

Eixo Temático ET-09-009 - Educação Ambiental

AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE DO DESCARTE E UTILIZAÇÃO DE CONCHAS DE MARISCOS NA COMUNIDADE PESQUEIRA DO DISTRITO DE LIVRAMENTO, SANTA RITA - PARAÍBA

Maiane Barbalho da Luz¹, Laysa de Araújo Marques Antero¹,
Kleiton Luiz Sousa Pereira¹, Gilson Ferreira de Moura²

¹Acadêmica de Engenharia Ambiental - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Tecnologia, *Campus* João Pessoa-Paraíba.

²Professor Doutor - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Tecnologia, *Campus* João Pessoa-Paraíba.

RESUMO

Os ambientes estuarinos são locais que têm sofrido de forma recorrente e sido suprimidos com o avanço das moradias e outras formas de uso. O resultado disso é sua degradação refletida na pesca predatória, retirada de vegetação e disposição de resíduos sólidos. Este projeto teve como objetivo geral, realizar diversas ações junto aos catadores e catadoras de marisco (molusco *Anomalocardia brasiliiana*) da comunidade pesqueira do distrito de Livramento, município de Santa Rita, visando minimizar os impactos ambientais decorrentes do descarte das conchas bem como buscar, de alguma forma, o uso dessas conchas como fonte alternativa de renda nesta região. A comunidade de Livramento, área da pesquisa, está situada ao nordeste do município de Santa Rita e compreende as localidades da ilha Stuart, sítio Portinho, ilha Tibiri, sítio Galé e sítio Utinga. Foi feito o levantamento do material bibliográfico necessário, depois disso a equipe passou a realizar os trabalhos de campo, os quais consistiram em realizar o reconhecimento da área de estudo, levantar o contingente de catadores e catadoras de mariscos por meio de questionário, mapeamento dos locais onde são depositadas as conchas de mariscos e realizar na comunidade uma oficina de qualificação voltada para o artesanato, utilizando, como matéria prima, as conchas de marisco. Apesar de acharem que a disposição inadequada das conchas é algo comum, estão dispostos a participar de um curso de capacitação para minimizar eventuais impactos e contribuir para a renda familiar.

Palavras-chave: Degradação; Marisco; Comunidade; Conchas; Ambiente estuarino.

INTRODUÇÃO

No estado da Paraíba existem diversas comunidades pesqueiras que se encontram localizadas em vários municípios costeiros do litoral paraibano. Nestas comunidades, diversos recursos pesqueiros são capturados, dentre os quais várias espécies de peixes, moluscos e crustáceos, garantindo a estas tradicionais populações, o sustento de suas famílias.

Em algumas comunidades, a captura do molusco *Anomalocardia brasiliiana*, recurso pesqueiro conhecido na Paraíba como marisco, se destaca por ser o pescado que se encontra em maior abundância, envolvendo, em função disso, um contingente expressivo na sua captura, notadamente mulheres, muitas delas responsáveis pelo sustento familiar. Apesar da intensa captura que ocorre com os mariscos ao longo de boa parte do litoral da Paraíba, este recurso parece, ainda, encontrar-se com sua população em equilíbrio, o que garante, neste momento, este recurso para as futuras gerações. Entretanto, esta atividade tem trazido uma preocupação ambiental, como apenas cerca de 10% do seu peso total corresponde a carne, ou seja, a parte comestível, os 90% restante, referente às conchas, tem sido descartada no ambiente, principalmente em áreas de mangue, de forma aleatória sem nenhuma organização.

Este tipo de deposição tem soterrado parte do manguezal, importante ecossistema costeiro responsável pela manutenção de vários recursos pesqueiros. Além disso, o resto de carne que vai junto com as conchas, termina apodrecendo e exalando um mal cheiro muito forte

que, além de incomodar os pescadores locais, atraem vários insetos, notadamente moscas do tipo varejeira.

Na comunidade pesqueira do Distrito de Livramento, município de Santa Rita, estado da Paraíba, a captura do marisco surge como uma das principais fontes de renda para diversas famílias, contudo, semelhantemente ao que ocorre em outras comunidades pesqueiras, em Livramento a deposição destas conchas também é um problema ambiental e de saúde. Diante desta situação e visando diminuir o impacto da deposição das cochas de marisco no manguezal, buscou-se com este projeto procurar um método de descartar de forma mais adequada estas conchas e, ao mesmo tempo, utilizar estas conchas em outras atividades como forma de complementar a renda dos catadores

OBJETIVOS

Objetivo geral

Este projeto teve como objetivo geral, realizar diversas ações junto aos catadores e catadoras de marisco (molusco *Anomalocardia brasiliiana*) da comunidade pesqueira do distrito de Livramento, município de Santa Rita, visando minimizar os impactos ambientais decorrentes do descarte das conchas bem como buscar, de alguma forma, o uso dessas conchas como fonte alternativa de renda nesta região.

Objetivos específicos

a) Levantar o contingente de catadores e catadoras de mariscos do Distrito de Livramento e os locais onde ocorrem os descartes das cochas destes moluscos.

b) Mobilizar os catadores e catadoras de marisco do Distrito de Livramento, a fim de levantar seus conhecimentos sobre os impactos ambientais decorrentes do descarte das conchas de mariscos;

c) Realizar oficinas com estes catadores e catadoras, buscando formas de usar estas conchas como fonte complementar de renda familiar.

ÁREA DE ESTUDO

O Município de Santa Rita está localizado na zona da Mata da Paraíba. A comunidade de Livramento, área da pesquisa, está situada ao nordeste do município de Santa Rita e compreende as localidades da ilha Stuart, sítio Portinho, ilha Tibiri, sítio Galé e sítio Utinga. Quanto a ocupação do distrito, ela já tem moradores que reside até antes da sua fundação em 5 de novembro de 1948, (IBGE, 2010). O distrito possui 3616 habitantes, dos quais 2064 residem na comunidade. (IBGE, 2010).

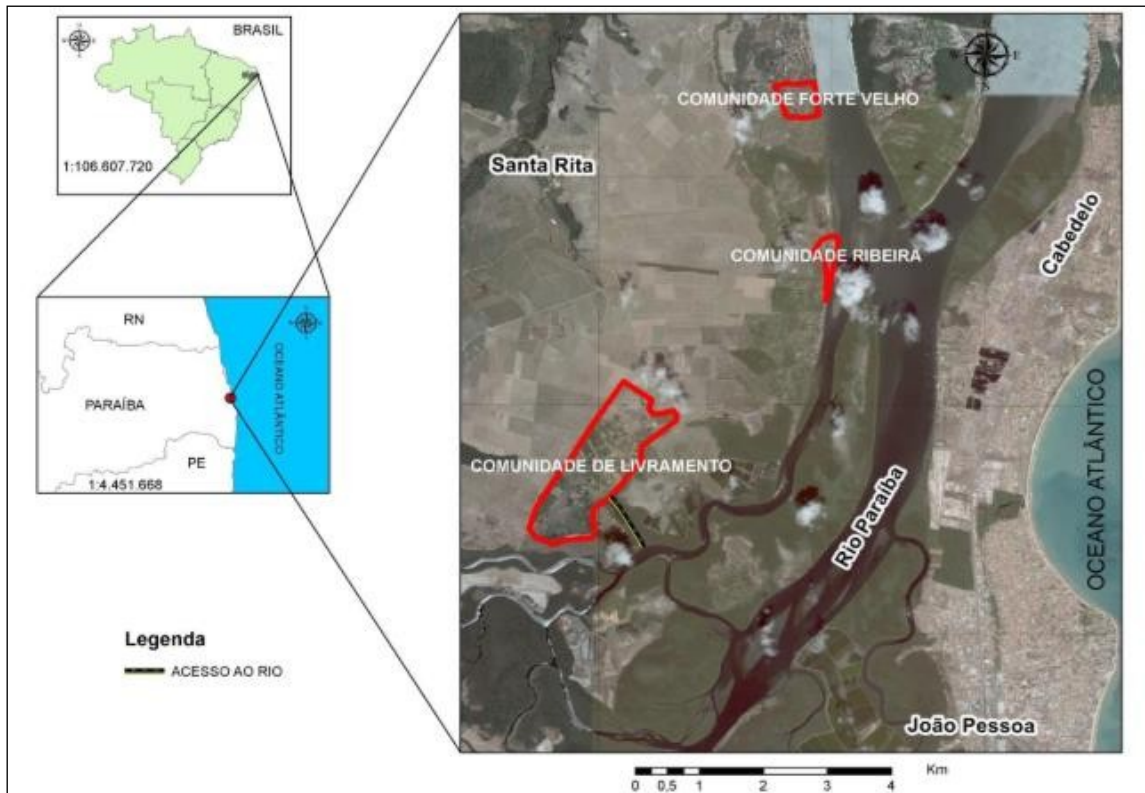


Figura 1. Localização da comunidade estudada e algumas das principais comunidades pesqueiras do distrito. Fonte: D'Angelis, 2011.

METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado no período de maio a dezembro de 2015 na supracitada comunidade pesqueira do Distrito de Livramento. Inicialmente a equipe do projeto se reuniu para discutir e alinhar toda a estratégia metodológica que deveria ser aplicada neste projeto. Posteriormente foi feito o levantamento do material bibliográfico necessário, tanto na internet quanto na biblioteca central da UFPB. Uma vez tendo sido concluídas estas primeiras etapas, a equipe passou a realizar os trabalhos de campo, os quais consistiram em realizar o reconhecimento da área de estudo, levantar o contingente de catadores e catadores de mariscos, mapeamento dos locais onde são depositadas as conchas de mariscos, levantar informações pertinentes a proposta do projeto diretamente com os catadores e, por fim, realizar na comunidade uma oficina de qualificação voltada para o artesanato, utilizando, como matéria prima, as conchas de marisco.

Trabalho de aproximação e reconhecimento de área

Antes de iniciar os trabalhos relacionados diretamente com a atividade dos catadores de mariscos, toda a equipe, com exceção dos colaboradores externos, se dirigiu a comunidade pesqueira do Distrito de Livramento para conhecer os ambientes que eles utilizam no seu dia a dia no trabalho de catação e processamento, bem como os locais onde a maioria dos catadores reside. Para isso, a equipe inicialmente se reuniu com o presidente da Associação dos Moradores do Distrito de Livramento onde foi passado para ele, em detalhes, a nossa proposta de trabalho com este projeto e, ao mesmo tempo, solicitado o seu apoio no sentido de nos acompanhar neste trabalho preliminar de reconhecimento (Figura 2).

Após a apresentação, o presidente da associação nos levou a uma localidade, conhecida como "Porto", que fica localizada adjacente ao mangue na margem esquerda de uma gamboa, local este onde a maioria dos catadores, após a atividade de coleta de marisco, se encontram para cozinhar os mariscos recém coletados, debulhar, que é o processo de

retirada da carne, e ensacar em embalagens plásticas de 1 kg. Em seguida, nos conduziu a residência de alguns catadores, onde fomos apresentados, visando facilitar o trabalho de aproximação e relacionamento entre a equipe técnica do projeto e os catadores de mariscos.



Figura 2. Equipe realizando trabalho de reconhecimento de área. Fonte : Retirada pelos autores, 2015.

Quantificação e perfil dos catadores e catadoras

Uma vez tendo sido feito o trabalho inicial de reconhecimento e de aproximação com os catadores, a equipe retornou a comunidade para levantar o contingente de catadores e catadoras envolvidas na coleta de marisco. Para tal, foi feita uma visita ao “Porto” onde se encontravam vários pescadores, dentre eles alguns catadores de mariscos onde, através de conversas informais, foi sendo levantado o número aproximado de pessoas que vivem da catação dos mariscos na comunidade de Livramento e seu modo de vida. Em seguida, a equipe foi nas principais ruas onde moram vários catadores e, também, mediante conversas informais, foi sendo complementado com novas informações sobre o perfil e o contingente de catadores e catadoras de marisco nesta comunidade.

Percepção dos catadores e catadoras em relação ao descarte das conchas

Agora que a equipe já conhecia os locais onde os catadores se reuniam e onde a maioria residia, passamos para a etapa seguinte do projeto, o levantamento de sua percepção sobre a problemática do descarte das conchas de mariscos. Para este fim, foi aplicado um questionário simples (ver anexo), previamente elaborado pela equipe técnica, com os catadores e catadoras de marisco do Distrito de Livramento. Estes questionários foram aplicados inicialmente com os catadores que se encontravam no “Porto” e, posteriormente, com os demais em suas próprias residências (Figuras 3 e 4). Durante o emprego destes questionários, a equipe aproveitava para explanar sobre o projeto e já consultava se gostaria ou não de participar de uma oficina para aprender a trabalhar com artesanato, tendo como matéria prima as próprias conchas de mariscos.



Figura 3. Membro da equipe entrevistando um marisqueiro no “Porto”. Fonte: Retirada pelos autores, 2015.



Figura 4 – Equipe entrevistando uma marisqueira em sua residência. Fonte: Retirada pelos autores, 2015.

Levantamentos dos impactos ambientais

Com base nas informações obtidas juntos aos catadores e catadoras de mariscos, tanto através de conversas informais quanto através dos questionários, foi possível fazer um levantamento prévio dos locais onde havia deposição das conchas de mariscos. A partir de então, a equipe realizou visitas a estes locais e outros adjacentes, onde foi feito o levantamento visual dos eventuais impactos decorrentes do descarte das conchas, os quais eram anotados em planilha específica a este fim. Além disso, foram feitos registros fotográficos dos principais impactos.

Organizando da oficina de trabalho artesanal

Para a realização desta etapa do trabalho, a equipe técnica contou com o apoio da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Paraíba – FAEPA, a qual disponibilizou dois colaboradores para participarem deste projeto. A FAEPA se responsabilizou em contratar um instrutor com experiência, que neste caso teria que ser um artesão que confeccionasse peças

artesanais a partir de conchas de mariscos, e disponibilizar todo o material necessário a realização da Oficina de Trabalho Artesanal. Diante desta garantia, a equipe voltou à comunidade para relacionar os catadores e catadoras de marisco que estivessem interessadas em realizar esta oficina, bem como encontrar, também, um ambiente na comunidade que fosse adequado para a realização da supracitada oficina.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o que foi levantado, através das observações visuais, das conversas informais com os catadores, da aplicação dos questionários e das eventuais informações voluntárias provenientes de moradores da região, mas que não são catadores de marisco, foi possível chegar aos seguintes resultados:

Trabalho de aproximação junto aos catadores

Este contato inicial com os catadores e catadoras de marisco, mediado pelo presidente da Associação dos Moradores da Comunidade do Distrito de Livramento, foi de fundamental importância para a execução deste projeto, pois facilitou para que houvesse uma relação mais amistosa e de confiança entre os profissionais do ramo da catação de marisco e a equipe técnica do projeto (Figura 5). É importante ressaltar que sempre que se trabalha com obtenção de dados oriundos de moradores de comunidades, é necessário que se haja esse tipo de aproximação inicial, a fim de garantir a confiabilidade dos dados levantados.



Figura 5. Aplicação de questionário. Fonte: Retirada pelos autores, 2015.

Quantificação e perfil dos catadores e catadoras

De acordo com as informações levantadas, há atualmente na comunidade 16 pessoas que vivem da catação do marisco. Deste total, 11 foram entrevistados através da aplicação de questionários, sendo 7 catadores e 4 catadoras.

Dentro deste pequeno universo amostral, o catador que está a menos tempo na atividade já tem experiência de 4 anos e o mais experiente vem praticando a mariscagem há 25 anos. Neste tipo de atividade, o aprendizado, em sua maioria, vem do convívio familiar, onde pais ou avós disseminam o seu conhecimento.

É importante ressaltar que em alguns casos, os catadores antes de trabalhar na coleta de marisco atuavam em outras atividades pesqueiras e que só passaram a ser marisqueiros por conta da diminuição dos recursos pesqueiros que eles capturavam anteriormente, notadamente, peixe e camarão. Dessa forma, a mariscagem surge para certos pescadores como uma das poucas alternativas de sobrevivência e sustento familiar. A atividade de catação ocorre praticamente o ano todo, embora por ocasião das marés mortas e em épocas chuvosas, haja uma expressiva redução de captura.

É durante a o período da maré baixa, quando os bancos ficam totalmente expostos ou quase totalmente expostos, vai depender da altura da maré, que os catadores realizam suas atividades de coleta. Neste sentido, se deslocam para estes bancos quando a maré ainda está alta, mas começando a baixar, através de embarcações a motor ou a remo, usando uma gamboa que liga o “Porto” até o rio principal, o rio da Ribeira, na região que se encontra sob influência da maré. De uma maneira geral, costumam sair logo no início da manhã, por volta das 5:00h e retornam pela tarde, normalmente entre 14:00h e 16:00h, todavia, há registros de início de atividade na parte da tarde e o encerramento no início da noite, por volta das 20:00h.

Local de descarte das conchas de mariscos

Foi na citada região do “Porto” que, alguns anos atrás, vários marisqueiros se juntaram e construíram uma espécie de base (unidade de processamento) onde hoje eles cozinham o marisco recém coletado, tiram a carne, processo conhecido como debulhamento, e descartam as conchas na região lateral junto ao mangue, tornando está área como o principal ponto de descarte, onde se encontra um grande volume de conchas acumulado (Figura 6).



Figura 6. Principal ponto de descarte das conchas de mariscos, junto ao mangue no “Porto”.
Fonte: Retirada pelos autores, 2015.

Além dessa área, a equipe identificou outros dois pontos de disposição, entretanto, com um volume bem menor ao anterior (Figura 7). Entretanto a equipe acredita que deva haver outros pontos de descarte, tendo em vista que alguns marisqueiros terminam realizando todo o processo produtivo em casa e descartam as conchas em diferentes áreas da comunidade.



Figura 7. Local de pontos secundários de descartes das conchas de mariscos. Fonte: Retirada pelos autores, 2015.

Percepção dos catadores e catadoras em relação ao descarte das conchas

De acordo com os questionários aplicados aos marisqueiros e as marisqueiras, somado as informações obtidas mediante conversas informais, ficou evidente que para estes profissionais da pesca, sua atividade não traz prejuízos nenhum para o ambiente, que no caso específico, o mangue e a região adjacente. Alguns chegam até acreditar que jogar as conchas no mangue é benéfico, pois está devolvendo as conchas para o ambiente de onde foi retirado.

Levantamentos dos impactos ambientais

Sem sombra de dúvida, o principal impacto da atividade de catação de marisco é o descarte em áreas inadequadas. Além de sufocar o mangue, como mostrado anteriormente, as conchas vem também assoreando lentamente as margens da gamboa, que dar acesso ao rio da Ribeira, impedindo que as plântulas se desenvolvam (Figura 8).



Figura 8 – Conchas de marisco nas margens da gamboa. Fonte: Retirada pelos autores, 2015.

O amontoado de conchas, notadamente as mais recentes, devido a restos de carne que ficam ainda preso a estas conchas, terminam por apodrecer provocando mal cheiro e atraindo vários animais indesejáveis, principalmente insetos, com destaque para as moscas do tipo varejeira.

Além disso, foram verificados pequenos aglomerados de conchas, juntamente com outros resíduos sólidos, espalhados por outras áreas próximas ao mangue e, em alguns casos, até jogados nas ruas, incomodando a população local com o odor desagradável.

Oficina de trabalho artesanal

Durante as entrevistas os marisqueiros e familiares mostraram grande interesse de participar de oficinas sobre aproveitamento das conchas na confecção de produtos artesanais. Com isso a equipe do projeto formou uma turma composta por 20 alunos para futuramente participar da oficina. Foi conseguido, com o apoio do presidente da Associação dos Moradores da Comunidade de Livramento, um espaço numa escola municipal do Distrito onde seria realizada a citada oficina. Os colaboradores externos da FAEPA conseguiram um instrutor com experiência em confeccionar peças artesanais a partir de conchas de mariscos para realizar um curso de capacitação em artesanato com estes alunos que se prontificaram em participar desta atividade do projeto.

Ficou programado que a oficina teria uma carga horária de 32h distribuídas em quatro sábados. O curso seria composto por palestras, treinamento prático de fabricação de peças e apresentação do produto final no encerramento do curso.

Infelizmente, devido a questões burocráticas e as férias de final de ano dos colaboradores da FAEPA, não foi possível concretizar a oficina em tempo hábil, de tal forma que ficou acordado que a mesma será realizada no mês de março. Neste sentido, a FAEPA se comprometeu em realizar esta atividade mesmo estando fora do prazo. Diante desta situação, a equipe técnica se deslocou até a comunidade e avisou a todos os interessados a nova data para o curso de capacitação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados obtidos, fica evidente que a deposição inadequada das conchas de mariscos traz sérios problemas ambientais para o distrito de Livramento. Mesmo com esta evidência, os marisqueiros, de uma maneira geral, não acreditam que estejam prejudicando o meio ambiente local. São necessários estudos em que contemplem formas de conscientizar essas pessoas para que elas contribuam para o equilíbrio desse ecossistema, tendo em vista que é a fonte de renda das tais.

Infelizmente são pessoas que sofrem com a desatenção dos órgãos governamentais, necessitam de outras formas de subsistência e de incentivos educacionais para que não abandonem esse local e contribuam de uma forma melhor para a economia local como também desfrutar de uma melhor qualidade de vida.

Apesar de acharem que a disposição inadequada das conchas é algo comum, estão dispostos a participar de um curso de capacitação para minimizar eventuais impactos e contribuir para a renda familiar.

REFERÊNCIAS

- ALVES, R. R.; NISHIDA, A. K. Aspectos socioeconômicos e percepção ambiental dos catadores de caranguejo-uça *Ucides cordatus cordatus* (L. 1763) (Decapoda, Brachyura) do Estuário do Rio Mamanguape, Nordeste do Brasil. **Interciência**. Vol. 28, n. 1, p. 36-43, 2000.
- D'ANGELIS, I. A. B. 2011, A atividade pesqueira artesanal na comunidade de Livramento, Santa Rita-PB. Monografia de Graduação. UFPB. João Pessoa, 2011.
- DIAS, T. L. P.; ROSA, R. S.; DAMASCENO, L. C. P. Aspectos socioeconômicos, percepção ambiental e perspectivas das mulheres marisqueiras da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão (Rio Grande do Norte, Brasil). **Gaia Scientia**, v. 1, n. 1, p. 25-35, 2007.

- DIEGUES, A. C. S. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática. 1983.
- DIEGUES, A. C. S. Comunidades humanas e os manguezais do Brasil. In: CPRH. **Alternativas de uso e proteção dos manguezais do Nordeste**. Recife: CPRH, 1991. (Série Publicações Técnicas).
- DIEGUES, A. C. S. **Marine Protected Areas and Artisanal Fisheries in Brazil**. SAMUDRA Monograph. Chennai: ICSF, 2008.
- MARCELINO, R. L. **Diagnóstico sócio-ambiental do Estuário do Rio Paraíba do Norte-PB com ênfase nos conflitos de usos e nas interferências humanas em sua área de influência direta**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2000. (Dissertação Mestrado e Desenvolvimento e Meio Ambiente).
- MEIRELLES, A. J. A.; SILVA, E. V.; THIERS, P. R. L. Impactos ambientais das atividades de carcinicultura no ecossistema Manguezal do Estado do Ceará, Nordeste do Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, n. 2, p. 1-11, 2009.
- MIRANDA, L. B.; CASTRO, B. M.; KJERFVE, B. **Princípio de Oceanografia Física de estuários**. São Paulo: Edusp, 2002.
- MOURA, G. F. **A pesca do camarão marinho (Decapoda, Penaeidae) e seus aspectos sócio-ecológicos no litoral de Pitimbu, Paraíba, Brasil**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2006. (Tese de Doutorado em Oceanografia).
- NASCIMENTO, I. A. Manguezal e carcinicultura: o conflito da ecocompatibilidade. **Diálogos & Ciência - Revista da Rede de Ensino FTC**, n. 10, p. 1-15, 2007.
- SILVA, E. M. **O Lugar na construção do saber geográfico escolar: comunidade tradicional de pescadores do Manguezal de Nossa Senhora do Livramento-PB**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2007. (Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente).
- SILVA, M. R.; GARAVELLO, M. E. P. E.; MOLINA, S. M. G. População de pescadores artesanais do Canto do Mangue, Canguaretama (RN) - Brasil: alterações sócio-ambientais. Anais do XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2004, 2004. p. 1-10. CD- ROM.
- TAKAHASHI, M. A. Conhecimentos locais e a cadeia produtiva do goiamum (*Cardisoma guanhumi* Latreille, 1825) no Iparaibano. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2008. (Dissertação de mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente).