

# A pesca artesanal no Vale do Ribeira e Litoral Sul do estado de São Paulo-Brasil

Milena Ramires<sup>1</sup>

Walter Barrella<sup>2</sup>

Mariana Clauzet<sup>3</sup>

1 Programa de Pós Graduação Interunidades em Ecologia de Agroecossistemas- Esalq/USP. Endereço para correspondência: Av. Aldo Coli, 1081. Vila Mirim, Praia Grande, São Paulo. Brasil. Cep: 11704-760. Email: [micaicara@bol.com.br](mailto:micaicara@bol.com.br)

2 Departamento de Ciências do Ambiente. Faculdade de Ciências Biológicas PUC-SP. Email: [dinamica@splicenet.com.br](mailto:dinamica@splicenet.com.br)

3 Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental. Universidade de São Paulo (PROCAM/USP). Email: [mclauzet@usp.br](mailto:mclauzet@usp.br)

## Resumo

A presente pesquisa foi desenvolvida nos municípios de Peruíbe, Iguape, Cananéia e Registro, pertencentes ao Litoral Sul e Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo (Brasil). Faz parte do projeto de pesquisa financiado pela FAPESP: “Os Peixes e a Pesca na Mata Atlântica do Sul do Estado de São Paulo”, processo número 1999/04529-7. Os objetivos foram: analisar a atividade pesqueira desenvolvida pelas comunidades de pescadores, com respeito aos métodos e pontos de pesca utilizados, sazonalidade e espécies de peixes capturadas, bem como as condições ambientais que, segundo o conhecimento dos pescadores, influenciam a atividade pesqueira. Foram entrevistados 91 pescadores nas comunidades estudadas. As condições ambientais que influenciam a atividade pesqueira são a chuva, as fases da lua e os níveis da maré. A pesca artesanal já não é mais a única atividade econômica nas comunidades pesqueiras. Porém, a forma como ainda é desenvolvida no Litoral Sul e Vale do Ribeira representa características peculiares da cultura caiçara regional.

**Palavras-chave:** Pesca artesanal, Pescadores, Peixes, Vale do Ribeira.

## Introdução:

A pesca artesanal é definida como aquela em que o pescador sozinho ou em parcerias participa diretamente da captura de pescado, utilizando instrumentos relativamente simples. Os pescadores artesanais retiram da pesca sua principal fonte de renda, ainda que sazonalmente possam exercer atividades complementares (Diegues, 1988). Enquanto processo de trabalho, ela encontra-se em contraste com a pesca industrial por ser exercida com métodos simples e suas características são bastante diversificadas, tanto em relação aos habitats onde atuam quanto aos estoques que exploram (Begossi, 1992; Maldonado, 1986).

A pesca artesanal disputa, hoje, recursos com grandes empresas de pesca industrial, que possuem infraestrutura muito desenvolvida referente aos barcos e recursos de pesca (Marques, 2001). Mesmo assim, a pesca artesanal continua sendo responsável por um elevado número de empregos nas comunidades pesqueiras. Ela contribui com mais de 50% da produção nacional de pescado, seja em águas costeiras, litorâneas ou águas interiores (Diegues, 1995).

No Brasil, a pesca artesanal está ligada, historicamente, à influência de três correntes étnicas que formaram a cultura das comunidades litorâneas: a indígena, a portuguesa e a negra (Silva *et al.*, 1990). Da cultura indígena as populações litorâneas herdaram o preparo do peixe para a alimentação, o feitiço das canoas e jangadas, as flechas, os arpões e as tapagens; da cultura portuguesa, herdaram os anzóis, pesos de metal, redes de arremessar e de arrastar; e da cultura negra, herdaram a variedade de cestos e outros utensílios utilizados para a captura dos peixes (Diegues, 1983).

Através da pesca os pescadores adquirem um extenso conhecimento sobre o meio ambiente, as condições da maré, os tipos de ambientes propícios à vida de certas espécies de peixes, o manejo dos instrumentos de pesca, identificação dos pesqueiros (melhores pontos de pesca), o hábito dos diferentes peixes, o comportamento e classificação dos peixes. Esse conjunto de conhecimentos é utilizado nas estratégias de pesca e pode ser útil para o manejo de estoques pesqueiros (Diegues, 1983 e 1995; Silvano, 1997).

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a atividade de pesca artesanal desenvolvida em comunidades do Vale do Ribeira e Litoral Sul de São Paulo, em relação aos métodos e pontos de pesca utilizados, sazonalidade e espécies de peixes capturadas, bem como as condições ambientais que influenciam a atividade pesqueira, segundo o conhecimento dos pescadores artesanais.

### **Metodologia:**

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas feitas com os pescadores artesanais que, há muitos anos residem nas comunidades estudadas e que possuem um maior conhecimento acerca da pesca e dos peixes da região.

As entrevistas foram baseadas em questionários semi-estruturados, onde são coletados dados gerais do informante, importância da pesca artesanal no orçamento familiar, relação com outras atividades econômicas, tempo de pesca, frequência das pescarias, locais utilizados para a pesca, métodos e aparelhos utilizados, espécies frequentemente capturadas e mais comercializadas, época de maior intensidade da pesca, forma de comércio, locais de venda e melhores épocas do ano para a prática da pesca. As entrevistas foram realizadas nos pontos de desembarques pesqueiros ou, em outras situações, onde os pescadores encontravam-se desenvolvendo atividades relacionadas à pesca como, por exemplo, limpeza e concerto de redes e aparelhos.

### **Resultados:**

A presente pesquisa abrangeu a pesca artesanal em 4 municípios do Vale do Ribeira e Litoral Sul de São Paulo: Peruíbe, Iguape, Cananéia e Registro, totalizando 91 entrevistas.

Com as informações obtidas nas entrevistas pode-se traçar o perfil dos pescadores. A faixa etária variou de 27 a 56 anos em Peruíbe, de 29 a 57 anos em Iguape, de 31 a 56 anos em Cananéia e de 43 a 72 anos em Registro. No total de entrevistados, o sexo predominante foi o masculino, ou seja, em Peruíbe 90%

eram homens e apenas 10% mulheres. Em Iguape, 97,8% homens e 2,2% mulheres. Nos municípios de Cananéia e Registro 100% dos pescadores entrevistados eram do sexo masculino.

Em relação ao grau de escolaridade, a maioria cursou o ensino fundamental, porém, de maneira incompleta; em Peruíbe 40%, em Iguape 52% e em Cananéia 61,6%, conforme mostra a tabela 1.

Tabela 1: Perfil sócio-econômico dos pescadores.

	<b>Peruíbe</b> (N= 20)	<b>Iguape</b> (N=46)	<b>Cananéia</b> (N=18)	<b>Registro</b> (N=7)
<b>Faixa etária</b>	27 – 56	29 - 57	31 - 56	43 - 72
<b>Sexo (%)</b>				
Masculino	90	97.8	100	100
Feminino	10	2.2	-	-
<b>Escolaridade (%)</b>				
Fundamental incompleto	40	52.2	61.6	-
Fundamental completo	25	-	5.5	-
Médio incompleto	-	4.3	-	85.7
Médio completo	5	2.2	5.5	-
Analfabeto	-	10.9	16.6	14.3
<b>Importância da pesca (%)</b>				
Total	55	47.8	38.9	14.3
Parcial	25	28.3	27.8	45.8
Pequena	10	15.2	33.3	28.6
<b>Outras atividades (%)</b>	Guia de pesca 10 Monitor ambiental 5 Guarda parque 5 Cozinheira 5 Pedreiro 10 Comerciante 5 Aposentado 5	Pedreiro 13 Funcionário público 8.7 Guia de pesca 4.3 Marceneiro 4.3 Comerciante 4.3 Caseiro 2.2 Lavrador 2.2 Taxista 2.2	Pedreiro 11.1 Caseiro 5.5 Eletricista 5.5 Funileiro 5.5 Pintor 5.5 Roçador 5.5 Funcionário sabesp 5.5	Pedreiro 14.3 Pintor 14.3

Para a maioria dos pescadores entrevistados em Peruíbe (55%), Iguape (47,8%) e Cananéia (38,9%) a importância da pesca é total na renda familiar, enquanto que em Registro, apenas 14,3 % têm a pesca como total importância na renda, a maioria (45,8%) considera que a pesca tem importância parcial na renda familiar.

Os pescadores que desenvolvem outras atividades econômicas além da pesca são: guias de pesca, pedreiros, funcionários públicos, monitores ambientais, guarda parques, comerciantes, entre outros (tabela 1).

Em relação aos métodos de pesca, a rede de espera foi o único utilizado em todas as comunidades estudadas. Em Peruíbe este método foi citado por 75% dos pescadores, em Iguape 39,1%, Cananéia 55,5% e Registro 57,1%. Os pescadores de Iguape citaram maior diversidade de métodos, resultando em 11 métodos diferentes: rede de espera, tarrafa, corrico, vara, picaré, cerco, jerival, lanço, puçá, caceio e arrasto. Nos demais municípios foram citados menor número de métodos, conforme mostra a tabela 2.

Tabela 2: Métodos de pesca

<b>Métodos</b>	<b>Peruíbe (%)</b>	<b>Iguape (%)</b>	<b>Cananéia (%)</b>	<b>Registro (%)</b>
Rede de	75	39.1	55.5	57.1

espera				
Corrico	-	32.6	5.5	45.8
Tarrafa	5	17.4	5.5	-
Vara	15	13	5.5	-
Picaré	15	4.3	-	-
Cerco	-	2.2	-	-
Jerival	-	2.2	5.5	-
Lanço	-	2.2	5.5	-
Puçá	-	2.2	-	-
Caceio	-	2.2	-	-
Arrasto	5	2.2	33.3	14.3
Covo	-	-	-	71.4

Os diferentes métodos de pesca se relacionam, entre outros fatores, com o tipo de pescado que será capturado. Esta relação encontra-se demonstrada na tabela 3.

Tabela 3: Relação entre as espécies e os métodos utilizados para captura, segundo os pescadores entrevistados.

Município	Espécies (%)	Método utilizado (%)	
Peruíbe	Sardinha 45	Rede de espera 77,7	
		Arrasto 11,1	
	Tainha 25	Rede de espera 80	
		Picaré 20	
	Robalo 20	Rede de espera 50	
		Picaré 50	
	Corvina 10	Rede de espera 100	
	Pescada 10	Rede de espera 100	
	Iguape	Sororoca 10	Rede de espera 100
			Manjuba (50)
Robalo (32,6)		Corrico (82,6)	
		Espera (17,4)	
		Espera (80)	
Tainha (28,3)		Tarrafa (13,3)	
		Cerco (6,7)	
		Espera (69,2)	
		Cerco (15,4)	
Sardinha (13)		Vara (15,4)	
	Espera (50)		
Corvina (4,3)	Arrasto (50)		
	Espera (100)		
Parati (4,3)	Espera (100)		
	Sororoca (2,2)	Espera (100)	
Cananéia	Robalo (16,6)	Espera (100)	
	Sardinha (16,6)	Espera (100)	
	Tainha (16,6)	Espera (100)	
	Parati (16,6)	Espera (100)	
	Corvina (16,6)	Espera (100)	
	Registro	Manjuba (85,7)	Corrico (33,3)
Corrico (33,3)			
Covo (66,7)			
Tainha (28,6)		Rede de espera (33,3)	
		Rede de espera (100)	
Sardinha (14,3)		Rede de espera (100)	

Os pescadores de Peruíbe citaram 13 pontos de pesca diferentes utilizados, enquanto que os pescadores de Iguape citaram 10 pontos de pesca, os de Cananéia citaram 5 pontos e em Registro foram citados 5 pontos de pesca. Os pontos de pesca estão ilustrados na tabela 4.

Tabela 4: Principais pontos de pesca utilizados pelos pescadores.

Peruíbe			Iguape		
Pontos de Pesca	N	%	Pontos de Pesca	N	%
Mar	14	70	Barra do Rio Ribeira	20	43.5
Praia do Arpoador	3	15	Barra de Icapara	15	32.6
Rio Guaraú	3	15	Rio Ribeira	11	23.9
Ilha da Queimadinha	3	15	Mar	7	15.2
Cananéia	3	15	Ilha Grande	5	10.9
Praia Guaraú	3	15	Bairro Jejova	4	8.7
Rio Una do Prelado	2	10	Rio Suamirim	2	4.3
Ilha do Guaraú	2	10	Rio Sorocabinha	2	4.3
Barra do Una	1	5	Praia	2	4.3
Praia Parnapuã	1	5	Mangue	2	4.3
Grajaúna	1	5			
Iguape	1	5			
São Sebastião	1	5			

  

Cananéia			Registro		
Pontos de Pesca	N	%	Pontos de Pesca	N	%
Mar	5	27.8	Rio Ribeira	4	57.1
Canal de Cananéia	3	16.6	Rio Juquiá	1	14.3
Rio Araçáuba	1	5.5	Rio Quilombo	2	28.6
Praia	1	5.5	Rio Guaviruva	1	14.3
			Barra do Rio Juquiá	1	14.3

Além dos melhores pontos de pesca, os pescadores possuem um extenso conhecimento sobre os tipos de ambiente onde cada espécie de peixe vive e as épocas do ano que são mais capturadas.

De acordo com os locais onde cada espécie é freqüentemente capturada, os pescadores categorizam os peixes em: peixes que vivem no mar, peixes que vivem nos rios também os peixes de barra, ou seja, vivem nas regiões próximas às barras dos rios.

As épocas em que os peixes são freqüentemente mais capturados estão relacionadas com as estações do ano. Assim, existem os peixes de inverno, os peixes de verão e os peixes de ano todo, ou seja, são capturados em todas as estações do ano.

As espécies, os respectivos ambientes e épocas do ano onde são freqüentemente mais capturadas estão representadas na tabela 5.

Tabela 5: Espécies, ambiente e época do ano que são mais capturadas.

Município	Espécies (%)	Ambiente em que são capturadas (%)	Época em que são capturadas (%)
Peruíbe	Sardinha 45	Mar 100	Ano todo 55,5 Verão 11,1 Inverno 11,1
	Tainha 25	Mar 20 Rio 20 Barra do rio 20	Ano todo 20 Verão 40 Inverno 40

	Robalo 20	Mar 25 Barra do rio 25 Rio 50	Ano todo 25 Inverno 75
	Corvina 10	Mar 100	Ano todo 100
	Pescada 10	Mar 100	Ano todo 100
	Sororoca 10	Mar 100	Inverno 100
Iguape	Manjuba (50)	Barra do rio (50) Rio (25) Mar (25)	Verão (73,9) Ano todo (26,1)
	Robalo (32,6)	Barra do rio (60) Rio (40)	Inverno (60) Verão (20) Ano todo (20)
	Tainha (28,3)	Barra do rio (23,1) Mar (53,8) Rio (23,1)	Verão (61,5) Inverno (30,8) Ano todo (7,7)
	Sardinha (13)	Barra do rio (16,6) Mar (83,4)	Ano todo (50) Inverno (25) Verão (25)
	Corvina (4,3)	Barra do rio (100)	Ano todo (100)
	Parati (4,3)	Barra do rio (100)	Ano todo (100)
	Sororoca (2,2)	Mar (100)	Inverno (100)
Cananéia	Robalo (16,6)	Canal (66,6) Rio (33,3)	Inverno (100)
	Sardinha (16,6)	Mar (100)	Sem dado
	Tainha (16,6)	Mar (50) Canal (50)	Inverno (100)
	Parati (16,6)	Canal (100)	Ano todo (100)
	Corvina (16,6)	Mar (66,6) Canal (33,3)	Sem dado
Registro	Manjuba (85,7)	Rio Ribeira (66,6) Rio Juquiá (16,7)	Verão (16,7)
	Parati (45,8)	Rio Ribeira (66,7) Rio Quilombo (33,3)	Inverno (66,7) Verão (33,3)
	Tainha (28,6)	Rio Ribeira (100)	Inverno (100)
	Sardinha (14,3)	Rio Ribeira (100)	

As variáveis ambientais consideradas nesta pesquisa foram analisadas segundo os depoimentos dos pescadores nas entrevistas e os resultados que representam as citações nas entrevistas relativas a ausência ou presença de chuvas, fase da lua e nível de marés estão demonstradas na tabela a seguir.

Tabela 6: Condições ambientais observadas pelos pescadores na atividade pesqueira.

Variáveis	Peruíbe		Iguape		Cananéia		registro	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Chuva</b>								
Ausência de chuva	11	55	22	47.8	8	4.4	0	0
Presença de chuva	2	10	11	23.9	3	6.6	6	85.7
Não influi	7	35	10	21.7	3	6.6	1	14.3

<b>Lua</b>								
Cheia	9	45	22	47.8	8	44.4	2	28.6
Crescente	8	40	11	23.9	4	22.2	0	0
Minguante	4	20	5	10.9	3	16.6	3	45.8
Nova	3	15	12	26.1	3	16.6	0	0
Não influi	3	15	1	2.2	2	11.1	2	28.6
<b>Maré</b>								
Alta	6	30	16	34.8	4	22.2	0	0
Baixa	5	25	7	15.2	8	44.4	0	0
Média	3	15	1	2.2	1	5.5	0	0
Não influi	3	15	2	4.3	3	16.6	6	85.7

Em relação a chuva, em Peruíbe, Iguape e Cananéia, a maioria dos pescadores preferem pescar na ausência de chuva. Porém, em Registro a maioria dos pescadores entrevistados apontou a presença de chuva como um fator importante para a pesca. As opiniões em relação às fases da lua mostraram-se muito variadas nos 4 municípios estudados. Já, em relação aos níveis da maré, em Peruíbe e Iguape a maioria dos pescadores prefere pescar com a maré alta. Em Cananéia, a maioria prefere pescar com a maré baixa. E em Registro, todos os pescadores afirmam que os níveis da maré não influenciam na pesca do município, dada a distancia entre os pontos de pesca utilizados e o mar.

## DISCUSSÃO

A pesca artesanal antes desenvolvida como forma de subsistência, hoje já não mais é a única atividade econômica das comunidades litorâneas. Nos 4 municípios onde a pesca artesanal foi analisada, os pescadores também desenvolvem outras atividades para complementar a renda familiar. E dentre estas atividades, as principais estão relacionadas ao turismo como bares, restaurantes, pousadas, prestação de serviços em casas de veraneio, aluguel de barcos para passeios e para a pesca esportiva, entre outras.

Em algumas comunidades caiçaras de outras regiões, a pesca artesanal ainda é desenvolvida como principal fonte de renda, como por exemplo, algumas comunidades do Parque Estadual de Ilha Bela (SP), as quais Maldonado (1997), aponta que a pesca além de ser a principal fonte de renda, é também, em 80% dos casos, praticada como forma de subsistência. A pesca artesanal também é a principal atividade econômica da comunidade de Marituba do Peixe no Rio São Francisco (*Silva et al.*, 1990) e em alguns lugares do Vale do Ribeira onde segundo a Secretaria do Meio Ambiente (1998), a pesca artesanal é uma das atividades econômicas mais importantes. Segundo Diegues (1995), a essência da pesca artesanal é o conjunto desses conhecimentos sobre o meio ambiente, as condições de marés, a identificação dos pesqueiros e o manejo dos instrumentos de pesca.

Cada um dos municípios em estudo apresenta características que os diferem e essas características são visíveis nos instrumentos de pesca, na forma como são empregados e nos ambientes onde são utilizados.

Apesar da utilização de diversos métodos de pesca nas comunidades estudadas, a rede de espera foi citada como a principal nos municípios de Peruíbe (75%), Iguape (39,1%) e Cananéia (55,5%), enquanto que em Registro o principal método foi o covo (71,4%), que não foi citado em nenhum dos outros municípios. A rede de espera, também chamada malhadeira, foi também o principal método utilizado pelos pescadores das comunidades do Rio Piracicaba estudadas por Begossi *et al.* (sem data). Em outras comunidades caiçaras, a rede de espera também é o método mais utilizado, como mencionado por Hanazaki (1996) na comunidade da

Ponta do Almada em Ubatuba (SP). Ao contrário do que acontece na comunidade de Mamanguá (RJ) onde Diegues e Nogara (1999) relatam o uso da rede de espera por apenas 8,3 % dos pescadores.

Alguns métodos citados em estudos realizados em outras regiões do litoral brasileiro não foram citados nos municípios estudados. Na comunidade de Búzios (SP), estudada por Begossi (1992) o jangarelho foi o aparelho mais utilizado durante o estudo. A autora ainda aponta a especificidade de alguns métodos, como o corrico e a lambreta que são usados para a pesca da enchova e o picaré utilizado apenas para a pesca do panaguairú (*Heminaphus balao*) nos meses de maio e junho. Tanto o jangarelho, como a lambreta não foram métodos de pesca citados e nem observados neste trabalho. O picaré é usado em Peruíbe e Iguape, porém, não em Registro e Cananéia, pois se trata de um método freqüentemente utilizado em ambiente de praia e nestes dois últimos municípios, a distância até as praias é muito grande.

Segundo Begossi (1998), os pescadores da Ilha de Búzios também utilizam linhas e anzóis para a pesca de espécies como a enchova (*Pomatomus saltatrix*), além de outros aparelhos como canoas a motor e redes de cerco para a pesca da corvina (*Micropogonias furnieri*) betara (*Menticirrhus littoralis*) e tainha (*Mugil* sp.). Nos 4 municípios estudados, as redes de cerco foram citadas apenas em Iguape (2,2%) e as linhas e anzóis, segundo os pescadores, são métodos de pesca pouco produtivos que gastam muito tempo de trabalho e por isso, quase nunca são utilizados.

Outra característica da atividade pesqueira dos municípios estudados que variou foi o tipo de ambiente que é explorado pelos pescadores. O mar é o principal tipo de ambiente em Peruíbe (70%) e Cananéia (27,8%), enquanto que em Iguape a Barra dos rios, região de estuário, foi o ambiente mais citado (76,1%) e em Registro, para 100% dos pescadores entrevistados, os rios Ribeira de Iguape, Juquiá, Quilombo e Guaviruva são os ambientes mais utilizados para a pesca.

Esta é uma característica que varia de comunidade para comunidade. Em um estudo realizado por Clauzet (2000) na Enseada do Mar Virado, em Ubatuba, os pescadores utilizam 3 regiões diferentes para armarem suas redes de espera: a baía da Enseada, o entorno de uma ilha próxima (Ilha do Mar Virado) e a região costeira do mar. Segundo esta autora os métodos de pesca são escolhidos de acordo com os locais de pesca e os locais são escolhidos de acordo com as espécies-alvo das pescarias, que variam de acordo com a época do ano.

Embora a pesca artesanal tenha cada vez mais dado lugar a outras atividades econômicas, ela ainda é praticada diariamente pela maioria dos pescadores entrevistados dos municípios de Peruíbe, Iguape e Cananéia. Apenas em Registro a freqüência da maioria dos pescadores não é diária. Em 71,4% das entrevistas realizadas em Registro os pescadores pescam semanalmente e nos demais dias da semana desenvolvem outras atividades.

A sardinha (Engraulidae) e a tainha (*Mugil* sp.) foram as espécies citadas como mais capturadas em todos os municípios. Além delas, foram citados o robalo (*Centropomus* sp.) e a corvina (*Micropogonias furnieri*) em Peruíbe, Iguape e Cananéia, o parati em Iguape, Cananéia e Registro e a manjuba citada em Iguape e Registro. A diferença na diversidade de espécies citadas pelos pescadores está relacionada com os diferentes métodos de pesca utilizados, os diferentes tipos de ambientes explorados e as diferentes épocas do ano.

Os pescadores artesanais atribuem o sucesso ou fracasso das atividades pesqueiras a algumas variáveis de condições ambientais como chuva, hora do dia, lua e maré. Estes fatores são importantes nas tomadas de decisão como, por exemplo, os pontos de pesca a serem utilizados, os métodos mais adequados, as espécies-

alvo a serem capturadas, etc.. Porém, a opinião dos pescadores a respeito destas variáveis pode diferir de comunidade para comunidade. Em relação à influência da chuva nas pescarias, a maioria dos pescadores mostrou preferência para a presença de chuva em Peruíbe (55%) e em Registro (85,7%), enquanto que a maioria dos pescadores de Iguape (47,8%) e Cananéia (44,4%) prefere pescar na ausência de chuva. Em relação a melhor hora do dia para a pesca, a maioria dos pescadores de Peruíbe (35%), Iguape (47,8%) e Cananéia (33,3%) preferem pescar no período da manhã, apenas os pescadores de Registro preferem o período noturno (71,4%) para as pescarias, o que pode estar associado ao fato de que a pesca artesanal não é a atividade principal da maioria dos habitantes de Registro e todos os pescadores entrevistados desenvolvem outras atividades além da pesca, portanto, a pesca pode ser mais praticada à noite devido ao fato de desenvolverem outras atividades durante o dia.

A lua cheia foi a mais citada nos municípios de Peruíbe (45%), Iguape (47,8%) e Cananéia (44,4%) e mais uma vez Registro mostrou-se diferente, a maioria dos pescadores de Registro preferem a lua minguante para a prática da pesca artesanal. A preferência pelas demais fases da lua mostrou-se bem variada entre as citações dos pescadores dos 4 municípios. Os níveis da maré não influenciaram a pesca de Registro, que é um município localizado mais ao interior e distante da costa marítima. Entretanto os demais municípios analisados possuem forte influência das marés e os pescadores também observam a variação da maré para o sucesso da atividade pesqueira. Para os pescadores de Peruíbe (30%) e Iguape (34,8%) o nível alto da maré foi o preferido, enquanto que para os pescadores de Cananéia o melhor nível da maré é o baixo.

Sobre a qualidade da região para a pesca, a opinião dos pescadores foi unânime. Todos acham que a condição tanto ambiental quanto econômica tem piorado para a atividade pesqueira. Em Peruíbe 65% dos pescadores apontaram para o fato de que tem piorado e a quantidade de peixe tem diminuído. Em Iguape esta também foi a opinião de 63% dos pescadores, em Cananéia de 61,1% e em Registro 100% dos pescadores entrevistados também apontaram para este fato e ainda atribuíram a diminuição na quantidade de peixes à poluição dos rios, a superexploração dos recursos pesqueiros e a degradação dos ambientes aquáticos da região pelas empresas de retirada de areia dos rios.

Em outros pontos do litoral brasileiro esta opinião também reflete a realidade da atividade pesqueira atual. Em Ubatuba, Clauzet (2000) mostra a opinião dos pescadores, que dizem que a quantidade de peixes tem diminuído na Enseada do Mar Virado nas últimas décadas e eles atribuem o fato a causas como: grandes barcos de indústrias pesqueiras, a quantidade de lixo no mar, o aumento do movimento de turistas com embarcações e o aumento da pesca esportiva na região. Mussolini (1980) relata desembarques de cerco de tainha (*Mugil platanus*), por exemplo, de 10.000 exemplares e hoje em dia essa quantidade de pescado não é mais real nas pescarias.

O conhecimento dos pescadores locais estudados neste trabalho e a diversidade de espécies no Vale do Ribeira e Litoral Sul, permitem a estas populações continuarem a desenvolver a pesca artesanal tradicional, bem como realizar novas atividades ligadas ao turismo regional. E mesmo desenvolvendo outras atividades, as comunidades caiçaras ainda mantêm um relacionamento complexo com o ambiente natural, que não é marcado somente por instâncias econômicas. Segundo Diegues (1988 b), valores, tradições, crenças religiosas e percepções permanecem na cultura caiçara e exercem um papel fundamental na definição das relações com o meio ambiente e seus recursos, colaborando assim com a conservação.

## Conclusões

Com os resultados obtidos neste trabalho pode-se verificar que a pesca artesanal ainda é muito praticada nas comunidades estudadas, porém cada vez mais ela vêm dando espaço a outras atividades econômicas, principalmente atividades relacionadas ao turismo regional.

As comunidades caiçaras do Litoral Sul e Vale do Ribeira tem incorporado tais atividades ao seu cotidiano, ao mesmo tempo em que continuam a exercer atividades peculiares da cultura caiçara. E isso, é verificado através do conhecimento apurado que estes pescadores mostram sobre a pesca de forma geral e sua forte relação com o meio natural, bem como a forma como estes conhecimentos são transmitidos de geração a geração.

O extenso conhecimento é empregado nas escolhas e tomadas de decisões da atividade pesqueira em relação aos locais e métodos utilizados, as espécies capturadas, etc. Estes por sua vez, apresentam-se muito diversos e só o são porque o conhecimento dos pescadores acerca da atividade de pesca é amplo e muito diverso e dinâmico também.

Em algumas das atividades que tem sido incorporadas pelas comunidades caiçaras, como a pesca esportiva, por exemplo, também tem mostrado a necessidade de implicação do conhecimento local em sua prática. E isso faz com que o conhecimento seja dinâmico e sempre presente tanto nas atividades novas, como nas atividades características da cultura caiçara.

## Referências bibliográficas

- BEGOSSI, A.. 1992. Fishing Actives and Strategies at Búgios Island (Brazil). IN: *Fisheries Resource Utilization and Policy*. Athens, Greace.
- \_\_\_\_\_ 1998. Property rights for fisheries at different scales: application for conservation in Brazil. *Fisheries research* 34 : 269-278.
- \_\_\_\_\_, MADI, E., FONSECA, M., BRANCO, P.C., SILVANO, R.A.M. sem data. *Pesca e Consumo de Pescado: Uso de Recurso por Populações Ribeirinhas do Piracicaba*. NEPAM: caderno 2: Qualidade Ambiental e Desenvolvimento Regional nas bacias dos Rios Piracicaba e Capivari. Projeto temático FAPESP nº 93/3510-4.
- CLAUZET, M. 2000. *Ecologia da Pesca Artesanal de uma Comunidade Caiçara de Ubatuba (SP)*. Relatório de Iniciação Científica PUC-SP. FAPESP, processo nº 99/04117-0.
- DIEGUES, A.C. 1983. *Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar*. São Paulo: Ática.

- \_\_\_\_\_ 1988 a. *A Pesca Artesanal no Litoral Brasileiro: Cenários e Estratégias para sua Sobrevivência*. Instituto Oceanográfico. Cidade Universitária. São Paulo.
- \_\_\_\_\_ 1988 b. *Diversidade Biológica e Culturas Tradicionais Litorâneas: O Caso das Comunidades Caiçaras*. São Paulo: NUPAUB-USP.
- \_\_\_\_\_ 1995. *Povos e Mares: Leituras em Sócio- Antropologia Marítima*. São Paulo, NUPAUB- USP.
- \_\_\_\_\_ & NOGARA, P. J. 1999. *Nosso Lugar O virou Parque: Estudo Sócio- Ambiental do Saco de Mamanguá- Parati- Rio de Janeiro*. NUPAUB/ CEMAR. São Paulo, USP.
- HANAZAKI, N., LEITÃO-FILHO, H. de, BEGOSSI, A.. 1996. Uso de Recursos na Mata Atlântica: O Caso da Ponta do Almada (Ubatuba, Brasil). IN: *Interciência* 21 (6).
- MALDONADO, S. C. 1986. *Pescadores do Mar*. Ed. Ática.
- MALDONADO, W. 1997. Comunidades Caiçaras e o Parque Estadual de Ilhabela. IN: DIEGUES, A. C. S. (org). *Ilhas e Sociedades Insulares*. São Paulo: NUPAUB-USP.
- MARQUES, J. G. W. 2001. *Pescando Pescadores: Ciência e Etnociência em uma Perspectiva Ecológica*. São Paulo: NUPAUB-USP.
- MUSSOLINI, G. 1980. *Cultura caiçara: ensaios de antropologia indígena e caiçara*. São Paulo: paz e terra.
- SÃO PAULO. 1998. Secretaria de estado do Meio Ambiente. *Diagnóstico Ambiental Participativo do Vale do Ribeira e Litoral Sul de São Paulo: Subsídios para Discussão de Plano de Ação Governamental para o Desenvolvimento Sustentável*. IBAMA, UNICAMP. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente.
- SILVA, T. E.; TAKAHASHI, L. T.; VERAS, F. A. V.. 1990. *As Várzeas Ameaçadas: Um Estudo Preliminar das Relações entre as Comunidades Humanas e os Recursos Naturais da Várzea da Marituba no Rio São Francisco*. Programa de Pesquisas e Conservação de Áreas Úmidas no Brasil. Universidade de São Paulo.
- SILVANO, R. A. M. 1997. *Ecologia de Três Comunidades de Pescadores do Rio Piracicaba (SP)*. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Campinas Instituto de Biologia. Campinas, SP.