

CONHECIMENTO POPULAR SOBRE PEIXES NUMA COMUNIDADE CAIÇARA DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE JURÉIA-ITATINS/ SP

[The popular knowledge about fish at a “caiçara” community of Juréia-Itatins Ecological Station -SP]

Milena Ramires de SOUZA^{1,3} e Walter BARRELLA²

¹ Graduanda do curso de Ciências Biológicas da PUC/SP

² Departamento de Ciências do Ambiente PUC/SP, Praça José Ermírio de Moraes 290 Sorocaba/ SP 18030-230, leaccmb@zaz.com.br

³ Endereço/Address: Av. Aldo Coli, 1081 Vila Mirim, Praia Grande - SP , CEP 11704-760 micaicara@bol.com.br

RESUMO

O conhecimento popular que as comunidades tradicionais possuem acerca dos peixes é chamado etnoictiologia. Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento etnoictiológico dos pescadores da Estação Ecológica de Juréia-Itatins (EEJI). Para o levantamento de dados foram realizadas entrevistas com os pescadores artesanais da Vila Barra do Una, uma comunidade caiçara situada dentro da área da EEJI, localizada na cidade de Peruíbe (SP, Brasil). Foram entrevistados 13 pescadores com idades entre 37 e 77 anos. Destes, 46,16% nasceram em comunidades pertencentes à EEJI. O robalo (*Centropomus undecimalis*) e a tainha (*Mugil spp*) foram apontados por 100% dos pescadores como os peixes mais comuns. Os pescadores demonstraram um extenso conhecimento acerca da ictiofauna local e das características morfológicas e comportamentais dos peixes. O conhecimento dos pescadores em relação à alimentação dos peixes está de acordo com a literatura científica.

Palavras-chave: pesca artesanal, peixes, etnobiologia, etnoictiologia, caiçaras, Juréia-Itatins

ABSTRACT

Ethnoichthyology is the popular knowledge concerning the fishes. This study had as objective to carry out an ethnoichthyological survey in order to verify the fishery knowledge of a traditional community in the Ecological Station of Juréia-Itatins (EEJI). The data collection was performed through interviews and questionnaires with artisanal fishermen of the Village Barra do Una, a “caiçara” community located in Peruíbe city (São Paulo State, Brazil). Thirteen fishermen, with ages between 37 and 77 years were interviewed. Forty six percent of the interviewed were born in communities close to the Ecological Station of Juréia-Itatins. Fishes such as robalo (*Centropomus undecimalis*) and tainha (*Mugil spp*) were pointed as common species. The fishermen demonstrated an extensive knowledge concerning the local ichthyofauna and its morphological and behavioral characteristics. Besides that, their knowledge about the fish feeding behaviour is in accordance with scientific knowledge.

Key words: artisanal fishery, fish, ethnobiology, ethnoichthyology, caiçaras, Juréia-Itatins

Introdução

Durante o vasto período que vai do século XVIII ao início do século XX, verificou-se no Brasil a formação de várias comunidades litorâneas cujos membros viviam sobretudo ou parcialmente da atividade pesqueira. Essas comunidades, “os caiçaras”, estavam dispersos por todo o litoral sudeste e seus modos de vida e culturas específicas puderam imergir, diferenciando profundamente seus membros dos grupos que viviam na órbita de outras atividades e outros nichos ecológicos (SILVA, 1993).

As comunidades caiçaras têm em comum

elementos sociais e culturais de bases históricas e influências étnicas de índios e portugueses, como comportamento cultural e linguagem (BEGOSI, 1992). A pesca artesanal tem longa tradição dentro da cultura caiçara. A partir disso, os caiçaras construíram sua rede de conhecimentos através de uma relação de complementaridade entre homem e ambiente (LUCHIARI, 1997).

Os pescadores artesanais possuem um conhecimento detalhado acerca da história natural, comportamento e classificação popular dos peixes, o qual é utilizado nas estratégias de pesca e pode ser útil para o manejo de estoques pesqueiros (SILVANO,

1997). Algumas áreas da ciência procuram estudar o conhecimento de comunidades tradicionais sobre o meio ambiente. Entre os enfoques que mais tem contribuído para o estudo do conhecimento tradicional está a etnociência, que estuda o conhecimento das populações humanas sobre os processos naturais, tentando descobrir o conhecimento humano acerca do mundo natural, as taxonomias e classificações populares (DIEGUES, 1998). Entre as etnociências, está a etnobiologia, que trata das percepções, usos e classificação dos homens em relação ao meio ambiente. Isso inclui o estudo dos tipos e usos dos recursos e a lógica que está por trás da classificação destes homens (BEGOSSI e FIGUEIREDO, 1995). Segundo POSEY (1987), a etnobiologia é essencialmente o estudo do conhecimento e das conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito da biologia, ou seja, é o estudo do papel da natureza no sistema de crenças e de adaptações do homem a determinados ambientes. Além disso, a etnobiologia valoriza e cataloga o saber acumulado pelas populações tradicionais, fornece argumentos importantes para a preservação destes povos e de seus habitats para a criação de políticas sociais e ecologicamente mais justas (ADAMS, 2000).

Dentro da etnobiologia, vários campos podem ser definidos, partindo da visão compartimentada da ciência sobre o mundo natural, tais como a etnozootologia, etnobotânica, etnoecologia, etnoentomologia, etnofarmacologia, entre outras. Na etnozootologia, a maioria dos estudos são voltados para a etno-ornitologia e a etnoictiologia (POSEY, 1992; ADAMS, 2000). A etnoictiologia consiste no ramo da etnobiologia que trata das interações e inter-relações que os grupos humanos estabelecem e mantêm com os peixes (Marques, 1991, *apud* SILVANO, 1997).

O objetivo da presente pesquisa foi efetuar um estudo etnoictiológico para verificar o conhecimento dos pescadores da comunidade da Vila Barra do Una, sobre aspectos biológicos e comportamentais dos peixes mais comuns da região da Estação Ecológica de Juréia-Itatins (SP).

Material e Métodos

A presente pesquisa foi realizada na comunidade caiçara da Vila Barra do Una (Figura 1), pertencente à Estação Ecológica de Juréia-Itatins, localizada no município de Peruíbe, litoral sul do Estado de São Paulo, a aproximadamente 24°36'10" S e 47°00'07" W,

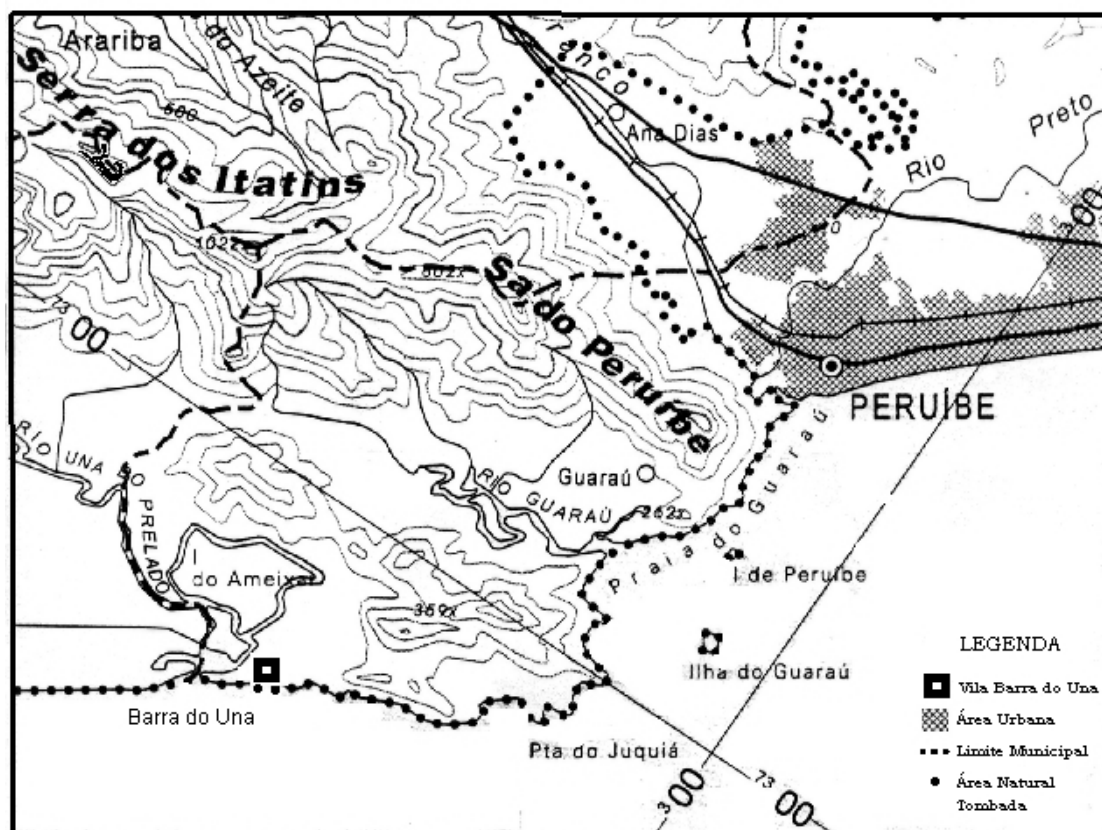


Figura 1. Mapa de localização da área de estudo. Vila Barra do Una, Peruíbe/SP

Fonte: Adaptado de São Paulo (2000)

onde se dá o encontro do rio Una do Prelado com o Oceano Atlântico (SÃO PAULO, 2000).

Para o levantamento etnoictiológico foram aplicados questionários aos pescadores que residem na Vila Barra do Una. Estes questionários continham perguntas sobre: 1) as espécies de peixes mais comuns da região; 2) a maneira como os pescadores aprenderam a pescar; 3) se os peixes conhecidos possuem relações de parentesco; 4) a época de reprodução e defeso dos peixes; 5) a alimentação; 6) a diferença entre machos e fêmeas; 7) os animais predadores de peixes e 8) a distribuição espaço-temporal das espécies mais comuns.

Junto aos questionários de etnoictiologia foram também preenchidas fichas de identificação dos pescadores, onde constavam dados pessoais como: nome, endereço, idade, naturalidade e número de pessoas na família.

Com os dados obtidos através dos questionários de etnoictiologia foram descritos os conhecimentos dos pescadores artesanais da Vila Barra do Una acerca dos peixes da região. Além disso, tal conhecimento foi analisado de forma a compará-lo a obras da literatura científica.

Resultados

A pesca artesanal desenvolvida pela comunidade da Vila Barra do Una na EEJI caracteriza-se por ser realizada em família, ou seja, a mão de obra que auxilia o pescador nas pescarias vem sempre de membros da família, como filhos ou irmãos, e ainda apresenta-se predominantemente masculina. Foram entrevistados 13 pescadores, 100% do sexo masculino. A idade média foi 54 anos, com desvio padrão de 13,7 anos, sendo a idade máxima 77 anos e a mínima 37 anos. Quanto à naturalidade, 46,2% dos moradores entrevistados nasceram em comunidades pertencentes à área da Estação Ecológica de Juréia-Itatins; 30,8% nasceram no município de Peruíbe; 15,4%, em Iguape; e outros 7,7%, em Santos. O número de pessoas por família foi em média 4,0, com desvio padrão de 1,4. Na maioria das vezes essas famílias são compostas apenas pelo pescador, esposa e filhos.

Através das entrevistas foi elaborada uma listagem da ictiofauna da região. Esta listagem conta com 38 etnoespécies citadas pelos pescadores e está representada na Tabela 1, bem como as frequências em que as espécies foram citadas, a distribuição e a identificação científica de algumas espécies.

Das 38 etnoespécies citadas pelos pescadores,

10 foram coletadas, fixadas e identificadas através das chaves de identificação taxonômica de FIGUEIREDO (1977), FIGUEIREDO e MENEZES (1978, 1980, 2000) e MENEZES e FIGUEIREDO (1980, 1985) e comparadas com espécimes da coleção de referência do laboratório de ecossistemas aquáticos da PUC-SP, que foram revisadas pelo Dr. José Lima de Figueiredo, do Museu de Zoologia da USP. Oito etnoespécies foram identificadas quanto ao gênero e 5, quanto ao gênero e espécie, através das descrições citadas pelos pescadores.

Para os 13 pescadores entrevistados (100% de citação), o robalo (*Centropomus undecimalis*) e a tainha (*Mugil* sp.) são as espécies mais comuns, seguidas das espécies bagre (*Netuna barba*) e parati (*Mugil* sp.), mencionadas por 92,3% dos pescadores. A caratinga (*Eugerres brasiliensis*) e a pescada (*Cynoscion* sp.), foram citadas por 84,6% dos entrevistados, o cação, por 76,9% e a corvina (*Micropogonias furnieri*), por 61,5%.

Em relação ao hábitat das espécies, os pescadores diferenciam os peixes marinhos dos peixes de água doce. Segundo eles, existem peixes que vivem apenas nos rios, “os peixes de água doce”, e “os peixes marinhos,” que vivem no mar e em águas salobras dos estuários e das desembocaduras (barras) dos rios.

Em relação à reprodução, todos os entrevistados (n= 13) afirmaram que a maioria dos peixes marinhos se reproduzem no verão, pois é nesta época que os peixes entram no rio para desovar. Além disso, alguns dos entrevistados foram ainda mais específicos em suas respostas, mencionando os meses em que os peixes capturados se apresentam “ovados”, o que, segundo eles, corresponde à época de reprodução, como, por exemplo, o robalo, que se reproduz entre os meses de novembro a e janeiro. Um outro exemplo, muito mencionado pelos entrevistados, é o da tainha, que se reproduz entre os meses de maio a julho, correspondendo a um período frio, o que a diferencia dos demais peixes.

Em questões relacionadas às características morfológicas dos peixes, foi perguntado aos pescadores sobre a diferença entre machos e fêmeas, e todos os entrevistados demonstraram-se muito observadores, pois 92% dos entrevistados responderam que é possível distinguir machos e fêmeas. Essa diferenciação pelos pescadores leva em conta a cor da ova do peixe, ou seja, se a ova for branca, afirmam que é macho, e se for vermelha, o peixe é fêmea.

Os pescadores são precisos ao responderem sobre a alimentação dos peixes. Na tabela 2

Tabela 1. Listagem das etnoespécies, número de citações, frequência, espécies identificadas e distribuição espacial

Etnoespécie (nome vulgar)	N	%	Espécie identificada	Peixe marinho (mar e estuário)	Peixe de água doce (rio Una do Prelado)
Acará	1	7,7	<i>Geophaqus brasiliensis</i>		X
Agulhão	1	7,7		X	
Arraia	1	7,7		X	
Baiacu	1	7,7		X	
Bagre-branco	12	92,3	<i>Netuna barba</i>	X	
Bagre-cabeçudo	1	7,7			X
Bagre-jundiá	1	7,7	<i>Rhandia quelen</i>		X
Betara	4	30,7	<i>Menticirrhus littoralis</i>	X	
Cação	10	76,9		X	
Caranha	1	7,7		X	
Carapau	2	15,3	<i>Caranx bartholomei</i>	X	
Carapicu	1	7,7	<i>Ulaema</i> sp.	X	
Caratinga	11	84,6	<i>Eugerres brasiliensis</i>	X	
Cascudo	1	7,7	<i>Hypostomus</i> sp.		X
Corvina	8	61,5	<i>Micropogonias furnieri</i>	X	
Enchova	1	7,7	<i>Pomatomus saltatrix</i>	X	
Escrivão	1	7,7		X	
Guaivira	1	7,7	<i>Oligophites</i> sp.	X	
Garoupa	1	7,7	<i>Epinephelus</i> sp.	X	
Jaguara	1	7,7		X	
Mandi	3	23,1	<i>Pimelodus maculatus</i>		X
Pampo	4	30,7	<i>Trachnotus carolinus</i>	X	
Parati	12	92,3	<i>Mugil</i> sp.	X	
Peixe-rei	1	7,7		X	
Peixe-galo	1	7,7	<i>Selene setapinnis</i>	X	
Pescada-cambucu	1	7,7	<i>Cynoscion virescens</i>	X	
Piaba	1	7,7			X
Piau	1	7,7			X
Piquira	1	7,7	<i>Deuterodon iguape</i>		X
Pirambóia (mussum)	1	7,7	<i>Symbranchius marmoratus</i>	X	
Robalo	13	100	<i>Centropomus undecimalis</i>	X	
Saguiuru	1	7,7			X
Sargo	1	7,7	<i>Anisotremus</i> sp.	X	
Saltera	1	7,7		X	
Santa Marta	1	7,7		X	
Tainha	13	100	<i>Mugil</i> sp.	X	
Tajabo	1	7,7		X	
Traíra	1	7,7	<i>Hoplias</i> sp.		X

Tabela 2. Comparação entre as informações dadas pelos pescadores da Vila Barra do Una e as informações contidas em obras de literatura, científica em relação à alimentação de algumas espécies de peixe

Espécie	Alimentação segundo pescadores	Alimentação segundo literatura *
Robalo (<i>Centropomus undecimalis</i>)	Peixes menores, camarão e caranguejo	Peixes e crustáceos
Tainha e Parati (<i>Mugil</i> sp.)	Camarão e turvança	Matéria vegetal retirada do lodo ou areia
Bagre (<i>Netuna barba</i>)	Camarão, frutas e limo do fundo	Detritos orgânicos, crustáceos e organismos de fundo
Caratinga (<i>Eugerres brasiliensis</i>)	Camarão e outro peixes	Peixes e crustáceos
Cação (<i>Carcharhinus</i> sp.)	Peixes menores, camarão, lula, caranguejo	Crustáceos, peixes e lulas

FIGUEIREDO (1977), FIGUEIREDO e MENEZES (1978, 1980), MENEZES e FIGUEIREDO (1985)

comparam-se as respostas dos pescadores sobre a alimentação de algumas espécies com as informações da literatura científica contida em FIGUEIREDO e MENEZES (1978) e MENEZES e FIGUEIREDO (1980, 1985). Segundo os pescadores, peixes como o robalo (*Centropomus undecimalis*), a caratinga (*Eugerres brasiliensis*) e o cação alimentam-se de peixes menores, camarões e caranguejos. A tainha (*Mugil* sp.) alimenta-se de camarão e de turvança, uma espuma amarelada que flutua sobre a superfície do mar, e o bagre (*Netuna barba*) alimenta-se de limo do fundo, além de camarão.

A lontra (*Lontra longicaudis*) foi apontada como o principal predador dos peixes por 85,7% dos entrevistados. Outros predadores também foram mencionados, porém com menor frequência, como, por exemplo, o jacaré (*Caiman* sp.), citado por 53,3%, o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), citado por 14,2%, o pato selvagem (*Platyrinchus* sp.), por 4,7% e as aves marinhas, citadas por 4,7% dos entrevistados. Sobre a relação de parentesco entre os peixes, 84,6% acreditam que a maioria dos peixes mantém esta relação, ou seja, existem peixes que são da mesma família. Segundo os pescadores, os peixes com características semelhantes são classificados como “parentes”, pertencentes à mesma família. Os exemplos mais citados são o robalo-flecha e o robalo-peba e também a tainha e o parati, que, segundo eles, são parentes. Estes peixes são semelhantes e portanto, pertencem ao mesmo gênero de classificação zoológica, ou seja, ambos os robalos citados são do gênero *Centropomus* sp. e a tainha e o parati são do gênero *Mugil* sp.

Discussão

Os pescadores da Barra do Una demonstraram um extenso conhecimento acerca da ictiofauna local em relação a vários aspectos, como: composição do pescado, épocas de reprodução, características morfológicas, entre outros.

Comparando os peixes citados como os mais comuns na região, pelos pescadores entrevistados na Vila Barra do Una, nota-se que as espécies coincidem com aquelas citadas como mais comuns em outros trabalhos já realizados na região. SANCHES (1991), realizou um levantamento etnobiológico em que os pescadores também citaram espécies, como: bagre (*Netuna barba*), cação (*Carcharhinus* sp.), caratinga (*Eugerres* sp.), parati (*Mugil* sp.), tainha (*Mugil* sp.), pescada (*Cynoscion* sp.) e robalo (*Centropomus undecimalis*). Os peixes citados pe-

los pescadores da Vila Barra do Una também coincidem com as espécies observadas por PAIVA-FILHO *et al.* (1987), num levantamento da ictiofauna do complexo baía-estuário de Santos e São Vicente (SP). Neste levantamento, o autor aponta a presença de peixes, como bagre, parati, tainha, pescada cambucu, corvina e betara, o ano todo. Outras espécies apresentaram-se sazonais, como o robalo, que foi mais capturado em épocas de verão e outono, e a caratinga, encontrada na primavera e verão. Cabe ressaltar ainda, que, segundo os moradores, os peixes mais abundantes nem sempre são os mais procurados, nem apresentam um maior valor comercial. Por exemplo, peixes, como o bagre, a caratinga, o parati, que, segundo os pescadores, são mais abundantes o ano todo, são menos procurados e são vendidos por preços inferiores aos de outras espécies de peixes, como o robalo, que é menos abundante, porém mais procurado, tendo assim um valor maior do que os demais peixes.

Os peixes descritos na listagem das etnoespécies dos pescadores da Vila Barra do Una correspondem a peixes encontrados em levantamentos de ictiofauna de outras regiões litorâneas e também de outras áreas pertencentes à Estação Ecológica de Juréia – Itatins. Na Comunidade da Cachoeira do Guilherme foram descritas etnoespécies, como: acará, bagre, bagre-cabeçudo, baiacu, betara, cação, cascudo, corvina, garoupa, pampo, parati, pescada, robalo, tainha, traíra, entre outros (SANCHES, 1991). Algumas espécies, como por exemplo os robalos, os bagres, as corvinas, as pescadas, também são muito capturadas no litoral norte do estado de São Paulo, conforme descrito no trabalho realizado por CLAUZET (2000), na Enseada do Mar Virado em Ubatuba/SP.

Um fato muito apontado na maioria das entrevistas é o de que a tainha (*Mugil* sp.) vive a maior parte de sua vida na região sul do país, e que justamente na época de reprodução “sobe” para região sudeste. Segundo MENEZES e FIGUEIREDO (1985), não existem dados precisos com relação ao local de desova das espécies do litoral brasileiro. Apesar de algumas referências sobre desova em lagoas estuarinas ou mesmo em água doce, a maioria dos trabalhos recentes indicam que os mugilídeos em geral desovam no mar, e os jovens, depois que adquirem a capacidade de nadar ativamente, locomovem-se para águas costeiras, penetrando então nos estuários, onde permanecem por algum tempo. As tainhas passam, ao que tudo indica, grande parte de seu ciclo de vida nas lagoas estuarinas, migrando depois para o mar.

LOWE-McCONNELL (1999) afirma que as tainhas desovam no mar e possuem ovos e larvas pelágicas, sendo que os indivíduos em estágios iniciais movimentam-se para águas costeiras, menos salinas, em busca de ambientes calmos, abrigados e ricos em alimento. Ainda, segundo LOWE-McCONNELL (1999), algumas espécies de tainha iniciam a migração na Lagoa do Patos (RS), em abril-maio, alcançam a costa do Estado de Santa Catarina em maio-junho, e desovam entre o final do outono e início do inverno, período que compreende os meses de maio e junho e ainda em locais onde a temperatura seja entre 19°C e 21°C.

Além da migração das tainhas, devido à época de reprodução, os caíçaras da Vila Barra do Una, bem como de outras comunidades, dão ênfase à pesca dessa espécie de peixe, o que a faz um componente sempre presente no cotidiano da cultura caíçara. MUSSOLINI (1980) afirma que a pesca da tainha causa uma movimentação especial nas comunidades caíçaras. Segundo esse autor, nos meses de inverno os pescadores de São Sebastião são encontrados em plena atividade. Há um “tráfego especial para essa pescaria”; até mesmo os pescadores, que passavam o ano todo sem “matar” peixe, voltavam-se para a pesca na época tainheira. A rede utilizada pelos pescadores de São Sebastião para a pesca da tainha é chamada de tresmalho. Esta rede se compõe de 3 malhas: uma parede frouxa de malha fina no centro e duas paredes de malhas largas, uma de cada lado da rede. Na comunidade da Vila Barra do Una, este tipo de rede é conhecida como “feiticeira” e ainda é freqüentemente utilizada. Segundo os pescadores, o peixe grande fica retido na malha grande e o pequeno, mesmo atravessando a malha grande, fica retido na malha do meio. Porém, os moradores apontam o fato de que antigamente a abundância de tainhas era maior. Devido a isso, era a pesca que exigia uma maior força de trabalho, fazendo assim com que toda a comunidade voltasse as atenções para a pesca da tainha. Hoje em dia, eles reclamam da escassez das tainhas e atribuem o fato ao aumento dos grandes barcos pesqueiros na costa brasileira. DIEGUES (1983) também mostra o fato em outras comunidades pesqueiras do litoral paulista e fluminense, onde a pesca da tainha, que durante os meses frios movimentava os grupos de pequenos pescadores, está em vias de desaparecimento. Efetivamente, em muitas praias, onde até dois decênios atrás grandes cardumes de tainha arribavam e eram cercadas por várias comunidades, que chegavam até a emendar as redes para não deixar o peixe escapar, hoje raras vezes elas

aparecem, e ainda, menos freqüentemente, os pequenos pescadores jogam as canoas no mar para apanhá-las.

Em relação à alimentação dos peixes, as respostas dos pescadores apresentam-se de acordo com o que é encontrado na literatura científica. Por exemplo, enquanto os pescadores dizem que peixes, como o robalo, a caratinga e o cação, se alimentam de peixes, camarões e caranguejos, FIGUEIREDO (1977) e MENEZES e FIGUEIREDO (1980) apontam que tais peixes se alimentam de peixes e crustáceos. Alguns pescadores mencionaram que existem peixes, que se alimentam de frutas que caem na água e do limo do fundo dos rios, e ainda outros peixes, como a tainha e o parati, que se alimentam de turvança (espuma amarelada que fica na superfície da água do mar e às vezes dos rios). Este fato também foi relatado por MOURÃO (2000), segundo o qual, os pescadores do estuário do rio Mamanguape, em Pernambuco, se referem a essas espécies como peixes que bebem espuma.

O conhecimento caíçara relativo à alimentação e à predação é decorrente da experiência e do cotidiano, podendo observar comportamentos característicos de cada peixe, como, por exemplo, o caso de outros peixes atacarem peixes que estão emalhados nas redes. CLAUZET (2000), em seu trabalho realizado em uma comunidade caíçara de Ubatuba (SP), ainda aponta para o fato de que os pescadores aprendem sobre o tipo de alimentação, observando o que encontram nos estômagos das espécies que capturam, além, é claro, dos conhecimentos adquiridos por outras gerações.

A comparação entre as respostas dadas pelos entrevistados e as informações contidas na literatura científica permite verificar semelhanças. SILVA (1994), CIMARDI (1996) e FONSECA *et al.* (1994) afirmam que as lontras se alimentam de peixes, moluscos, crustáceos, anfíbios e pequenos mamíferos. NOVELLI (1997) afirma que a maioria das aves marinhas se alimentam de peixes, e que inclusive existem algumas que são especialistas em relação a determinados peixes, como por exemplo o atobá, que se alimenta de sardinhas e peixe-rei, e a fragata, que se alimenta de peixes voadores, entre outros. Os pescadores referem-se às aves marinhas de maneira geral, como predadoras de peixes. Durante os trabalhos de campo não se pode identificar nenhuma dessas aves mencionadas por eles, portanto, foram analisadas e exemplificadas genericamente. Em relação ao cachorro-do-mato, o que se sabe é que se alimenta basicamente de pequenos mamíferos (como por exemplo roedores), frutos, insetos,

répteis, aves, ovos de aves e de tartarugas (CIMARDI, 1996). Quanto ao pato selvagem citado por 4,7% dos entrevistados, nenhum autor menciona peixes como item da dieta alimentar desses animais.

Os pescadores da Vila Barra do Una preferem pescar na região do estuário do rio Una, ou seja, em áreas próximas à barra do rio, onde, segundo eles, o rendimento das capturas é maior, principalmente em épocas quentes (outubro a março), quando os peixes estão em maior atividade. Nesta época, segundo o conhecimento dos pescadores, os peixes marinhos entram na barra do rio para se alimentarem e desovar, enquanto que os peixes de água doce também chegam próximo à barra do rio para se alimentarem.

Os estuários, caracteristicamente, são rodeados por mangues, que provêm refúgio para os estágios juvenis de várias espécies marinhas, além de constituírem ricas áreas de alimentação, sendo as cadeias alimentares baseadas em detritos de matéria orgânica trazidos pelos rios. Os peixes de água doce movem-se em direção aos ricos estuários, na estação das chuvas, e rio acima, na estação seca. Em alguns estuários, o plâncton desenvolve-se no final das chuvas, e imigrantes marinhos são, então, mais abundantes. Isso, explica o fato de os pescadores preferirem as áreas de estuário aos rios, e até mesmo o próprio mar aberto, para as suas pescarias, e também o fato de sempre mencionarem o estuário como a área de maior abundância de peixes tanto marinhos, como de água doce (LOWE-McCONNELL, 1999).

Os pescadores da Vila Barra do Una apontam a relação de parentesco entre os peixes, mediante as características morfológicas compartilhadas por peixes de um mesmo grupo. Segundo eles, cardumes são conjuntos de peixes iguais, ou seja, da mesma espécie, que possuem características morfológicas semelhantes, como, por exemplo, cor, formato do corpo e das nadadeiras, entre outras. O exemplo mais citado neste levantamento foi o da tainha e do parati, que segundo eles são bem parecidos e, portanto, parentes. Isto está de acordo com a literatura científica, pois, através da chave de identificação taxonômica (MENEZES e FIGUEIREDO, 1985), pode-se verificar que, tanto a tainha como o parati pertencem à mesma ordem (Perciformes), família (Mugilidae) e gênero (*Mugil*), explicando-se a semelhança encontrada entre os dois, o que faz com que os pescadores os classifiquem como “parentes”.

Este e outros tipos de concordância entre o conhecimento dos pescadores e as informações contidas em obras de literatura científica, mostram que a importância do estudo do conhecimento popular acerca de as-

pectos biológicos, ou seja, a “etnobiologia”, é cada dia maior, e a forma como os recursos naturais são manejados por comunidades tradicionais como “os caiçaras” pode colaborar na preservação da biodiversidade dos ecossistemas. DIEGUES (1988) afirma que a conservação da diversidade biológica tem de ser concebida em parâmetros mais amplos de conservação da diversidade cultural. Lutar contra a desorganização das ricas culturas tradicionais é proteger, conservar e resgatar a grande diversidade biológica existente.

Conclusão

O conhecimento que os pescadores da Vila Barra do Una possuem acerca dos peixes é adquirido através de atividades relacionadas com a pesca artesanal, como a própria captura e o manuseio do pescado para comercialização. A pesca é realizada em família, portanto o conhecimento é transmitido de geração a geração, o que caracteriza a forma como manejam o ambiente em que vivem.

Esse etnoconhecimento acerca dos peixes mostrou-se bem rico; os pescadores mostraram ter informações sobre as espécies de peixes da região, como o habitat, época de reprodução, diferenças entre machos e fêmeas, e animais que interagem no ambiente e alimentam-se de peixes.

Em relação à alimentação e à predação, os pescadores adquirem este conhecimento no cotidiano, através de experiências no manejo dos peixes e demais recursos do ambiente que exploram. Com este trabalho pôde-se observar até o momento que grande parte do conhecimento desses pescadores está de acordo com a literatura científica. A concordância entre o conhecimento dos pescadores e a literatura científica, bem como a forma como são manejados os recursos naturais pelas comunidades caiçaras, mostram que a importância da etnobiologia é cada vez maior para a biologia, com o intuito de preservação da natureza, e também para as áreas de antropologia e sociologia que tratam da compreensão e percepção dessas comunidades.

Referências Bibliográficas

- ADAMS, C. 2000 *Caiçaras na mata Atlântica: pesquisa versus planejamento e Gestão ambiental*. Annablume: FAPESP. São Paulo. 337p.
- BEGOSI, A. 1992 Fishing Activities and Strategies at Búzios Island (Brazil). In: *Fisheries resource utilization and policy*. Athens, Greece. p. 125-141.

- BEGOSSI, A. e FIGUEIREDO, J. L. 1995 Ethnoichthyology of Southern coastal fishermen: Cases from Búzios Island and Sepetiba Bay (Brazil). *Bulletin of Marine Science*, 56 (2): 710-717.
- CIMARDI, A.V. 1996 *Mamíferos de Santa Catarina*. Florianópolis: FATMA. 302p.
- CLAUZET, M. 2000 *Ecologia da pesca artesanal de uma comunidade caiçara de Ubatuba (SP)*. (Relatório de Iniciação Científica PUC- SP. FAPESP, processo: 99/04117-0)
- DIEGUES, A.C. 1983 *Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar*. São Paulo: Ática. 287p.
- _____. 1988 *Diversidade biológica e culturas tradicionais litorâneas: o caso das comunidades caiçaras*. São Paulo: NUPAUB-USP. 40p.
- _____. 1998 *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: HUCITEC. 169p.
- FIGUEIREDO, J.L. 1977 *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. I. Introdução: cações, raias e quimeras*. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. São Paulo. 99p.
- _____. e MENEZES, N. A. 1978 *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. II. Teleostei (1)*. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. São Paulo. 110p.
- _____. e _____. 1980 *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. III. Teleostei (2)*. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. São Paulo. 90p.
- _____. e _____. 2000 *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. VI. Teleostei (5)*. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. São Paulo. 116p.
- FONSECA, G.A.B.; RYLANDS, A.B.; COSTA, C.M.R.; MACHADO, R. B. e LEITE, Y.L.R. 1994 *Livro vermelho dos mamíferos brasileiros ameaçados de extinção*. Belo Horizonte: Fundação Biodiverisitas. 479p.
- LOWE-McCONNEL, R.H. 1999 *Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 535p.
- LUCHIARI, M.T.D.P. 1997 Turismo e cultura caiçara no litoral norte paulista. In: RODRIGUES, A. B. (org). *Turismo, modernidade e globalização*. São Paulo: ed. Hucitec, p. 136-154.
- MENEZES, N.A. e FIGUEIREDO, J.L. 1980 *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. IV. Teleostei (3)*. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. São Paulo. 96p.
- _____. e _____. 1985 *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. V. Teleostei (4)*. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. São Paulo. 105p.
- MOURÃO, J.S. 2000 *Classificação e ecologia de peixes estuarinos por pescadores do estuário do rio Mamanguape-PB*. São Carlos, SP. 131p. (Tese de Doutorado UFSCar. SP).
- MUSSOLINI, G. 1980 *Ensaio de antropologia indígena e caiçara*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 290p.
- NOVELLI, R. 1997 *Aves marinhas costeiras do Brasil: identificação e biologia*. Porto Alegre: ed. Cinco Continentes. 90p.
- PAIVA-FILHO, A.M.; GIANNINI, R.; RIBEIRO NETO, F.B.; SCHMIEGELOW, J. M.M. 1987 *Íctiofauna do complexo baía-estuário de Santos e São Vicente, SP, Brasil. Relatório do Instituto Oceanográfico*. Universidade de São Paulo, (17): 1-10.
- POSEY, D.A. 1987 *Introdução: Etnobiologia: Teoria e Prática*. In: RIBEIRO, D. (ed), *Suma Etnológica brasileira*. Petrópolis: Vozes/FINEP. V1, Etnobiologia. p. 15-25.
- _____. 1992 *Os povos tradicionais e a conservação da biodiversidade*. Secretaria do Meio Ambiente. SEMAM. 8p.
- SANCHES, R.A. 1991 *Levantamento etnobiológico de fauna na comunidade da cachoeira do Guilherme-Estação Ecológica de Juréia-Itatins*. Instituto de Biociências- USP. Departamento de Ecologia Geral. 25p.
- SÃO PAULO 2000 *Atlas das unidades de conservação ambiental do estado de São Paulo*. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente. 83p.
- SILVA, L.G.S. DA 1993 *Caiçaras e jangadeiros: cultura marítima e modernização no Brasil*. CEMAR: Centro de Culturas Marítimas, USP. São Paulo. 143p.
- SILVA, F. 1994 *Mamíferos silvestres – Rio Grande do Sul*. Ed. Porto Alegre, Fundação Zoobotânica. Rio Grande do Sul. 246p.
- SILVANO, R.A.M. 1997 *Ecologia de três comunidades de pescadores do rio Piracicaba (SP)*. Campinas, SP. 147p. (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Campinas Instituto de Biologia.