



Acta Scientiarum. Biological Sciences

ISSN: 1679-9283

eduem@uem.br

Universidade Estadual de Maringá

Brasil

Bezerra Souto, Francisco José

O bosque de mangues e a pesca artesanal no Distrito de Acupe (Santo Amaro, Bahia): uma
abordagem etnoecológica

Acta Scientiarum. Biological Sciences, vol. 30, núm. 3, 2008, pp. 275-282

Universidade Estadual de Maringá

.png, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187115876007>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

O bosque de mangues e a pesca artesanal no Distrito de Acupe (Santo Amaro, Bahia): uma abordagem etnoecológica

Francisco José Bezerra Souto

Laboratório de Etnobiologia e Etnoecologia, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, BR 116, Km 3, 44031-460, Campus Universitário, Feira de Santana, Bahia, Brasil. E-mail: franze.uefs@gmail.com

RESUMO. Os manguezais são ecossistemas que apresentam alta biomassa e concentração de biodiversidade. Estas características favorecem a utilização por muitas populações que vivem tradicionalmente da mariscagem e da pesca artesanal, como é o caso da que habita o Distrito de Acupe (Santo Amaro, Estado da Bahia), situado na margem oeste da Baía de Todos os Santos. Além dos recursos pesqueiros, a população também faz uso da vegetação do manguezal, conhecida localmente como “mangue”. O presente trabalho tem como objetivo abordar conhecimentos de pescadores e marisqueiras sobre o bosque de mangues, bem como seus usos à luz da etnoecologia abrangente de Marques (1995). Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas buscando-se registrar os conhecimentos e comportamentos envolvidos na utilização dos mangues. Os resultados foram analisados em uma óptica emicista/eticista, comparando-se os conhecimentos locais com aqueles disponíveis na literatura científica e correlacionando-se os comportamentos observados com suas possíveis implicações ambientais. Os dados obtidos revelaram um corpo de conhecimentos possuído pelos entrevistados sobre a vegetação do manguezal, incluindo classificação, ecologia trófica, fenologia e ecozoneamento e percepção ecossistêmica, por vezes compatíveis com os conhecimentos acadêmicos. Interações da comunidade pesqueira com o componente vegetal revelaram formas de percepção e de utilização de recursos fortemente associadas à cultura local e com implicações etnoconservacionistas.

Palavras-chave: etnoecologia, manguezal, conhecimentos e práticas tradicionais.

ABSTRACT. The mangrove forest and artisan fishing in the Acupe District (Santo Amaro, Bahia State, Brazil): an ethnoecological approach. Mangrove ecosystems feature a high biomass and biodiversity concentration. High productivity supports the exploitation by many traditional populations that survive on shellfish catching and artisan fishing, such as those living in the Acupe District, located in Santo Amaro, in the west coast of the Todos os Santos Bay (Bahia State, Northeastern Brazil). The aim of this paper is to describe and analyze the native knowledges about that vegetation (locally known as “mangues”) and their traditional practices, under Marques’s comprehensive ethnoecological approach. Fishermen were interviewed. Semi-structured interviews were conducted with shellfishwomen and fishermen, in order to learn more about the thinking (knowledge and beliefs) and behaviors involved in the many exploitation modalities. The results were analyzed with a combined etic-emic approach, by comparing folk and scientific knowledge. The observed traditional behavior was correlated to possible environmental implications. The results showed that fishermen have robust knowledge of the “mangues”, including taxonomic features, trophic ecology, phenology, ecological zoning and ecosystem perceptions, sometimes similar to academics ones. These native knowledge and perceptions showed strongly relation to local culture and their uses had ethnoconservation implications.

Key words: ethnoecology, mangrove, traditional knowledge and practices.

Introdução

No litoral baiano, as atividades de pesca são realizadas em mar aberto, em afloramentos recifais próximos à costa ou em estuários próximos a desembocaduras de rios. Nos estuários, é comum o desenvolvimento de um ecossistema extremamente produtivo que é o manguezal. Na costa da Bahia, notadamente na Baía de Todos os Santos (BTS),

observam-se numerosos estuários, cujas bordas caracterizam-se pela presença de mangues arbóreos, onde se concentram numerosas espécies utilizáveis para a subsistência e renda de diversas comunidades pesqueiras artesanais. Os manguezais, dessa forma, adquiriram grande relevância histórica não apenas ecológica, mas também socioeconômica (Pannier, 1982; Ledo e Soriano-Serra, 1985; Vannucci, 1999).

Segundo Lugo e Snedaker (1974), o longo interesse histórico nos manguezais sempre esteve mais focalizado na biologia geral e na fisiologia dos grupos que os compõem do que nas interações que o ser humano com eles mantém. Nestes últimos 30 anos, pode-se dizer que esta situação não mudou muito. Diferentemente do uso desordenado que a sociedade industrializada faz dos recursos naturais, muitas comunidades tradicionais vêm utilizando os recursos de forma mais racional, sem colocá-los em risco de esgotamento, o que vem sendo chamado de “etnoconservação” (Diegues, 2000). Tanto que o Programa Regional de Manguezais do PNUD/Unesco não apenas reconheceu esse saber tradicional, como sugeriu a realização de estudos e a própria preservação desses conhecimentos, como uma estratégia para conservação dos manguezais (Vannucci, 1999).

Toledo (1992) sugere a etnoecologia como um método cientificamente aceitável para a avaliação das formas de apropriação da natureza. A etnoecologia é definida por Marques (2001) como o estudo transdisciplinar dos pensamentos (conhecimentos e crenças), dos sentimentos e dos comportamentos que intermedeiam as interações entre as populações humanas e os demais elementos dos ecossistemas dos quais elas dependem, bem como dos impactos ambientais daí decorrentes.

Ainda que a pesca artesanal seja um importante elemento de nossa cultura popular e ocorra ao longo de uma significativa porção do litoral e de águas interiores do país, observa-se que não são muitos os trabalhos com enfoque cultural e ecológico realizados em comunidades pesqueiras de áreas de manguezal. Enfoques etnobotânicos, na pesca artesanal, ainda são mais raros. Tendo em vista a escassez de trabalhos etnoecológicos sobre comunidades pesqueiras na Bahia, a riqueza e importância dos bosques nos manguezais da BTS e a riqueza da cultura da pesca na região do Recôncavo Baiano, propõe-se com o presente trabalho abordar os conhecimentos sobre mangues e seus usos por pescadores e marisqueiras de Acupe, à luz da etnoecologia abrangente de Marques (1995).

Material e métodos

Os trabalhos de campo foram desenvolvidos em Acupe (Santo Amaro, Estado da Bahia), localizado na Região do Recôncavo Baiano, na costa Oeste da Baía de Todos os Santos (12°39'39"S, 38°44'34"W). No período de outubro de 2001 a dezembro de 2002, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com 68 pescadores e 54 marisqueiras. As entrevistas versaram sobre temas como etnotaxonomia, ecologia

trófica, fenologia, bem como sobre os usos dos mangues pela comunidade local. A amostra dos informantes foi definida a partir de indivíduos oportunisticamente encontrados e pelo critério de “especialistas nativos”, que são aquelas pessoas que se auto-reconhecem e que são reconhecidas pela própria comunidade como culturalmente competentes (Marques, 1995). Gradualmente, constituiu-se uma rede de entrevistados que levou à obtenção de um consistente corpo de informações, o que foi considerado suficiente para caracterizar bom tamanho para a amostra. Tal procedimento encontra apoio metodológico em Alexiades (1996). As entrevistas foram transcritas respeitando-se o linguajar nativo.

Nas entrevistas, foram identificados os memes – fragmentos reconhecíveis de informação cultural passados de pessoa a pessoa dentro de uma cultura (Dawkins, 1979; Blackmore, 2000) – por meio do registro das informações comuns entre os diversos depoimentos obtidos. Em uma abordagem essencialmente qualitativa, os memes foram utilizados neste trabalho como ferramenta para verificar a consistência das informações. Foram utilizadas apenas as informações que se repetiram em pelo menos 70% das falas dos entrevistados, índice este considerado como suficiente para caracterizar a consistência dos memes. Os dados obtidos foram analisados pela abordagem emicista/eticista, que, no caso, consistiu na comparação entre os conhecimentos tradicionais (êmicos) e os correspondentes na literatura acadêmica (éticos) (Feleppa, 1986). Seguindo a metodologia da abordagem etnoecológica abrangente proposta por Marques (1995), os resultados foram expressos em bases cognitivas e conexivas, que se referem, respectivamente, aos conhecimentos e comportamentos dos entrevistados em relação ao bosque de mangues.

Resultados e discussão

Bases cognitivas

Etnotaxonomia

No discurso dos pescadores em Acupe, foi registrada uma categoria etnotaxonômica denominada “mangues”, que, na terminologia utilizada por Berlin (1992), refere-se aos táxons “genéricos”. Estes, por sua vez, incluem os “específicos”, identificados pelos pescadores de Acupe como tipos ou marcas. Estes tipos são comumente compostos por dois nomes, sendo o segundo nome, geralmente, associado a alguma característica da espécie (Begossi e Figueiredo, 1995). Os tipos de mangues mais citados pelos pescadores e

marisqueiras foram: o mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*), o mangue-branco (*Lauguncularia racemosa*) e a saraíba (*Avicennia schaueriana*). Em nenhum dos trabalhos consultados, cujos nomes populares dos mangues são citados (Piso, 1948; Spix e Martius, 1981; Costa e Alcântara Filho, 1987; Sugiyama, 1995; Schaeffer-Novelli e Cintrón-Molero, 1999; Schaeffer-Novelli *et al.*, 2000; Souza, 2000; Diegues, 2001; Ramos, 2002; Soffiati, 2002), o vernáculo *saraíba* foi encontrado, o que faz crer que esta seja uma derivação localmente criada do tupi “çereíba” ou “sereíba”. Alguns pescadores também citaram o mangue-de-botão (*Connocarpus erectus*), mas com frequência menor e, algumas vezes, confundindo-o com o mangue-branco. Isto pode ser explicado pela pequena quantidade desta variedade nos bosques de Acupe e também por sua localização mais distante da água (“aí ele num dá totalmente no mangue. Ele dá na praia. É outro tipo de mangue”). De fato, Ramos (2002) afirma que o *Conocarpus* é o gênero “menos comum e que geralmente ocorre em locais pedregosos ou com presença de areia de praia e na maré ocorre ocasionalmente”.

Ecozoneamento e percepção ecossistêmica

Em Acupe, a identificação de ecozonas, acrescida de uma nomeação dos elementos da paisagem que segue vários critérios, permite efetiva comunicação dos profissionais da pesca entre si em relação aos espaços de pesca. As principais unidades de paisagem identificadas pelos informantes foram: o costeiro, o rio, as enseadas, os canais, as ilhas, as coroas e o mar aberto e o mangue. O mangue é reconhecido por pescadores e marisqueiras como a porção dominada pela vegetação (“é só a parte dos arvoredo. Da beira pra dentro ali é mangue”). A esta unidade de paisagem, os informantes associam flora e fauna específicas, constituídas por árvores de mangue e por diversos animais, tais como o caranguejo (*Ucides cordatus*), o aratu, o siri-de-mangue (*Callinectes exasperatus*), a ostra (*Crassostrea rhizophorae*), os sururus (*Mytella guyanensis*, *M. falcata*), o caramuru (*Gymnothorax* spp.) e amoreira (*Bathygobius soporator*) sendo, por isso, bastante frequentado por pescadores e marisqueiras (“Ali tem tudo ali. Todo o sistema de vida aquática tem ali”).

Segundo Maldonado (2000, p. 60),

[...] a pesca marítima é uma das formas sociais em que a percepção específica do meio físico é da maior relevância, não só para a ordenação dos homens nos espaços sociais como também para a organização da própria produção e para a reprodução da tradição pesqueira.

A percepção nativa, por sua vez, tem como consequência a criação de uma terminologia própria que identifica os diversos elementos da paisagem natural, que, de acordo com Marques (2001), “correspondem a um ecozoneamento horizontal bem característico”. Posey (1987) empregou o termo “ecozona” para indicar uma área ecológica reconhecida em sistemas culturais tradicionais, ou seja, “uma categoria cognitiva (êmica) que pode ou não coincidir com as tipologias científicas”. A identificação destas zonas ecológicas parece ser um fenômeno comum em comunidades pesqueiras, dada a frequência com que é relatada na literatura (Cordell, 1974; Marques, 1991; Costa-Neto, 1998; Mourão, 2000; Nishida, 2000).

Segundo Vannucci (1999), em português, a palavra “mangue” serve para designar as árvores de diferentes espécies, sendo a palavra “manguezal” utilizada para definir o ecossistema de mangues. O termo “manguezal” é bem pouco utilizado em Acupe e parece ter sido incorporado ao linguajar nativo recentemente por meio da mídia e/ou por outras vias de informação.

Lá eles dão o nome de manguezal e aqui a gente dá o nome mangue mesmo. Quer dizer, através da televisão. É manguezal o certo, mas aqui já tem outro nome. É mangue mesmo.

O manguezal são o mesmo mangue. A gente chama mangue e pr’aí pra fora, como na televisão, chama manguezal.

Ainda que o termo manguezal tenha sido pouco utilizado localmente, foi registrada, entre os entrevistados, a noção de relação entre os componentes bióticos e abióticos, que se aproxima àquela que na literatura ecológica acadêmica se traduz no entendimento de “ecossistema”.

[...] a maré é como se fosse uma família. O mangue faz parte [...] se você corta o mangue você atinge a água [...] acho que tudo faz parte. Um depende do outro [...] quando você mata uma coisa, as outras coisa vão sentir. Você não ver maré sem mangue [...]; Se tirar o marisco do mangue ele não vai sobreviver. É a mesma coisa assim da gente. A gente não somos seres humanos? Se rancar o coração da gente, a gente num vai sobreviver. É a mesma coisa ali, o mangue é o coração dos mariscos. A vida deles é ali, é a água, a lama e os pau.

Segundo Odum (2001, p. 257), o conceito de ecossistema

[...] é e deverá ser amplo, sendo sua principal função no pensamento ecológico dar realce às relações obrigatórias, à interdependência e às relações causais, isto é, à junção de componentes para formar unidades funcionais.

Uma das características dos conceitos de ecossistemas em sociedades tradicionais é que tudo que está dentro de uma unidade ambiental está interligado (Berkes *et al.*, 1998). De acordo com os autores, a redescoberta de conceitos semelhantes ao de ecossistemas entre culturas tradicionais em várias partes do mundo foi um importante passo dado pelos ecólogos para o entendimento holístico tradicional da natureza.

Em alguns depoimentos, a percepção dos pescadores se manifesta em uma forte dependência dos mesmos em relação ao ecossistema e seus recursos.

Se acabar o mangue [...] Acaba comigo também! O mangue vai sempre me acompanhar. É minha mãe, é meu pai! Toda vida eu me servi daí! Toda vida! Desde pequeno!;

Eu acho que se acabar o mangue para o marisco é o mesmo que tirar o nosso ar.

Ecologia trófica e fenologia

Pescadores e marisqueiras de Açupe, embora não tenham o entendimento ecológico-científico e nem dominem a terminologia técnico-acadêmica, mostraram possuir um apurado conhecimento de diversas interações tróficas no ecossistema manguezal local, notadamente na cadeia alimentar de pastoreio.

Nas falas obtidas, os mangues foram amplamente incluídos na cadeia alimentar do manguezal, em especial na rede trófica da qual participa o caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*). Segundo pescadores, o caranguejo se alimenta basicamente de partes da planta de mangue. Esta restrição é ainda reforçada pela especificidade do tipo de semente que supostamente comem. Andrade (1983) também registrou esta informação entre tiradores de caranguejos da região do Salgado, Estado do Pará, mas não fez menção à especificidade para o mangue-branco.

O caranguejo só come a fruta e a folha madura do mangue. A folha vai caindo e ele vai carregando pra dentro do buraco.

O caranguejo vai comendo aquela semente do mangue branco. A do mangue-vermelho num presta não.

Alguns pescadores também fizeram menção à raiz do mangue como item alimentar. Branco (1993), analisando estômagos do *U. cordatus* em um manguezal de Santa Catarina, encontrou 95% dos alimentos como sendo de origem vegetal, dentre os quais o item raiz foi o mais frequente (66%).

Só tem duas coisa que ele come: a folha e a semente do mangue. E aquela raiz do próprio mangue quando ela é profunda, lá embaixo ela tá mole, então lá embaixo ele come.

O conhecimento da participação dos mangues na dieta do caranguejo-uçá está intimamente relacionado ao conhecimento da fenologia dos mesmos. Segundo os pescadores, é a partir do mês de março ou abril que os caranguejos iniciam uma fase de engorda, estendendo-se até setembro ou outubro. Esta fase é relacionada diretamente à queda das sementes do mangue, consideradas pelos informantes o único item alimentar responsável pela engorda dos caranguejos.

O caranguejo começa a engordar a partir do mês de março em diante. Abril, maio, junho, julho, agosto, setembro.

A fruta tá botando agora (dezembro). Os pé de mangue tá tudo cheio de frôr. Março já tá toda madura caindo. Só quem engorda ele mesmo é a fruta. Mês de março em diante.

Bases conexas

Segundo Diegues (2001), os recursos tradicionais ainda representam importante fonte de produção de alimento, de material de construção, sobretudo para pequenas comunidades de pescadores artesanais espalhadas pelas centenas de estuários ao longo do litoral brasileiro. Em Açupe, esta afirmação pode ser constatada por meio dos múltiplos usos que pescadores e marisqueiras fizeram no passado, e ainda fazem atualmente, de madeiras extraídas dos mangues.

A utilização de galhos e/ou madeiras de mangues para a confecção de artefatos de pesca e/ou para complementar certas estratégias de captura em Açupe, ainda é prática comum entre pescadores. Na pesca de siris com auxílio da groseira (tipo de espinhel), geralmente, pequenos galhos de mangue são arrancados e usados para proteger do sol os espécimes que são capturados e colocados no fundo da canoa. Isto permite que a maior parte dos siris chegue viva ao porto, o que lhes confere melhor qualidade final ("A gente quebra as ponta do mangue pra cobrir o marisco").

O siri-de-mangue (*Callinectes exasperatus*) é capturado localmente com auxílio de ganchos ou utilizando-se armadilhas chamadas munzuás. Estas armadilhas são deixadas dentro do mangue de um dia para outro, mas, para que a força das marés não os carregue, são presos à lama com auxílio de pequenos ganchos confeccionados com galhos de mangues ("Nós corta um pedaço de pau, um gancho, pra prender o munzuá. Nós tira uma vez só no mangue e já fica com ele direto. Mangue-vermelho, mangue-branco, qualquer um serve").

Um outro exemplo de conexão intermediária ocorre na pesca do caranguejo por tapamento, quando galhos de mangues, juntamente com lama,

são utilizados na composição da rolha ou bucha. Esta conexão também foi registrada em estudos sobre a pesca de caranguejos em outras localidades do Brasil (Barros, 2001; Alves, 2002; Nunes, 2004). Nordi (1992) também verificou esta técnica de captura, mas, em vez de galhos, caranguejeiros paraibanos utilizam pedaços de raízes para fazer as rolhas.

Agora quando ele tá magro dá pra pegar de braceado, mas quando ele tá gordo, tem que tapar. Bota a bucha ou pisa mesmo. Vai quebrando os galho e faz tipo uma bucha, aí bota. Tem lugar que dá pra pisar e tem lugar que num dá. Tem que colocar a bucha mesmo.

O único apetrecho de pesca utilizado pelos pescadores de caranguejos em Acuê é o cavador. Trata-se de uma haste de madeira com uma extremidade de ferro em forma espatular, que serve para alargar a entrada das tocas e também para carregar as cordas de caranguejos capturados. A haste ou cabo, ocasionalmente, pode ser feita a partir de madeiras de mangue. Tomlinson (1988) atesta que qualidades, tais como alta densidade e resistência à água do mar e cupins, tornam as madeiras de mangue bastante adequadas à construção de embarcações e artefatos de pesca.

Só se acontece de a gente colocar no cabo do cavador porque a madeira do mangue é forte!

Pescadores de tainha, ocasionalmente também fazem uso de madeiras de mangues para confeccionar a vara, uma longa haste de madeira com a qual batem forte na água para espantar os peixes, induzindo-os a malhar na tainheira.

A gente usa a biriba, amarelo, laranjeira. São os tipo que agüenta mais. Vara de mangue a gente pode usar, mas num güenta. Uma ou duas semanas depois quebra.

Uma variável bastante expressiva da conexão ser humano/vegetal em Acuê é a utilização de madeiras de mangues com fins energéticos, notadamente pelas marisqueiras. A lenha seca é usada principalmente no processamento dos mariscos, conhecido localmente como ferventação, quando são pré-cozidos em panelas grandes para que as valvas se abram e a polpa adquira consistência adequada para a catação (separação da concha). A lenha utilizada neste processo também pode ser fornecida por vendedores que retiram madeiras das matas circunvizinhas. Segundo Vannucci (1999), “o homem começou a utilizar os manguezais como ecossistema, lugar para viver e como fonte de alimento e da lenha para cozê-lo”. O uso da lenha proveniente dos mangues pode ser feito diretamente ou após conversão em carvão (Tomlinson, 1998) e

está baseado em suas excelentes qualidades caloríferas (Christensen, 1983, Vannucci, 1999).

Quando a gente vai catar marisco, a gente leva pra casa aquelas pontinhas que ficam ali no chão pra escaldar o marisco.

A gente compra lenha porque, às vez, não tem pra gente pegar. A gente compra uma carroça de cinco, seis reais.

Um aspecto interessante da utilização dos mangues nesta modalidade conexiva, e bastante enfatizado nas entrevistas, é a restrição ao uso de madeira seca, cortada de troncos ou galhos mortos e/ou recolhida nas linhas de deixa da maré.

Elas só corta as parte seca.

Eu uso só a madeira quando eu vou tirar uns pedaço de pau que ficam ali na praia. Os seco, os que tão no chão aí a gente pega.

Bom, a madeira pra ferventar marisco já é uma madeira morta. Você sabe, o mangue tem a duração de vida dele. Quando ele num agüenta mais, ele morre, né?.

Roué (2000) chama atenção para tendência forte de alguns etnoecólogos que fazem apologia dos saberes tradicionais, por meio de uma idealização desproporcional dos chamados “saberes exóticos”. A autora refere-se a este “etnocentrismo às avessas” como um resgate do “mito do bom selvagem” de Rousseau. Por outro lado, Diegues (2000; 2001) faz uma crítica incisiva ao paradigma conservacionista vigente no Brasil, no qual populações tradicionais, com conhecimentos e práticas valiosos, são totalmente alijadas do processo de proteção de áreas naturais. Para evitar julgamentos e romantizações, faz-se imperioso abordar cuidadosamente a utilização de recursos por comunidades pesqueiras sob a óptica conservacionista (Souto, 2006).

Nas falas obtidas, podem-se encontrar três nuances que norteiam e/ou motivam a utilização somente de madeira seca, e não da madeira *verde*:

1) a ergonomia, que se refere ao menor esforço em conseguir a madeira já solta e disponível no solo:

Compra pedaço de lenha também. O mangue vivo eu mesmo não corto. Eu não guento nem cortar!.

A madeira verde pesa muito na hora de carregar!

A lenha do mangue serve, mas como tirar de dentro do mangue? A lama é funda, dá trabalho!.

2) a adequabilidade que a madeira seca tem para combustão mais fácil e mais rentável;

A lenha do mangue é ótima! É rapidinho! Qualquer um. Sendo seco, qualquer um;

O verde num serve não porque ele não pega fogo. O verde só faz fumaça, uma fumaça terrível! A gente só pega o seco e quando tá fazendo sol;

Só pega seca porque verde num presta. Demora muito pra pegar fogo;

3) e a conservação dos bosques, utilizados pelas próprias marisqueiras para a retirada de seu sustento.

Eu acho que se tirar o mangue o marisco fica desprotegido porque a árvore é pra proteger o marisco, o caranguejo. E eles tirando [...]

Lenha verde no mangue eu nunca vi tirando não. Eu só vi tirar seca. Se tirar verde, acaba com os pé do mangue, do manguezal. Aí num pode! Vai criar as ostra onde?!

A retirada de madeira também é feita com a finalidade de construir cercas para quintais e casas de taipa ("pau-a-pique") por aqueles que não têm condições financeiras de construir uma de alvenaria.

Não, nós num tira madeira não. A gente só tira mesmo do mangue pra fazer estaca pra cercar quintal, esses negócio.

Aqui o pessoal antigamente não tinha condições. A maioria das casa era de taipa e de palha. Então o pessoal não tinha condições de comprar telha, nem bloco. O pessoal ia pro mangue cortar madeira, fazia casa de taipa e cobria com palha. Até hoje, ninguém tem dinheiro pra comprar madeira em serraria.

Não se pode afastar a possibilidade de que a retirada de madeira de mangue por membros da comunidade possa vir a causar algum impacto negativo ao manguezal, mas também não se devem fazer julgamentos imediatistas, calcados em visões puramente ecológicas e legalistas. Farnworth e Ellison (1997) chamam atenção para o perigo do uso de paradigmas antigos no que se refere à conservação dos manguezais. Segundo Tomlinson (1998), um manguezal é quase um microcosmo socioeconômico, quando o assunto é o uso de seus recursos naturais. A utilização de madeiras de mangues para a construção de casas foi e continua sendo importante para pequenas comunidades pesqueiras ao longo da costa brasileira (Diegues, 2000). É importante também frisar que o uso destas madeiras não é feito por toda a população que vive da pesca ou mariscagem; e que essa utilização, na maioria das vezes, é a única opção local para muitos que não têm condições financeiras para comprar materiais de construção.

Segundo Schaeffer-Novelli e Cintrón-Molero (2000, s/p), "manejo sustentável significa a utilização de recursos de maneira que a resiliência do sistema não é comprometida e a produtividade é protegida para o benefício das gerações presentes e futuras". A chave para um manejo como este, portanto, é a manutenção das propriedades resilientes do sistema (Schaeffer-Novelli e Cintrón-Molero, 1999; Schaeffer-Novelli *et al.*, 2000). Isto remete a uma

outra questão que é a da capacidade de suporte. Esta informação é imprescindível para se estimar a quantidade que um determinado recurso pode ser explorado. Marques (1995; 2001) discute a necessidade de conhecer a capacidade de suporte de um ecossistema, quando se trata de tirar conclusões sobre comportamentos conservacionistas ou não-conservacionistas de uma comunidade tradicional.

Um fato digno de nota é que, mesmo nesta aparente ação deletéria sobre o manguezal, foram registrados três indícios que permitem a especulação sobre um provável "manejo sustentável" na extração de madeira da área, ou, pelo menos, sobre uma preocupação da comunidade com a racionalidade da utilização dos mangues. O primeiro diz respeito a uma possível seleção das partes a serem cortadas, o que não implicaria a morte de toda a planta.

O pessoal que tira pra fazer casa tira mais selecionada. Por exemplo, tem um lugar ali que tem um pé de mangue com quatro, cinco perna, então, só tem ali uma ou duas que vai servir pra o que ele quer, o resto fica lá. Aí o mangue se recompõe.

Só tira o mais reto. Sobra! Porque ele se forma assim aquela touceira que forma um bocado de vara. Tira só aquela mais grossa, a mais linha. A que tem tortura fica ali. Só tira as melhor pra fazer cerca, num chega a destruir tudo não.

O segundo está no entendimento que vários entrevistados demonstraram de que a falta de bom senso nesta atividade pode prejudicar sua própria subsistência.

O IBAMA proibiu. Tá certo! O lugar que num tem mangue, o caranguejo muda dali. Ele num gosta de ficar no descoberto não.

Se desmatar um pedacinho de mangue ali, o marisco sai daquele lugar.

Eu acho certo proibir de cortar o mangue verde porque se cortar fica o mangue desprotegido, né isso? Se cortar, a ostra sente.

Por último, baseando-se em observações feitas em caminhadas pelo mangue ou em acompanhamento em várias pescarias, não foram observadas áreas de clareiras que indicassem desmatamento mais intenso.

O desconhecimento da capacidade de suporte do ecossistema local dificulta bastante a realização de uma análise mais apurada sobre o impacto causado pelo conjunto de atividades de exploração no contexto desta conexão. Ainda que seja reconhecida a alta resiliência dos ecossistemas manguezais, faz-se necessária a realização de estudos ecológicos mais aprofundados, abordando a estrutura reticular e os atributos das diversidades estrutural e funcional do ecossistema manguezal, que, em integração com

conhecimentos e comportamentos de populações tradicionais que vivem da pesca nestes ecossistemas, serviriam de guias para possíveis manejos (Schaeffer-Novelli e Cintrón-Molero, 1999; Almeida *et al.*, 2000; Diegues, 2000; Pimbert e Pretty, 2000).

Conclusão

Pescadores e marisqueiras de Acupe acumularam, ao longo do tempo, um corpo de conhecimentos considerável sobre a vegetação que compõe o manguezal local, por vezes compatível com a literatura acadêmica. A utilização que a comunidade faz dos mangues fornece fortes indícios de etnoconservação.

Referências

- ALEXIADES, M.N. *Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual*. New York: NYBG, 1996.
- ALMEIDA, R. *et al.* Ecological processes and conservation of the mangrove ecosystems: the case of Cananéia, São Paulo State, Brazil. In: MANGROVE, CONFERÊNCIA SOBRE USO SUSTENTÁVEL DE ESTUÁRIOS E MANGUEZAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS, 2000, Recife. *Anais...* Recife: UFRPE, 2000.
- ALVES, R.R.N. *Estrutura populacional de *Ucides cordatus* (L., 1763) (Decapoda: Brachyura) e a atividade de coleta no manguezal do estuário do rio Mamanguape, Paraíba: um enfoque social e etnoecológico*. 2002. Dissertação (Mestrado em Zoologia)-Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2002.
- ANDRADE, J. *Folclore na região do Salgado, Pará*: Teredos na alimentação; profissões ribeirinhas. 2. ed. São Paulo: Escola de Folclore, 1983.
- BARROS, C.M.B. *Conhecimento tradicional, conservação e sobrevivência: a importância da participação dos caranguejeiros na definição de políticas de proteção e manejo do manguezal de Mucuri-Bahia*. 2001. Dissertação (Mestrado Prodem)-Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2001.
- BEGOSSI, A.; FIGUEIREDO, J.L. Ethnoichthyology of southern coastal fishermen: cases from Búzios island and Sepetiba bay (Brazil). *Bull. Mar. Sci.*, Miami, v. 56, n. 2, p. 710-717, 1995.
- BERKES, F. *et al.* Exploring the basic ecological unit: ecosystem-like concepts in traditional societies. *Ecosystems*, New York, n. 1, p. 409-415, 1998.
- BERLIN, B. *Ethnobiological classification: principles of plants and animals in traditional societies*. Princeton: Princeton University Press, 1992.
- BLACKMORE, S. The power of memes. *Sci. Am.*, New York, v. 4, n. 283, p. 52-61, 2000.
- BRANCO, J.O. Aspectos bioecológicos do caranguejo *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) (Crustácea, Decapoda) do manguezal do Itacorubi, Santa Catarina, BR. *Arq. Biol. Tecnol.*, Curitiba, v. 30, n. 1, p. 133-148, 1993.
- CHRISTENSEN, B. Mangrove: what are they worth? *Unasylva*, Roma, v. 35, n. 139, p. 2-15, 1983.
- CORDELL, J. The lunar-tide fishing cycle in

- Northeastern Brazil. *Ethnology*, Pittsburgh, v. 13, n. 4, p. 379-392, 1974.
- COSTA, R.S.; ALCÂNTARA-FILHO, P. *Contribuição ao conhecimento dos manguezais do Nordeste do Brasil*. Mossoró: Mossoroense, 1987.
- COSTA-NETO, E.M. *Etnoictiologia, desenvolvimento e sustentabilidade no litoral norte baiano: um estudo de caso entre pescadores do Município de Conde*. 1998. Dissertação (Mestrado Prodem)-Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 1998.
- DAWKINS, R. *O gene egoísta*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1979.
- DIEGUES, A.C.S. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In: DIEGUES, A.C. (Org.). *Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos*. São Paulo: Hucitec, 2000. p. 1-46.
- DIEGUES, A.C.S. *Ecologia humana e planejamento costeiro*. 2. ed. São Paulo: Nupaub/USP, 2001.
- FARNWORTH, E.J.; ELLISON, A.M. The global conservation status of mangroves. *Ambio*, Stockholm, v. 26, n. 6, p. 328-334, 1997.
- FELEPPA, R. Emics, etics, and social objectivity. *Current Anthropology*, Chicago, v. 27, n. 3, p. 243-254, 1986.
- LEDO, B.S.; SORIANO-SERRA, E.J. Mangrove swamps and coastal lagoons: uses and stressors. In: SYMPOSIUM ON COASTAL AND OCEAN MANAGEMENT "COASTAL ZONE 85", 4., 1985, Baltimore. *Proceedings...* Baltimore: ASCE, 1985.
- LUGO, A.E.; SNEDAKER, S.C. The ecology of mangroves. *Annu. Rev. Ecol. Syst.*, Palo Alto, v. 5, p. 39-64, 1974.
- MALDONADO, S.C. A caminho das pedras: percepção e utilização do espaço na pesca simples. In: DIEGUES, A.C. (Org.). *A imagem das águas*. São Paulo: Hucitec, 2000.
- MARQUES, J.G.W. *Aspectos ecológicos na etnoecologia dos pescadores do complexo estuarino-lagunar Mundaú-Manguaba, Alagoas*. 1991. Tese (Doutorado em Ecologia)-Unicamp, Campinas, 1991.
- MARQUES, J.G.W. *Pescando pescadores: etnoecologia abrangente no baixo São Francisco*. São Paulo: Nupaub/USP, 1995.
- MARQUES, J.G.W. *Pescando pescadores: ciência e etnociência em uma perspectiva ecológica*. 2. ed. São Paulo: Nupaub/USP, 2001.
- MOURÃO, J.S. *Classificação e ecologia de peixes estuarinos por pescadores do estuário do rio Mamanguape-PB*. 2000. Tese (Doutorado em Ecologia)-Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.
- NISHIDA, A.K. *Catadores de moluscos do litoral paraibano: estratégias de subsistência e formas de percepção da natureza*. 2000. Tese (Doutorado em Ecologia)-Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.
- NORDI, N. *Os catadores de caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) da região da Várzea Nova (PB): uma abordagem ecológica e social*. 1992. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais)-Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1992.
- NUNES, A.G.A. *Os argonautas do mangue*. Campinas: Unicamp; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São

- Paulo, 2004.
- ODUM, E.G. *Fundamentos de ecologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.
- OTT, C.F. Os elementos culturais da pescaria baiana. *Bol. Mus. Nac.*, Rio de Janeiro, v. 4, p. 1-67, 1944.
- PANNIER, R.F. La importancia ecológica y económica del ecosistema manglar. In: MEMORIAS del seminario desarrollo y planificación ambiental. Islas de San Andrés y Providencia: Fipma: Ministério de Agricultura, 1982.
- PIMBERT, M.P.; PRETTY, J.N. Parques, comunidades e profissionais: incluindo "participação" no manejo de áreas protegidas. In: DIEGUES, A.C. (Ed.). *Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos*. São Paulo: Hucitec, 2000.
- PISO, G. *História natural do Brasil*. Tradução de Alexandre Correia. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1948.
- POSEY, D. Introdução, etnobiologia: teoria e prática. In: RIBEIRO, D. (Ed.). *Suma etnobiológica brasileira*. Petrópolis: Vozes, 1987. v. 1, p. 15-25.
- RAMOS, S. Conceitos. In: RAMOS, S. (Org.). *Manguezais da Bahia: breves considerações*. Ilhéus: Editus, 2002.
- ROUÉ, M. Novas perspectivas em etnoecologia: "saberes tradicionais" e gestão dos recursos naturais. In: DIEGUES, A.C. (Org.). *Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos*. São Paulo: Hucitec, 2000. p. 67-79.
- SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; CINTRÓN-MOLERO, G. Brazilian mangroves: a historical ecology. *Cienc. Cult. J. Braz. Assoc. Adv. Sci.*, São Paulo, v. 51, n. 3-4, p. 274-286, 1999.
- SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; CINTRÓN-MOLERO, G. Brazilian mangroves, management and conservation: maracá, Caravelas and Cananéia case studies. In: CONFERÊNCIA SOBRE USO SUSTENTÁVEL DE ESTUÁRIOS E MANGUEZAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS, 2000, Recife. *Anais...* Recife: UFRPE; ISME, 2000. CD-ROM. p. 12.
- SCHAEFFER-NOVELLI, Y. et al. Brazilian mangroves. *Aquat. Ecosys. Health Manage.*, Philadelphia, v. 3, n. 2000, p. 561-570, 2000.
- SOFFIATI, A. Notícias dos manguezais nordestinos, especialmente os baianos. In: RAMOS, S. (Org.). *Manguezais na Bahia: breves considerações*. Ilhéus: Editus, 2002.
- SOUTO, F.J.B. Sociobiodiversidade na pesca artesanal do litoral da Bahia. In: KUBO, R.R. et al. (Org.). *Atualidades em etnobiologia e etnoecologia*. Recife: Nupeca/SBEE, 2006. v. 3.
- SPIX, J.B. von; MARTIUS, C.F.P. *Viagem pelo Brasil (1817-1820)*. São Paulo: Itatiaia, 1981. v. 2.
- SUGIYAMA, M. A flora do manguezal. In: SCHAEFFER-NOVELLI, Y. (Ed.). *Manguezal: ecossistema entre a terra e o mar*. São Paulo: Caribbean Ecological Research, 1995.
- TOLEDO, V.M. What is ethnoecology? Origins, scope and implications of rising discipline. *Etnoecológica*, Morélia, v. 1, n. 1, p. 5-27, 1992.
- TOMLINSON, P.B. *The Botany of mangroves*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- VANNUCCI, M. *Os manguezais e nós: uma síntese de percepções*. São Paulo: USP, 1999.
- SOUZA, G.S. *Tratado descritivo do Brasil em 1587*: edição castigada pelo estudo e exame de muitos códices manuscritos existentes no Brasil, em Portugal, Espanha e França e acrescentada de alguns comentários por Francisco Adolfo de Varnhagen. Apresentação de Leonardo Dantas Silva. 9. ed. rev. atual. Recife: FJN, 2000.

Received on September 14, 2007.

Accepted on May 05, 2008.