

UMA ANÁLISE BIOMÉTRICA DE BIVALVES COLETADOS POR MARISQUEIRAS NO MANGUEZAL DE ACUPE, SANTO AMARO, BAHIA: UMA ABORDAGEM ETNOCONSERVACIONISTA

VIVIANE SOUZA MARTINS & FRANCISCO JOSÉ BEZERRA SOUTO

Laboratório de Etnobiologia, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, Km 03, BR 116, Campus Universitário, Caixa Postal 252-294, 44.031-460, Feira de Santana, Bahia, Brasil
(martins.viviane@gmail.com) (franze.uefs@gmail.com)

(Uma análise biométrica de bivalves coletados por marisqueiras no manguezal de Acupe, Santo Amaro, Bahia: uma abordagem etnoconservacionista) – Os Manguezais estão entre as áreas alagadiças mais importantes da faixa tropical e constituem um dos tipos de ecossistemas mais produtivos do planeta. Além de desempenharem funções ecológicas importantes, esses ecossistemas representam a principal fonte de renda e subsistência para inúmeras comunidades pesqueiras tradicionais, como a comunidade de Acupe (Santo Amaro, Bahia). Com base na informação de que marisqueiras do distrito de Acupe selecionavam os indivíduos maiores para a captura, foram realizadas entrevistas estruturadas com mulheres contactadas *ad libitum*. A estas pessoas, foram apresentados mostruários contendo conchas de diversos tamanhos de “ostra” (*Crassostrea rhizophorae*) e “bebe-fumo” (*Anomalocardia brasiliiana*) para que fossem indicados os tamanhos coletados durante a atividade, bem como as motivações que levavam a selecionar os indivíduos de determinado tamanho. Todas as entrevistadas demonstraram coletar *A. brasiliiana* a partir do terceiro tamanho amostrado (20 mm de comprimento), que corresponde àquele no qual a espécie começa a se reproduzir. No que se refere à seleção de “bebe-fumo”, as motivações ecológica e econômica obtiveram o mesmo número de respostas (37,3%). De acordo com os resultados, a mariscagem da ostra ainda imatura sexualmente ocorre, porém numa proporção pequena. A maior parte das marisqueiras afirmou que prefere coletar indivíduos de *C. rhizophorae* acima de 50 mm de comprimento. Um percentual ligeiramente maior de pessoas (38%) afirmou selecionar indivíduos grandes por razões econômicas. Os resultados sugerem que há uma prática etnoconservacionista na coleta da “ostra” e do “bebe-fumo” no manguezal de Acupe, uma vez que os indivíduos jovens parecem ser poupados pela maior parte das coletoras, o que permite a reprodução das espécies e, por conseguinte, a renovação dos estoques naturais.

Palavras-chave: *Crassostrea rhizophorae*, *Anomalocardia brasiliiana*, bivalves, conservação.

(A biometric analysis of bivalves collected by women gatherers in Acupe Mangrove, Santo Amaro, Bahia: an ethnoconservationist approach) – Mangroves are very important in the flood areas of the tropical zones and constitute one of the most productive ecosystems on the planet. Besides playing important ecological functions, this ecosystem represents the main source of income and subsistence for many traditional fisheries communities, such as the inhabitants of Acupe (Santo Amaro, BA). Based on the structured interviews with women shellfish gatherers of the district of Acupe, the biggest individuals are selected for capture. Some samples containing “ostra’s” (*Crassostrea rhizophorae*) and “bebe-fumo’s” (*Anomalocardia brasiliiana*) shells of different sizes were presented to these people during the interviews, so that the sizes collected could be indicated, as well as the motivations that led them to select bigger animals. All the interviewees collected *A. brasiliiana* that were 20 mm of length, which correlates to when the species start to reproduce. The ecological and economic motivations related to the election of “bebe-fumo” (37.3%) were similar. According to the results, the gathering of “ostra” in sexually immature sizes occurs, however in a lower proportion. Most of the women prefer to collect individuals of *C. rhizophorae* greater than 50 mm. A slightly higher percentage of people (38%) selected bigger individuals for economic reasons. The results suggest that there is a conservationist practice in the gathering of “ostra” and “bebe-fumo” in the community of Acupe because the young individuals are not collected by the gatherers. This allows the reproduction of the species and the renewal of the natural local resources.

Key words: *Crassostrea rhizophorae*, *Anomalocardia brasiliiana*, bivalves, conservation.

INTRODUÇÃO

Além de desempenhar funções ecológicas fundamentais, os manguezais possuem uma grande importância social para muitas populações tradicionais que vivem dos seus recursos. As atividades de extração destes recursos são fundamentais para a sobrevivência de boa parte das pessoas de comunidades pesqueiras, assim como a de Acupe, onde as atividades de pesca e mariscagem constituem as principais fontes de alimento e renda para a maior parte dos habitantes. Segundo BATISTA (1999), o distrito é o maior pólo pesqueiro do litoral do Recôncavo Baiano.

A mariscagem de bivalves está entre as atividades de subsistência mais comuns nos ecossistemas manguezais. Segundo SCHAEFFER-NOVELLI (1989), o berbigão (*A. brasiliiana*), o sururu (*Mytella falcata*) e a ostra (*C. rhizophorae*) estão entre os invertebrados marinhos associados a áreas estuarinas e de manguezais, cuja captura se destaca em termos de atividade artesanal. Em Acupe, estas espécies também são as mais representativas na mariscagem, porém, em menor escala, outros animais são também coletados, tais como a tarioba (*Iphigenia brasiliensis*), o aribo (*Tagelus plebeius*) e a lambreta ou sarnambi (*Lucina pectinata*).

Muitas comunidades tradicionais vêm utilizando os recursos naturais de maneira mais sustentável do que as sociedades urbano-industriais, evitando assim o esgotamento desses recursos, o que vem sendo abordado pela comunidade acadêmica como etnoconservacionismo (DIEGUES, 2000). Em estudo realizado na comunidade pesqueira de Acupe, SOUTO (2004) registrou no discurso das marisqueiras um processo de seleção de indivíduos a serem coletados, que levaria em consideração, basicamente, o tamanho do animal. Apesar de freqüentemente relatadas, estas informações forneceram apenas indícios de implicações conservacionistas positivas, uma vez que não foram aferidos os tamanhos dos animais coletados pelas marisqueiras para que fossem comparados com os tamanhos em que os indivíduos atingem a maturidade sexual. Para NASCIMENTO *et al.* (1980), a atividade de coleta de *C. rhizophorae* não prejudica a proliferação da espécie, desde que seja feita seletivamente, a fim de assegurar a sua reprodução. Apesar disso, a necessidade dessas comunidades de viabilizar a sua sobrevivência, aliada à pressão econômica à qual elas estão sujeitas, podem levar a situações de sobre-exploração dos recursos (DIEGUES, 2001).

Tendo em vista a importância e a necessidade de conservação dos recursos locais, propõe-se com o pre-

sente trabalho verificar quais dos tamanhos mostrados de *Anomalocardia brasiliana* e *Crassostrea rhizophorae* são coletados por marisqueiras no manguezal de Acupe e compará-los com o tamanho em que cada espécie atinge a maturidade sexual, além de verificar as motivações que levam à escolha de indivíduos durante a atividade de mariscagem.

ÁREA DE ESTUDO

O distrito de Acupe está localizado na margem oeste da Baía de Todos os Santos ($12^{\circ}39'39''\text{S}$ e $38^{\circ}44'34''\text{W}$) em uma região conhecida como Recôncavo Baiano (Fig. 1), a 15 Km de sua sede, o município de Santo Amaro. Seu único acesso por via terrestre é pela BA-878. Ainda segundo a fonte citada, Santo Amaro encontra-se a 71 Km de Salvador, com a qual se liga através das rodovias BA-026 e BR-324. Santo Amaro limita-se ao norte com Conceição do Jacuípe e Amélia Rodrigues, ao sul com a recém-emancipada Saubara, a leste com São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé e Baía de Todos os Santos e a oeste com São Gonçalo dos Campos, Conceição de Feira e Cachoeira.



Fig. 1. Localização do distrito de Acupe, município de Santo Amaro, Bahia (Governo do Estado da Bahia).

O Recôncavo Baiano divide a costa do nordeste entre litoral das Barreiras e litoral das restingas, segundo a classificação de COSTA & ALCÂNTARA-FILHO (1987). A característica da região segundo estes autores é o clima superúmido, aflorando os “tabuleiros”, com presença de arenitos de praia e sem formação de dunas.

METODOLOGIA

Foram realizadas 100 entrevistas estruturadas com marisqueiras de ostra (N=49) e bebe-fumo (N=51) contactadas *ad libitum* em suas residências ou no local de trabalho. Cada entrevista constou do preenchimento de questionário a partir da apresentação de um mostruário, contendo alguns exemplares de conchas de tamanhos diferentes (Fig. 2 e 3).



Fig. 2. Mostruário apresentado a marisqueiras de “bebe-fumo” de Acupe durante entrevista com questionários.

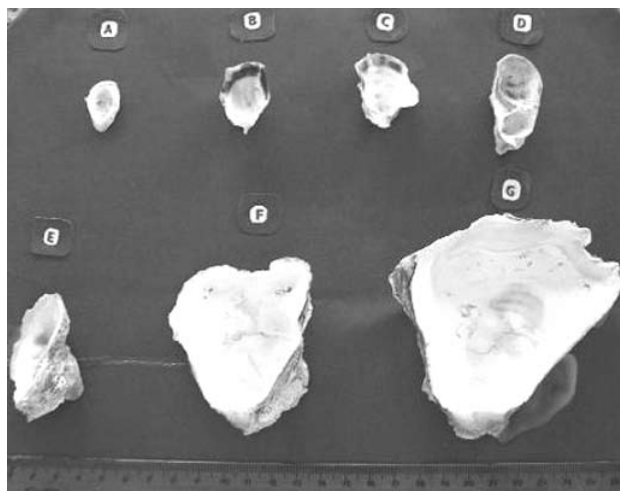


Fig. 3. Mostruário apresentado a marisqueiras de “ostra” de Acupe durante entrevista com questionários.

Para a composição do mostruário foram utilizadas valvas de *Anomalocardia brasiliana* e *Crassostrea rhizophorae* coletadas aleatoriamente no seu ambiente natural e em depósitos de conchas encontrados em frente às residências. As valvas foram medidas com auxílio de um paquímetro manual com 1 mm de precisão e numeradas para posterior seleção, com o objetivo de conhecer a amplitude de comprimento dos exemplares coletados (ARRUDA-SOARES *et al.*, 1982). Para *A. brasiliana*, considerou-se o comprimento entre as extremidades do eixo ântero-posterior (Fig. 4), enquanto que para *C. rhizophorae* foi tomado como refe-

rência o comprimento dorso-ventral (Fig. 5), normalmente utilizados em medições desses animais.

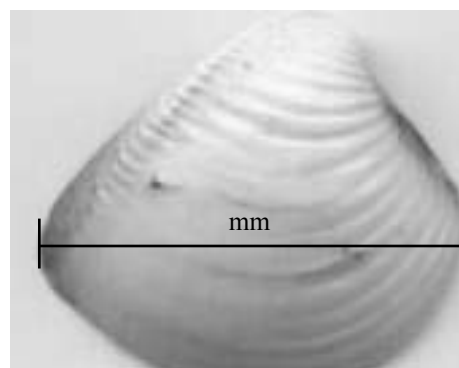


Fig. 4. Dimensão considerada para medição *Anomalocardia brasiliana* (Gmelin, 1791).

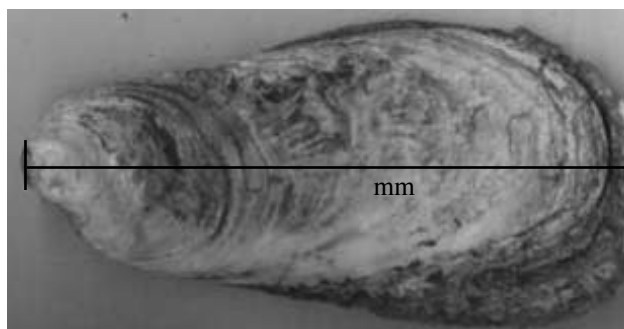


Fig. 5. Dimensão considerada para medição de *Crassostrea rhizophorae* (Guilding, 1828).

Os tamanhos de valvas foram selecionados com base na maturidade sexual de cada uma das espécies, segundo a literatura científica especializada. ARRUDA-SOARES *et al.* (1982) recomendaram o tamanho de 20 mm como mínimo para captura de *A. brasiliana*. O mostruário continha conchas de cinco indivíduos: A (12 mm), B (16 mm), C (20 mm), D (24 mm) e E (28 mm). O tamanho considerado ideal para captura de *C. rhizophorae* foi 40mm, segundo NASCIMENTO *et al.* (1980), a fim de viabilizar a frequência de fêmeas, já que se trata de animais protândricos, em sua maioria. Desta maneira, as conchas selecionadas para a composição da amostra foram: A (22 mm), B (28 mm), C (33 mm), D (40 mm), E (50 mm), F (66 mm) e G (90 mm). O tamanho central a compor o mostruário foi aquele considerado pela literatura científica especializada como mínimo ideal para a captura. A partir de então, foram selecionados dois e três exemplares acima e abaixo desse tamanho para *A. brasiliana* e *C. rhizophorae*, respectivamente, segundo critério de inspeção visual.

As pessoas foram argüídas a respeito de quais dos tamanhos apresentados eram coletados por elas durante a mariscagem (Fig. 6a, 6b). Apenas mulheres foram entrevistadas por predominarem no exercício da atividade. A amostra foi acrescida utilizando-se o método “bola de neve” (SILVANO, 2001 *apud* ANDRADE, 2002) em que cada entrevistada indicava outras mulheres para que fossem também contactadas.



Fig. 6a, 6b. Momentos de realização de entrevistas utilizadas para coleta de dados.

Terminada a etapa de entrevistas, verificou-se o tamanho de 400 valvas de animais que já haviam sido coletados pelas marisqueiras (200 por espécie), com o objetivo de comparar esses dados com as informações obtidas através das entrevistas. No caso da “ostra”, foram visitados dois depósitos de conchas. Já as valvas de “bebe-fumo” foram coletadas em aglomerados próximos a residências de marisqueiras, uma vez que não são descartadas em um local específico porque possuem algum valor comercial.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade de mariscagem em Acupe

A sobrevivência biológica e cultural vinculada ao manguezal, a qual se refere MARQUES (1993), é bastante perceptível na comunidade de Acupe, onde os recursos provenientes do ecossistema sustentam grande parte das pessoas (“Se aqui num tem outra coisa? Não tem uma fábrica, não tem nada. Só tem mesmo a maré”). Além da maior parte da população adulta ser constituída de pescadores e marisqueiras, as atividades estão presentes tanto no cotidiano das crianças, que ajudam os pais no trabalho, quanto no dos idosos, que na maioria dos casos ainda praticam a atividade na proporção em que lhes seja possível, por vontade e/ou falta de alternativa.

Ainda que existam homens marisqueiros, a coleta de mariscos é uma atividade predominantemente exercida por mulheres na comunidade de Acupe. Para grande parte

delas, a atividade representa a única fonte de renda e/ou subsistência (“É minha firma, é meu trabalho, é o ganha pão daqui”).

SOUTO (2004) registrou que parte das marisqueiras em Acupe alegou evitar a captura de indivíduos pequenos durante a mariscagem. Tal comportamento, segundo o autor, pode ocorrer com a intenção de conservar os recursos ou não envolver necessariamente uma intencionalidade, ocorrendo de modo casual.

A escolha de indivíduos de tamanho maior para captura na comunidade em estudo está associada principalmente a dois fatores: o primeiro de cunho ecológico, ou seja, com a intenção de conservar o recurso (“Se pegar os piquinininho vai acabar os marisco” ou “Assim elas perde a criação. Nós temos que deixar as filhas, é bom, né?”) e o segundo, de cunho ergonômico/econômico, onde as pessoas afirmam que não compensa coletar animais que mesmo após ferventado dêem trabalho de abrir e não ofereçam rendimento quase nenhum (“Não pego os miudinho demais não porque eles não abre, fica difícil pra tirar. Quando tira é todo esbagaçado”). Frequentemente foram registradas as motivações ecológica e econômica associadas em um único discurso (“Eu não gosto de tirar as pequenas demais porque deixo as bichinha se criar, é muito melhor... Porque quando a gente come e guarda, come duas vezes” ou “Se não tem nada dentro, pra que levar, né? Porque não deixa pra se criar, né?”).

A preferência das marisqueiras pelos indivíduos maiores é também uma exigência de mercado, fruto da preferência dos consumidores (“Ninguém compra ostra pequena”). Este fator certamente favorece a conservação local de espécies de bivalves capturadas, tendo em vista que boa parte da coleta é destinada à venda. Além disso, a motivação econômica está também associada a uma economia energética, uma vez que coletar indivíduos pequenos implica em ter que transportar até às residências um peso que, segundo as entrevistadas, não compensa, já que esses animais não oferecem o retorno desejado (“Vai trazer peso, quando chegar em casa não tem marisco”). Independentemente da intencionalidade, o fato de marisqueiras evitarem a captura de indivíduos jovens pode gerar conseqüências positivas sob o ponto de vista da conservação.

Um outro fator que pode trazer conseqüências conservacionistas positivas é a quantidade de marisco coletado ser limitada pelo peso que cada marisqueira consegue carregar. Os animais coletados são transportados geralmente em baldes ou sacos sobre a cabeça das mulheres por um longo percurso desde os sítios de coleta até suas residências. Esse processo se dá principalmente na mariscagem do “bebe-fumo”, que ocorre em grande parte em um local mais facilmente acessível e se pode chegar a pé.

A mariscagem de “ostra” no mangue é relativamente simples e pouco variável (Fig. 7). A lâmina de ferro do facão é batida contra as raízes, caules e galhos, o que resulta no desprendimento da ostra que é então coletada e colocada dentro de um balde ou saco onde é transportada. Procedimento similar a este foi relatado por NISHIDA (2000) entre os catadores de moluscos da Paraíba.



Fig. 7. Atividade de mariscagem da ostra *Crassostrea rhizophorae* em Acupe, Santo Amaro, Bahia.

A mariscagem do “bebe-fumo” (*A. brasiliiana*) envolve uma técnica de captura relativamente simples: o sedimento é retirado superficialmente utilizando colher de cozinha, colher-de-pedreiro ou objetos similares e os indivíduos vão sendo coletados, depositados primeiramente em bacias ou similares (Fig. 8) e em seguida transferidos para sacos de rafia maiores, onde são transportados.



Fig. 8. Mariscagem do bebe-fumo (*Anomalocardia brasiliiana*) em Acupe, Santo Amaro, Bahia.

Embora a mariscagem do “bebe-fumo” possa ocorrer em locais mais distantes, grande parte da coleta ocorre num local denominado pela comunidade como “salina” localizada às margens da fazenda de camarões da Bahia Pesca. Esta atividade é muito intensa no local porque o acesso é relativamente fácil, uma vez que não é preciso pagar a embarcação e nem atravessar mangues para chegar até lá.

A coleta de *Crassostrea rhizophorae*

Os resultados obtidos revelam que apenas uma pequena porcentagem das entrevistadas diz coletar exemplares jovens. A maior parte afirma que, dos indivíduos apresentados, só aqueles com tamanhos acima de 50 mm são selecionados por elas durante a prática da atividade. As “ostras” com tamanho acima daquele que atingem a maturidade sexual para a espécie (40 mm) são coletadas por 10,2% das mulheres abordadas. A captura de *C. rhizophorae* com tamanhos de 66 e 90 mm de comprimento foi

unanimidade (100%) entre as entrevistadas (Fig. 9).

Os resultados obtidos com a biometria de indivíduos dos depósitos de conchas de ostra mostraram que apenas 3% dos organismos amostrados possuíam tamanho inferior a 40 mm (Fig. 10). Esses dados confirmam a informação obtida através das entrevistas, e corroboram a hipótese de que a captura de indivíduos jovens não é uma prática predominante.

NASCIMENTO *et al.* (1980), em estudos realizados na Baía de Todos os Santos, afirmaram que bivalves, dentre eles *C. rhizophorae*, apresentam uma forte tendência à protandria, ou seja, sofrem ao menos uma mudança sexual funcional durante a vida. Ainda segundo os autores, os primeiros gametas masculinos são produzidos por ostras de aproximadamente 19 mm de comprimento e a alternância sexual para a produção de gametas femininos ocorre quando o animal atinge 40 mm de comprimento. A recomendação para captura de animais acima de 40 mm, portanto, visa assegurar uma frequência de fêmeas que viabilize a reprodução da espécie. Esses autores acrescentam ainda que *C. rhizophorae* não é um animal estritamente protândrico, pois aproximadamente 10% dos indivíduos produzem gametas femininos sem antes passar por uma fase de macho funcional. As condições para o desenvolvimento das gônadas podem variar conforme fatores abióticos, tais como salinidade, pH e temperatura.

Segundo SMITH & WISHNIE (2000), a conservação em sociedades de pequena escala (caracterizadas essencialmente por possuir algumas centenas a poucos milhares de habitantes e autonomia política) existe quando há prevenção ou mitigação de depleção de recurso, de extirpação de espécies ou de degradação de habitat. No caso da coleta de *C. rhizophorae*, a seleção de espécimes acima de 50 mm de comprimento pela maior parte das marisqueiras, favorece a reprodução da espécie. Este comportamento, portanto, pode ser interpretado como uma prática conservacionista, uma vez que pode prevenir a depleção de recursos e extirpação da espécie.

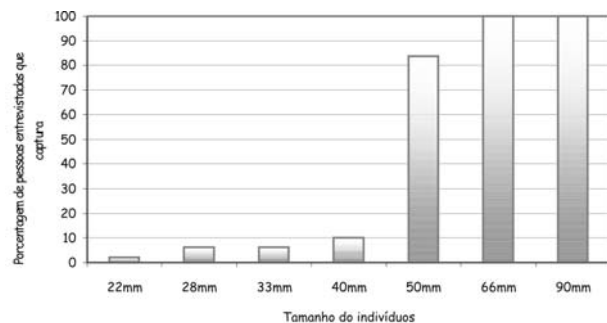


Fig. 9. Captura de *C. rhizophorae* relatada por marisqueiras entrevistadas (n=49), segundo tamanhos apresentados.

No entanto, um outro fator que deve ser considerado quando se trata de seleção de espécimes de tamanho maior durante a mariscagem é a captura acidental de indiví-

duos jovens. Algumas entrevistadas afirmaram que, apesar da preferência pela captura de “ostras” maiores, que inclusive são mais fáceis de serem vendidas, é impossível, algumas vezes, evitar que indivíduos pequenos sejam coletados acidentalmente, uma vez que é característica de *C. rhizophorae* ficarem unidas nos troncos de mangue formando “cachos” (“As pequena vêm grudada, não tem como dizer que não pega”). A coleta acidental de jovens não favorece a conservação do recurso, já que estes indivíduos são retirados do ambiente antes de liberarem seus gametas. Um estudo mais minucioso, entretanto, seria necessário para determinar a intensidade desse possível impacto.

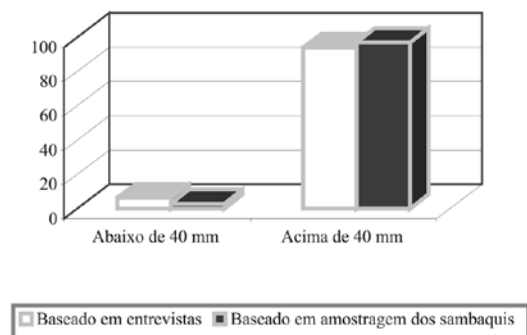


Fig. 10. Comparação das informações obtidas nas entrevistas e biometria de conchas de indivíduos de *C. rhizophorae* nos pontos de descarte.

De acordo com os resultados obtidos, a seleção de “ostras” maiores durante a mariscagem ocorre principalmente por razões econômicas (Fig. 11). Um percentual ligeiramente maior de entrevistadas (37,5%), afirmou que evita capturar indivíduos jovens por causa do pequeno retorno que eles oferecem em termos de produção. A motivação ecológica foi citada por 33,3% das pessoas como causa para seleção de espécimes de maior tamanho. Um percentual um pouco menor (29,2%) associou as duas razões acima citadas no seu discurso. Segundo BEGOSSI *et al.* (2002), os processos de decisão passam provavelmente a depender mais de fatores econômicos do que ecológicos à medida que as populações tornam-se urbanas, o que parece também ser o caso de Acupe.

A atividade de extração da “ostra” no distrito de Acupe, assim como as demais atividades pesqueiras, é realizada em maior escala no período denominado localmente de “verão”. É importante ressaltar que, em Acupe, na percepção da comunidade de um modo geral, existem apenas duas estações do ano: o “inverno”, mais frio e chuvoso, e o verão caracteristicamente quente e seco (SOUTO, 2004). O fator limitante para o exercício das atividades no inverno é a dificuldade de acesso aos locais de coleta devido à intensidade dos ventos e das chuvas que impedem a saída das canoas. Durante o “inverno”, os problemas socioeconômicos são agravados pela impossibilidade do exercício da atividade, e mesmo que se consiga exercê-la, a venda não é garantida, já que este é um período de baixa estação para o turismo e a venda de grande parte da produção é direcionada a veranistas de praias próximas (“Falta quem

compre só assim no inverno. Quando passa a chover muito aí as pessoa fica com medo de comprar porque vai vender e num acha quem compre”).

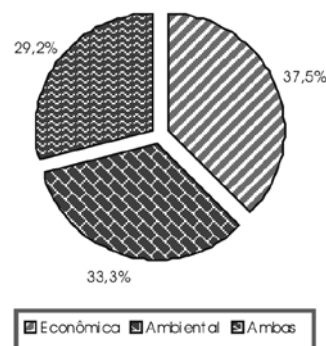


Fig. 11. Motivações para a seleção de indivíduos maiores pelas marisqueiras de *C. rhizophorae* no manguezal de Acupe.

De acordo com estudos realizados com uma população de *C. rhizophorae* na Baía de Todos os Santos por RAMOS & NASCIMENTO (1980), a gametogênese é um processo contínuo ao longo do ano. A implicação conservacionista que pode decorrer desse fato é, portanto, que a diminuição da captura de “ostras” em períodos chuvosos pode contribuir na manutenção dos estoques, passíveis de se reproduzirem.

A coleta de *Anomalocardia brasiliana*

Os resultados obtidos com os questionários indicam que as marisqueiras de “bebe-fumo” aparentemente não coletam indivíduos com tamanho abaixo de 16 mm de comprimento. Um pouco mais que a metade das entrevistadas (51,9%) afirmaram coletar indivíduos de 20 mm, enquanto que os de 24 e 28 mm são capturados por 96% e 100% das pessoas abordadas, respectivamente, de acordo com seus próprios relatos (Fig. 12).

A biometria de indivíduos encontrados nos depósitos de conchas mostrou que 6% dos organismos capturados estavam abaixo de 20 mm. Apesar do percentual de captura de indivíduos jovens ter sido pequena, este resultado se mostrou diferente da informação obtida a partir das entrevistas, já que nenhuma marisqueira afirmou coletar animais abaixo desse tamanho (Fig. 13). Isto talvez possa ser explicado pela pequena variedade de tamanhos do mostruário.

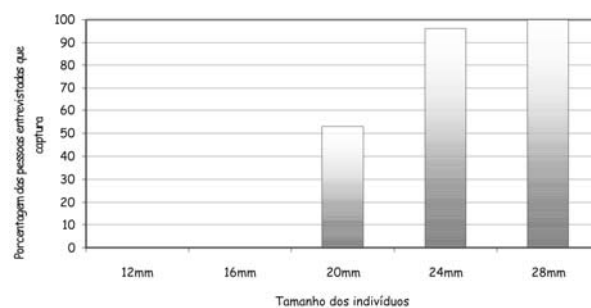


Fig. 12. Captura de *A. brasiliana* relatada por marisqueiras entrevistadas (n=51), segundo tamanhos apresentados.

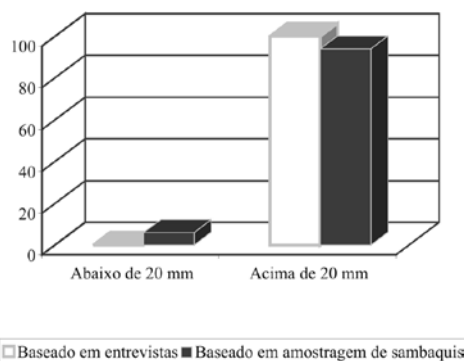


Fig. 13. Comparação das informações obtidas nas entrevistas e biometria de conchas de indivíduos de *A. brasiliana* nos pontos de descarte.

ARRUDA-SOARES *et al.* (1982) recomendaram a captura de espécimes de *A. brasiliana* com comprimento acima de 20 mm, quando os indivíduos já têm alcançado um grau de desenvolvimento gonadal que possibilite a reprodução. Os resultados (Fig. 12) sugerem conseqüências conservacionistas positivas na coleta do “bebe-fumo”, uma vez que a porcentagem de pessoas que coleta indivíduos da amostra, com comprimento abaixo daquele em que se inicia a liberação de gametas foi nulo (0%) e o índice de captura de acordo com a biometria de indivíduos nos pontos de descarte de conchas foi baixo (6%).

As motivações ecológica e econômica foram citadas pelo mesmo número de pessoas entrevistadas (37,3%) como razão para selecionar exemplares de maior tamanho durante a atividade de mariscagem (“Não pega o pequeno pra criar, pra não acabar, pra servir de semente” ou “É ruim pra catar, se espedaça todo, às vezes nem abre”). As mulheres que associaram as duas justificativas quando questionadas a respeito do motivo que as levavam a escolher indivíduos maiores somaram 25,5% (“Não tem nada dentro, vai criar”) (Fig. 14).

De modo geral, há uma preferência pelos exemplares de tamanho maior, mas algumas pessoas afirmaram que quando fica difícil encontrá-los, coletam os pequenos para garantir, ao menos, uma pequena quantidade para comer (“Em tempo que a gente tá fraco (sem dinheiro), a gente

faiz a muqueca e come”). Neste caso, mesmo que haja a intencionalidade de conservar o recurso, a necessidade de sustentar a família é preponderante em relação à preocupação ecológica.

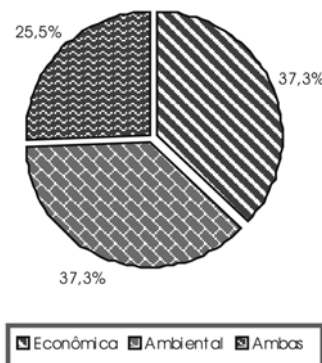


Fig. 14. Motivações para a seleção de indivíduos maiores pelas marisqueiras de *A. brasiliana* no manguezal de Acupe.

A pressão econômica sofrida por essas marisqueiras, que não possuem outra maneira de viabilizar a sua sobrevivência a não ser extrair os recursos do ambiente, torna-se certamente mais uma contribuição para o aumento dos problemas ambientais de Acupe, o que vem agravar a situação de pobreza da comunidade, alimentando o ciclo de pobreza e degradação ambiental tão bem abordado por MARQUES (1993).

CONCLUSÕES

Os resultados sugerem uma possível prática conservacionista nas atividades de mariscagem de “bebe-fumo” (*A. brasiliana*) e de “ostra” (*C. rhizophorae*) no que se refere à seleção do tamanho dos indivíduos coletados.

As motivações ecológica e econômica foram utilizadas como argumento por um número semelhante de marisqueiras para captura de indivíduos maiores nas atividades de mariscagem de *Anomalocardia brasiliana* e *Crassostrea rhizophorae*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE CTS. 2002. **Um estudo etnobotânico da conexão Homem/Cactaceae no Semi-árido baiano**. Universidade Estadual de Feira de Santana. MSc diss.
- ARRUDA-SOARES H, Y SCHAEFFER-NOVELLI & J MANDELLI-JÚNIOR. 1982. “Berbigão” *Anomalocardia brasiliana* (Gmelin, 1791), bivalve comestível da região da Ilha do Cardoso, Estado de São Paulo, Brasil: aspectos biológicos de interesse para a pesca comercial. **Boletim do Instituto de Pesca** 9 (único): 21-38.
- BATISTA J. 1999. Acupe é o maior pólo pesqueiro de todo litoral do Recôncavo. **Folha de Santo Amaro** jun, p. 8.
- BEGOSI A, N HANAZAKI & RAM SILVANO. 2002. Ecologia humana, etnobiologia e conservação, p. 94-128. In: MC DE M AMOROZO, LC MING & SP DA SILVA (eds.). **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: SBEE.
- COSTA RS & P ALCANTARA-FILHO. 1987. Contribuição ao conhecimento dos manguezais do Nordeste do Brasil. **Coleção Mossoreense** 5: 1-52.
- DIEGUES AC. 2000. **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: HUCITEC/NUPAUB-USP.
- DIEGUES AC. 2001. **Ecologia humana e planejamento costeiro**. 2ª ed. São Paulo: NUPAUB-USP.
- GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA. **Bahia: qualidade ambiental do recôncavo e regiões limítrofes**. Plano Diretor do Centro Industrial de Aratu. Empreendimentos da Bahia S.A. p.14.
- MARQUES JGW. 1993. Etnoecologia, educação ambiental e superação da

- pobreza em áreas de manguezais, p. 29-35. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREAS DE MANGUEZAIS, 1. **Anais...** Maragijipe: UFBA.
- NASCIMENTO IA, EM DA SILVA, MIS RAMOS & AE DOS SANTOS. 1980. Desenvolvimento da gônada primária em ostras de mangue *Crassostrea rhizophorae*: idade e tamanho mínimos de maturação sexual. **Ciência e Cultura** 32(6): 736-742.
- NISHIDA AK. 2000. **Catadores de moluscos do litoral paraibano: estratégias de subsistência e formas de percepção da natureza**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- RAMOS MIS & IA NASCIMENTO. 1980. Variações do índice gonadal na ostra do mangue *Crassostrea rhizophorae* Guilding, 1828. **Ciência e Cultura** 32(12): 1673-1676.
- SCHAEFFER-NOVELLI Y. 1989. Perfil dos ecossistemas litorâneos brasileiros com especial ênfase sobre o ecossistema manguezal. **Instituto Oceanográfico** 7: 1-16. (Publicação especial).
- SMITH EA & M WISHNIE. 2000. Conservation and subsistence in small-scale societies. **Annual Review of Anthropology** 29: 493-520.
- SOUTO FJB. 2004. **A ciência que veio da lama: uma abordagem etnoecológica abrangente das relações ser humano/manguezal na comunidade pesqueira de Acupe, Santo Amaro, Bahia**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.