhadeira; batata (*Lopholatilus villarii*), oriunda, em sua maioria, da pesca com espinhel-de-fundo; corvina (*Micropogonias furnieri*), capturada principalmente por parelha ou em operações de arrasto para camarão; camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), pescado principalmente por camaroneiros pequenos; camarão-rosa (*Farfantepenaeus* spp.), capturado como espécie-alvo de grandes camaroneiros.

RESULTADOS

De acordo com as observações dos autores deste trabalho e com depoimentos de pescadores, os pontos de desembarque de pescado em Ubatuba, que devem ser destacados, são os trapiches da Barra dos Pescadores, na desembocadura do Rio Grande, o cais

particular, na fábrica de gelo do Alemão, junto ao cais público do Porto (loais muito próximos) e o trapiche de pesca no Saco da Ribeira. Já, em plano secundário, devem-se citar as praias de Picinguaba e Maranduba. Nesta praia, grande parte do produto desembarcado destina-se ao mercado do município de São Sebastião ou é comercializada no local, pouco contribuindo para a produção da região central de Ubatuba. Nas demais localidades, os desembarques são esporádicos ao longo do ano, com maior frequência no verão. O município de Paraty, apesar de localizado no Estado

do Rio de Janeiro, representa ponto importante de descarga para embarcações sediadas em Ubatuba, em razão de parte dos mestres de pesca ali residem.

Com base nas observações realizadas através deste trabalho, registraram-se 162 embarcações motorizadas, na composição da frota pesqueira sediada em Ubatuba, assim como 10 cercos flutuantes. Dentre as embarcações registradas, a maioria fica concentrada em pequenos trapiches particulares junto ao Mercado de Peixe, na Barra dos Pescadores, próximo à desembocadura do Rio Grande (Tabela 1).

Tabela 1. Número e comprimento médio das embarcações, por ponto de desembarque, e número de cercos flutuantes, por localidade, no município de Ubatuba, no período 1995-1996

Ponto de desembarque	Número de embarcações	Número de embarcações (%)	Comprimento (m)			Número de cercos flutuantes
			méd.	dp	ampl.	
Barra dos Pescadores	90	55,5%	8,0	1,16	5,0-11,4	-
Saco da Ribeira	20	12,3%	13,0	3,41	9,0-23,0	2
Barra Seca	7	4,3%	6,7	1,12	6,0-9,0	-
Cais do Porto e Alemão	10	6,2%	11,0	1,99	8,0-14,0	1
Maranduba	12	7,4%	8,5	1,45	5,0-9,0	-
Picinguaba	7	4,3%	8,0	0,98	6,0-8,0	3
Lázaro	4	2,5%	7,5	0,75	6,5-8,0	-
Itagua	9	5,6%	9,0	0,71	8,5-9,5	-
Fortaleza	2	1,2%	9,0	0,71	8,5-9,5	-
Enseada	1	0,6%	7,4	-	7,4	-
Tenório	-	-	-	-	-	1
Prumirim	-	-	-	-	-	1
Almada	-	-	-	-	-	1

Obs.: méd. = média; dp = desvio padrão; ampl. = amplitude dos valores na amostra

Em relação aos petrechos de pesca utilizados, a análise da tabela 2 permite verificar que a maior parte da frota registrada (62,0%) opera com tangone e rede-de-arrasto dupla, direcionada à captura de camarões peneídeos e peixes demersais. Essas embarcações podem ser de duas categorias: menor porte, tendo o camarão-sete-barbas (*X. kroyeri*) como espécie-alvo, mas capturando também o camarão-rosa (*Farfantepenaeus* spp.) na fase de subadulto, e maior porte, direcionadas quase que exclusivamente à pesca do camarão-rosa. O comprimento dos barcos que atuam somente sobre o camarão-rosa, em Ubatuba, varia de 9 a 17 m, com a média de 12,7 m, enquanto os que operam também sobre o camarão-sete-barbas têm 9 a 10 m de comprimento, com média de 9,6 metros. Embarcações com comprimento inferior a nove metros são totalmente direcionadas à pescaria costeira dos camarões sete-barbas e branco (*Litopenaeus schmitti*). A maioria dos arrasteiros de camarão-rosa desembarca o pescado no terminal do Saco da Ribeira

e no Cais do Porto e do Alemão, e os barcos menores, na Barra dos Pescadores. O segundo petrecho de pesca mais empregado é a rede-de-entalhe fixa ou de deriva, sendo seguido pela linha de fundo.

Os estudos permitem constatar que cerca da metade da frota (42%) desenvolvia pescarias do tipo multipropósito e operava com dois ou mais petrechos de pesca consorciados. Esse comportamento se apresenta nítido nos locais em que a frota de menor porte está mais presente ou onde o desembarque sofre influência do mercado consumidor turístico (tabela 3). Geralmente, os diferentes petrechos usados encontravam-se totalmente ou parcialmente preparados, depositados sobre o teto da cabine ou no convés das embarcações, e, segundo informações dos pescadores, eram utilizados simultaneamente (por exemplo, redes-de-entalhe e linhas de fundo), como forma de compensar o baixo rendimento de determinado petrecho, como a rede-de-arrasto e o espinhel, ou para atender à encomenda de um pescado em particular.

No período de estudo observou-se que o pescado desembarcado no litoral norte do Estado de São Paulo era destinado, principalmente, ao mercado atacadista de São Paulo (CEAGESP) e, através de intermediários e em menor proporção, ao abastecimento de hotéis, restaurantes e peixarias locais, sendo essa proporção aumentada durante a época de veraneio, em razão do turismo.

Na tabela 4 são apresentados os valores de produção das principais categorias de pescado, em três triênios: 1981-1983, 1988-1990, 1994-1996, durante os quais o desembarque do pescado em Ubatuba foi controlado. A análise dos dados permite concluir que, no transcorrer dos trimestres, houve uma tendência de diminuição da captura de muitos dos recursos tradicionais, comprovada pelos dados de captura da maioria dos pescados selecionados (Tabela 4).

Tabela 2. Número e comprimento médio (m) das embarcações, segundo o petrecho de pesca empregado e o local de desembarque, no município de Ubatuba, no período 1995-1996

Local	Rede-de-arrasto			Linha de fundo			Rede-de-entalhe			Espinhel			Cercos de traineira			Arrasto de parelha		
	Nº	%	m±dp	nº	%	m±dp	nº	%	m±dp	nº	%	m±dp	nº	%	m±dp	nº	%	m±dp
B. Pescadores	63	70	8±1,1	44	49	8,4±1,1	34	38	8,8±1,0	2	2	10,7±1,0	4	4	8,9±0,9	-	-	-
Saco da Ribeira	9	45	13±1,8	2	10	9,5±0,7	7	35	12±1,9	1	5	13	1	5	13	2	10	22±1,4
Barra Seca	1	14	6	-	-	-	6	86	8,5±1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cais do Porto e																		
Alemão	6	60	11±1,1	2	20	11±4,2	4	40	10,7±3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maranduba	8	67	8,5±1,3	-	-	-	9	75	8,5±1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Picinguaba	-	-	-	7	100	8±1,0	7	100	8±1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lázaro	4	100	7,5±1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Itagua	7	78	7±0,7	7	78	9,5±0,7	2	22	7,3±0,3	-	-	-	1	11	7,5	-	-	-
Fortaleza	2	100	9±0,7	2	100	9±0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enseada	1	100	7,4	1	100	7,4	1	100	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	101	62	8±1,5	65	40	8±1,5	70	43	8,4±1,8	3	2	11,4±1,5	6	4	8,9±1,9	2	1,2	22±1,4

Obs.: m = média; dp = desvio padrão

Tabela 3. Número de embarcações, segundo a quantidade de petrechos empregados em cada pescaria e o local de desembarque, no município de Ubatuba, no período 1995-1996

Local	1 petrecho		2 petrechos		3 petrechos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Barra dos Pescadores	48	53,3	27	30	15	16,6
Saco da Ribeira	19	95	-	-	1	5
Barra Seca	7	100	-	-	-	-
Cais do Porto/ Alemão	8	80	2	20	-	-
Maranduba	7	58,3	5	41,6	-	-
Picinguaba	-	-	7	100	-	-
Lázaro	4	100	-	-	-	-
Itagua	1	11,1	8	88,8	-	-
Fortaleza	-	-	2	100	-	-
Enseada	-	-	-	-	1	100
Total	94	58,0	51	31,5	17	10,5

Tabela 4. Valores, em tonelada, do desembarque controlado das principais categorias de pescado, no município de Ubatuba, durante os triênios: 1981-1983, 1988-1990, 1994-1996

Categoria de pescado	1981-1983	1988-1990 *	1994-1996 **
Sardinha	4.313	1.835	1.034
Carapau	406	223	60
Cações	577	2.783	784
Batata	731	92	24
Corvina	127	819	929
Camarão-sete-barbas	532	1.537	1.357
Camarão-rosa	103	261	126

Fonte: (*) TIAGO et al. (1995); (**) Dados obtidos no presente estudo

DISCUSSÃO

Em razão do grande número de enseadas e áreas costeiras abrigadas, o desembarque comercial de pescado em Ubatuba caracteriza-se pela diversidade de pontos, que se reflete na dispersão da frota, com alternância sazonal do uso de atracadouros, em função do mercado consumidor turístico.

É notória a falta de estudos envolvendo a frota pesqueira do Brasil (TIAGO *et al.*, 1995), e a mesma situação ocorre em relação à frota pesqueira da costa do Estado de São Paulo. DIEGUES (1974) registrou, para o município de Ubatuba, em 1971, 25 cercos flutuantes e uma frota pesqueira composta por canoas a remo (73,7%), canoas motorizadas e pequenas baleeiras (22,1%) e por outras embarcações, consideradas pelo autor como barcos pesqueiros e que representam 4,2% do total da frota. TIAGO *et al.* (1995) mencionam, para o mesmo local e para o período 1989-1993, o registro de 232 unidades de produção pesqueira, sem distinção entre motorizadas ou não, mas, das quais, 66 eram, seguramente, motorizadas. O presente trabalho de caracterização da frota confirma a tendência de aumento do número de embarcações motorizadas e de redução no número de cercos flutuantes em Ubatuba, com o passar do tempo.

Os principais pontos de desembarque pesqueiro mantiveram-se os mesmos, entre o período de observação de TIAGO *et al.* (1995) e o do presente trabalho, entretanto verifica-se diminuição do número de barcos sediados no Saco da Ribeira e aumento da utilização do Cais do Porto e, mais recentemente, do Cais do Alemão. Tal situação, como previsto, decorre da competição por espaço no Saco da Ribeira, entre as embarcações de turismo e recreio e os barcos pesqueiros.

Por volta do 1970, a frota sediada em Ubatuba era composta por poucos barcos industriais, de mais de 10 m de comprimento, que operavam com cerco de traineira para a captura de sardinha e com espinhel direcionado à captura de cações; por barcos semi-industriais, com 8 a 11 m de comprimento, que capturavam principalmente o camarão-sete-barbas, por arrasto-de-fundo, atuando também sobre os cações; e por canoas motorizadas, utilizadas na pesca costeira (DIEGUES, 1974). Ao redor do ano 1980, a grande maioria das embarcações que compunham a frota apresentava comprimento entre seis e nove metros e atuava com arrasto de popa simples para camarões, estando em segundo plano de importância o arrasto duplo e a rede de espera, empregados

por barcos maiores, com 9 a 15 m em sua maioria (TIAGO *et al.*, 1995).

As observações do presente estudo confirmam a importância da pesca camaroneira e dos principais pontos de desembarque em Ubatuba: Barra dos Pescadores, para a frota de menor porte, e Saco da Ribeira, Cais do Porto e do Alemão, para os camaroneiros maiores, e atualizam as informações de TIAGO *et al.* (1995), os quais, por outro lado, registraram 62,8% da frota operando com arrasto simples de popa, sendo que, no período deste estudo, rara era a embarcação que não utilizava o arrasto duplo. O perfil da frota reflete a sobreposição espacial das capturas dos camarões rosa e sete-barbas, que ocorre, independentemente do tamanho da embarcação, no sentido perpendicular à costa, durante o período de recrutamento do camarão-rosa, quando os indivíduos jovens (pré-adultos) migram para águas mais profundas (40-70 m), onde se concentra o estoque adulto. Segundo VIANNA (1998), em Ubatuba, o comprimento médio dos arrasteiros que têm como espécie-alvo o camarão-rosa é muito menor que aquele dos arrasteiros de todo o Estado. Na realidade, barcos com comprimento acima de 10 metros e com maiores potência de motor, capacidade de armazenagem e autonomia de cruzeiro atuam, em águas mais profundas e afastadas da costa, exclusivamente sobre o camarão-rosa adulto, que é mais lucrativo. Embarcações menores capturam essa espécie somente durante o período migratório, quando os animais se encontram em águas mais rasas e costeiras, e no restante do ano o alvo principal da pescaria é o camarão-sete-barbas.

A análise histórica do desenvolvimento da frota pesqueira do município de Ubatuba mostra, claramente, o crescimento gradativo da importância do arrasto camaroneiro, em termos não só de aumento do número de barcos, como também da capacidade operacional, resultando em maior esforço pesqueiro, principalmente na última década, embora mantido o baixo incremento tecnológico relativo a equipamentos, conforme descrito por TIAGO *et al.* (1995). DIEGUES (1974) já concluía que, em Ubatuba, as deficiências, o mau estado de conservação e a inadequação da infraestrutura voltada para a atividade pesqueira eram responsáveis por sua desorganização e precariedade. Ainda, como fator responsável pela inibição do desenvolvimento tecnológico, pode-se incluir a carência de assistência técnica, que atua como inibidor do desenvolvimento tecnológico, assim como

a grande dependência do pescador com o atravessador, intermediário das relações comerciais entre o produtor e o consumidor, sendo essa dependência uma das principais características da pesca de pequena escala (REIS, 1993), questão antiga na região (DIEGUES, 1974), que persiste em razão de favores prestados e mantém a grande diferença entre o preço pago ao produtor e o de revenda pelo intermediário.

Neste trabalho, o registro de decréscimo da produção pesqueira controlada confirma a tendência mundial de diminuição da captura de muitos dos vários recursos tradicionais (D'INCAO *et al.*, 2002). Um bom exemplo dessa tendência é a produção desembarcada da sardinha, reduzida para menos de um quarto em 15 anos. O carapau, os cações e o batata também demonstram este declínio. Entretanto, a corvina e o camarão-sete-barbas apresentam-se com níveis de produção estáveis nos últimos dois triênios, provavelmente em razão do aumento registrado do número de embarcações (aumento do esforço de pesca) trabalhando com rede de arrasto, o que compensa a esperada diminuição do rendimento. O camarão-rosa é um caso à parte, pois, nem mesmo o aumento do número de embarcações direcionadas ao recurso foi suficiente para impedir a queda da produção, em razão do alto grau de colapso em que se encontram os níveis de captura na Região Sudeste (D'INCAO *et al.*, 2002).

A atividade pesqueira em Ubatuba está centralizada na pesca costeira de pequeno porte (cercos flutuantes, barcos camaroneiros pequenos e linhas de fundo). Como foi observado neste trabalho, através do levantamento da frota e das entrevistas com pescadores, a pescaria é pouco especializada, de baixo investimento e praticada por profissionais de parques recursos financeiros e culturais. Esse conjunto de fatores confere uma imagem marginal à atividade, prejudicando seu desenvolvimento. DIEGUES (1974) verificou que, no município, 86% dos pescadores tinham a lavoura como ocupação anterior. No período ora estudado observou-se que parcela expressiva dos pescadores desenvolvia também outras atividades, relacionadas principalmente com o setor turístico. Esse tipo de comportamento da pesca de pequeno porte é uma realidade comum em várias regiões do Brasil (REIS, 1993).

As deficiências apresentadas pela infra-estrutura do setor produtivo, observadas ao longo do trabalho de amostragem, são demonstradas pelo alto nível de descarte de pescado e pela pequena agregação de valor ao produto, resultantes do manuseio inadequado do pescado (VIANNA, 1998), que invariavelmente é comercializado sem qualquer beneficiamento. Para seu crescimento, o setor deverá passar pela capacitação dos pescadores artesanais, através do estímulo à prática da pesca semi-industrial, que emprega mão-de-obra mais especializada e atua sobre recursos menos explorados, e/ou pelo treinamento dos pescadores das pequenas comunidades em técnicas que possibilitem a melhoria da qualidade do produto e, conseqüentemente, agregação de valor ao produto, quase totalmente destinado ao consumo humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DIEGUES, A.C.S. 1974 A pesca em Ubatuba - estudo socioeconômico. *Publicação Sudelpa*, São Paulo, 1-93.
- D'INCAO, F.; VALENTINI, H.; RODRIGUES, L.F. 2002 Avaliação da pesca de camarão nas regiões sudeste e sul do Brasil. 1965-1999. *Atlântica*, Rio Grande, 24(2): 103-116.
- REIS, E.G. 1993 Classificação das atividades pesqueiras na costa do Rio Grande do Sul e qualidade das estatísticas de desembarque. *Atlântica*, Rio Grande, 15: 107-114.
- TIAGO, G.G.; TUTUI, S.L. dos S.; SECKENDORFF, R.W. von; GRASSI, R.T.B.; INÁCIO, H.L. dos S. 1995 Análise da frota pesqueira sediada em Ubatuba, estado de São Paulo, Brasil. *B. Inst. Pesca*, São Paulo, 22(2): 71-83.
- VIANNA, M. 1998 *Análise de populações de peixes teleósteos acompanhantes da pesca de arrasto do camarão-rosa (Penaeus brasiliensis e P. paulensis), em Ubatuba, SP: captura, crescimento e mortalidade*. São Carlos. 114p. (Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos).