



III SEMINÁRIO NACIONAL
ESPAÇOS COSTEIROS
04 a 07 de outubro de 2016

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

A restinga como recurso para as comunidades costeiras: o caso da comunidade quilombola Santa Cruz - Brejo Grande, SE

Ray Santos Andrade
Biologia Licenciatura na Universidade Federal de Sergipe
raybiotonica@gmail.com

Dr^a Neise Mare de Souza Alves (DGE/UFS)
Dr^a Marta Cristina Vieira Farias (ASE/UFS)
Bruna Leidiane Pereira Santana (DGE/UFS)
Maria Antonia Menezes Figueiredo (ASE/UFS)

RESUMO

O meio físico está composto por um conjunto de elementos naturais, que se tornam recursos para os grupos humanos que ali se instalam. Para as comunidades tradicionais que habitam os espaços costeiros, as espécies da restinga são um recurso que proporcionam usos na saúde e na alimentação, entre outros. A comunidade quilombola do povoado Santa Cruz se reproduz socialmente em um ambiente composto por manguezal e restinga. O conhecimento sobre os usos das espécies da restinga é ancestral, repassado através de gerações. Assim, este estudo tem por objetivo analisar a relação da comunidade referida com a restinga, enquanto recurso do ambiente, e seus usos. A análise se apoia nos princípios holístico-sistêmicos, entendendo-se a dinâmica ambiental como resultante da interação entre os componentes naturais e a sociedade. Foram realizadas coletas de material botânico fértil e entrevistas com membros da comunidade para conhecer como as utilizam. Até o momento foram identificadas 58 espécies. Desse total, sete espécies são aproveitadas para diversos fins, sendo 42,85% (três) utilizadas como recurso alimentar, na produção de sucos e apreciação dos frutos, com destaque para o Cambuí (*Myrciaria floribunda*) mencionado pela maioria dos entrevistados. No tratamento da saúde, preparo de cataplasmas, infusões e chás, foram citadas a Amescla (*Protium heptaphyllum*) e a Sambacaitá (*Mesosphaerum pectinatum*). Como recurso madeireiro, foram referidas as espécies Canela-de-veado ou Pirunga (*Eugenia ligustrina*) usada no cercamento de terrenos e construção de casas de taipa e o Genipapinho (*Tocoyena sellowiana*).

INTRODUÇÃO

O litoral do Brasil apresenta cerca de 10.800 km e se estende entre a foz do rio Oiapoque, no Amapá ao Chuí, no Rio Grande do Sul, além de compreender inúmeros municípios da faixa costeira (PRATES, 2012). A zona costeira é considerada um

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

ambiente dinâmico, constantemente afetado por processos naturais, associados a dinâmica dos oceanos como a deposição de sedimentos marinhos, ação do vento (HOLZER et al., 2004), ondas, marés, transporte de sedimentos pelas correntes marinhas, além da interação com a dinâmica fluvial.

A dominância das características tropicais e subtropicais ao longo de toda a faixa litorânea brasileira, associada as condições oceanográficas e climatológicas regionais conferem aspectos distintivos à biodiversidade (PRATES, 2012). Essas condições são essenciais para que seja encontrada uma variedade de ecossistemas, que incluem dunas, praias, banhados e áreas alagadas, estuários, restingas, manguezais, costões rochosos, lagunas e marismas (MMA, 2002).

A restinga brasileira é um ecossistema costeiro, formado por uma diversidade de comunidades biológicas, de distinção florística e fisionomia peculiar, onde as espécies crescem e se desenvolvem em solos pouco desenvolvidos, formando complexos vegetacionais pioneiros (MIRANDA; HANAZAKI, 2008). Esse ecossistema foi historicamente explorado por comunidades humanas que ocupam a região costeira, incluindo inúmeras populações que vivem em regiões próximas ao litoral (MIRANDA; HANAZAKI, 2008).

Na região costeira os recursos presentes na natureza são fundamentais para o desenvolvimento econômico, social e cultural das comunidades tradicionais (FONSECA-KRUEL; PEIXOTO, 2004). Dentre as comunidades que habitam e utilizam esses espaços, destacam-se as caiçaras, jangadeiros, caipiras, pescadores, praieiros e quilombolas (DIEGUES; ARRUDA, 2001).

Atualmente, as comunidades quilombolas do Brasil se encontram distribuídas em todo o território nacional (FURTADO; PEDROZA; ALVES, 2014). Elas apresentam alta endogenia, baixa imigração, cooperação com a diversidade ecológica, tudo isso adquirido por meio do acúmulo dos saberes adquiridos ao longo dos anos e que tanto reflete na modificação do espaço (FÉ; GOMES, 2015).

Entender a maneira como as comunidades quilombolas utilizam os recursos do ambiente pode resultar em benefícios para o ecossistema, visto que muitas comunidades



Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

possuem sistemas próprios de manejo que minimizam os danos ambientais nos sistemas naturais (ALBUQUERQUE; ANDRADE 2002).

Nesse sentido, o presente trabalho tem o objetivo analisar a relação da comunidade quilombola de Santa Cruz, em Brejo Grande, Sergipe com a restinga, enquanto recurso do ambiente e seus usos.

METODOLOGIA

O desenvolvimento deste estudo está fundamentado nos princípios sistêmicos representados no modelo teórico-metodológico Geossistêmico (BERTRAND, 1972), que entende a paisagem como resultado de um conjunto de fatores naturais (solo, clima, vegetação, geomorfologia, geologia, hidrografia) que interagem entre si, simultaneamente, e integra a ação humana nessas relações ambientais. Desse modo, é definida a dinâmica ambiental.

Os procedimentos utilizados para a elaboração e desenvolvimento do projeto envolveram as seguintes etapas:

Revisão bibliográfica, leitura e fichamentos de artigos, dissertações e livros.

Elaboração e realização de entrevistas semiestruturadas, com as pessoas que vivem na comunidade quilombola Santa Cruz em Brejão dos Negros, para levantar informações sobre o uso das espécies segundo as categorias adotadas por Albuquerque e Andrade (2002a); Albuquerque e Andrade (2002b); Galeano (2000); Kruehl; Peixoto (2004); Lucena et al. (2008) e adaptadas à realidade do presente estudo.

Trabalhos de Campo para coleta de material botânico, registros fotográficos das espécies vegetais coletadas, aplicação de entrevistas com pessoas das comunidades inclusive para sondagem sobre os conhecimentos dos usos da flora nativa e observação das características estrutural do conjunto florístico e ambiental da região.

Coleta de material botânico fértil (com flor e/ou fruto) se deu ao longo da borda e dentro da mata de restinga, através de caminhadas acompanhadas por um guia, morador da comunidade local que forneceu os nomes populares das espécies e os seus respectivos usos. Foram utilizados o caderno de coleta, podão, tesoura de poda, jornal,

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

prensas de madeira, corda, GPS, estufa, etiquetas adesivas, facão e sacos plásticos. O material coletado foi herborizado, segundo técnicas usuais (MORI et al., 1985) que envolvem vários procedimentos como o empilhamento do material botânico em uma prensa, desidratação desse material em uma fonte de calor à temperatura de 60-70°C e preparação da exsicata – material fixado em cartolina e armazenado no Herbário. Foi realizada identificação do material botânico, através de consultas à literatura científica e comparação com as exsicatas presentes no acervo, sendo utilizado o sistema de classificação APG IV (2016) e nomenclatura atualizada com base na lista de espécies da Flora do Brasil (2016).

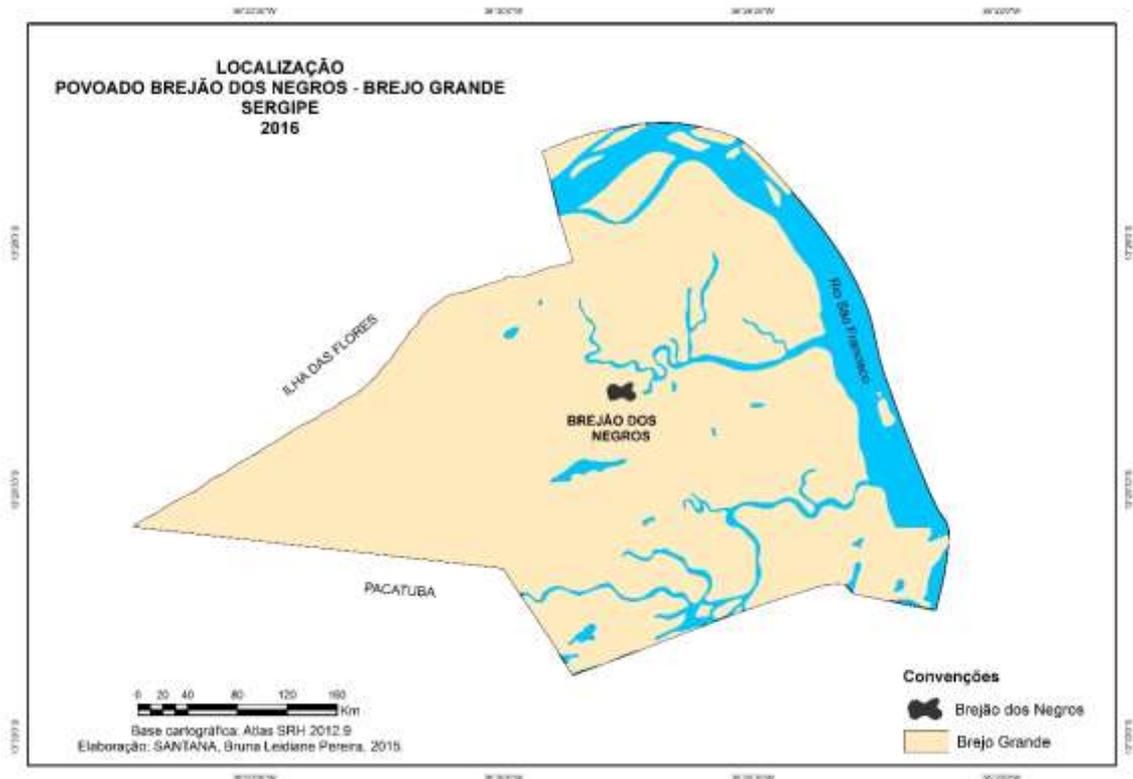
Tratamento dos dados as informações obtidas foram analisadas e organizadas em planilhas do excel 2013. Caracterizou-se o perfil dos entrevistados pela faixa etária, escolaridade e profissão. Calculou-se a porcentagem dos usos e a parte da planta mais utilizada pelas comunidades locais.

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Esse estudo foi realizado em uma mata de restinga, na Fazenda Batateira, comunidade quilombola Santa Cruz, no povoado de Brejão dos Negros, Brejo Grande, Sergipe (Figura 1).

Figura 1- Mapa indicando a localização de Brejão dos Negros (Brejo Grande, SE).

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico



Elaborado por Bruna Santana (2016)

Brejo Grande é um município costeiro do litoral norte de Sergipe, limitando-se ao norte com o estado de Alagoas; a noroeste com o município de Ilha das Flores; a leste com o rio São Francisco, a oeste e sudoeste com o município de Pacatuba e ao sul com o oceano Atlântico (ALVES, 2010).

O clima da região é caracterizado como do tipo Megatérmico Subúmido, (SERGIPE, 2014) podendo apresentar até quatro meses secos. A temperatura média anual é elevada e as precipitações anuais atingem aproximadamente 1300 mm (ALVES, 2010).

Esse município compreende a unidade geomorfológica Planície Costeiro-Deltaica do Rio São Francisco. Essa planície recebeu essa denominação para evidenciar sua gênese, ou seja, é formada por sedimentos fluviais submetidos à dinâmica marinha, que formou o delta dominado por ondas na foz do rio referido (ALVES, 2010).

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

A Planície Costeiro-Deltaica constitui um espaço de transição entre a *Interface Continental* e a *Interface Marinha*. É um ambiente sensível aos processos e fenômenos naturais, e às ações antrópicas. Esta condição pode ser revelada pelo mosaico de feições morfológicas ou subunidades que formam esta unidade geomorfológica – terraços marinhos e cordões litorâneos, dunas costeiras inativas, planície fluviomarinha e planície fluviolagunar (ALVES, 2010).

As dunas costeiras inativas ocupam uma grande área do município estendendo-se do povoado Brejão dos Negros até a Carapitanga. São formados por depósitos eólicos litorâneos atuais- areias bem selecionadas, com grãos arredondados. Os campos dunares são constituídas por dunas parabólicas simples e compostas. A vegetação de restinga é antropizada devido aos tipos e uso do solo, pela cocoicultura e pecuária extensiva (ALVES, 2010).

A planície fluviolagunar presente em Brejo Grande é formada por sedimentos predominantemente de origem fluvial, formada por depósitos de areia e silte argilosos ricos em matéria orgânica e sujeita a inundações. Nesta feição morfológica é comum a presença de depressões ocupadas por lagoas temporárias e permanentes como a lagoa Brejão, e abrange toda a área do canal de Parapuca e de seus tributários (ALVES, 2010).

A planície de maré inferior é um setor da planície fluviomarinha que se encontra no ambiente de interação das águas marinhas e fluviais. É formada por depósitos de pântanos e mangues atuais que fornecem substrato propício para a colonização da vegetação mangues. Na área de estudo a planície de maré encontra-se no entorno do canal do rio Parapuca se estendendo até próximo ao litoral (ALVES, 2010).

Sobre essas morfologias da Planície Costeiro-Deltaica se desenvolveram os solos de Brejo Grande. Os principais tipos são: Gleissolos Háplicos; Neossolos Quartzarênicos; Neossolos Flúvicos e Solos Indiscriminados de Mangue (BRASIL, 1983). Eles se diferenciam pelas características texturais e influência ou não do lençol freático.

Os Gleissolos Háplicos são solos de textura média e argilosa, típicos de ambientes com saturação hídrica, que propicia a formação de um horizonte de

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

subsuperfície com gleização expressiva. São encontrados nas planícies de inundação dos canais fluviais (ALVES, 2010).

Os Neossolos Quartzarênicos desenvolveram-se principalmente a partir dos sedimentos fluviais e marinhos. São considerados solos pouco evoluídos, apresentam baixa fertilidade natural e elevada suscetibilidade à ação dos processos eólicos. A textura arenosa permite rápida infiltração da água das precipitações pluviais reduzindo a ação do escoamento superficial (ALVES, 2010).

Diferentemente dos Neossolos Quartzarênicos, os Neossolos Flúvicos apresentam alta fertilidade natural, se desenvolvem em ambientes com saturação hídrica e ocorrem preferencialmente em associação com os Gleissólos háplicos (ALVES, 2010).

Os Solos Indiscriminados de Mangue são formados por sedimentos de granulometria fina advindos de depósitos fluviais e fluviomarinhos. Como características principais, eles apresentam coloração escura, elevado teor de matéria orgânica e sais, pois se encontram permanente ou periodicamente inundados pelas águas marinhas em razão das oscilações das marés. (ALVES, 2010).

As características dos solos influenciam no tipo de vegetação. Guarda uma íntima relação com a vegetação. Assim são encontradas Formações Pioneiras com espécies características dos ambientes de Áreas de Influência Marinha (Restinga), de Influência Fluviomarinha (Mangue) e de Influência Fluvial (Campos de Várzeas) (ALVES, 2010).

A Restinga, foco desse estudo, é representada por espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas, distribuídas espacialmente de acordo com a textura dos solos e o teor de salinidade. Na faixa praial predominam as espécies herbáceas e arbustivas que oferecem pouca cobertura ao solo, deixando os sedimentos arenosos expostos à ação dos processos eólicos. Entretanto, na área em análise, os solos são favoráveis para o crescimento das espécies arbustivas e arbóreas associadas às feições de dunas inativas (ALVES, 2010).

Em Sergipe, uma das principais espécies que compõem esse tipo de formação vegetal pertencem a família Myrtaceae, que constitui um dos grupos florísticos mais

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

importantes para as restingas do estado (OLIVEIRA et al. 2014). Localmente foram identificadas para essa família as espécies do gênero *Eugenia* e *Myrcia*.

Os campos de várzea são formações que ocorrem na área da planície fluvio-lagunar, no entorno dos canais fluviais. O alto teor de umidade nos solos propicia a existência de espécies hidrófilas, higrófilas e halófitas. As espécies dominantes desse tipo de ambiente são: tabua ou taboa (*Typha dominguensis*); periperi (*Cyperus giganteus*) e junco (*Cyperus articulatus*) (ALVES, 2010).

A vegetação de Mangue é característica da planície fluvio-marinha que apresenta solos de formação recente, compostos por matéria orgânica e sedimentos finos. As espécies vegetais são adaptadas a um ambiente anaeróbico. Na área de estudo são encontradas as espécies arbóreas do Mangue bravo ou vermelho (*Rhizophora mangle*) e do Mangue Manso ou Branco (*Laguncularia racemosa*) sujeitas às oscilações diárias das marés.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A comunidade quilombola Santa Cruz se reproduz socialmente em um ambiente composto por manguezal e restinga. Durante os trabalhos de campo, foram realizadas visitas à área objetivando compreender a relação dos membros dessa comunidade com as espécies da restinga, enquanto recurso ambiental com ênfase nos seus usos.

Foram entrevistadas 15 pessoas, sendo 10 do sexo feminino e 5 do sexo masculino. A idade mínima foi de 22 anos e a idade máxima 94 anos. O tempo de residência variou de 16 a 94 anos.

Em relação ao nível de escolaridade, 6,7% têm o ensino fundamental completo, 26,7% estão no ensino médio incompleto, 33,3% possuem ensino fundamental incompleto, 13,3% são considerados analfabetos e o mesmo percentual corresponde ao ensino superior incompleto.

Durante o estudo ficou evidenciado o saber popular sobre o uso das plantas da restinga. Esse conhecimento é passado para os mais jovens pelos pais ou avós. Segundo

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

Diegues e Arruda (2001), as populações tradicionais que convivem com a biodiversidade de espécies vivas, costumam nomeá-las e classificá-las segundo as suas próprias categorias, sendo esse conjunto de saberes e saber-fazer, transmitido oralmente de geração para geração.

Na área foram identificadas 58 espécies no levantamento florístico. Desse total, sete espécies, apresentaram algum tipo de uso econômico pela comunidade quilombola Santa Cruz, sendo os principais usos enquadrados nas categorias alimentar e medicinal (Tabela 1).

Tabela 1. Lista de famílias e espécies com nome popular e seus respectivos usos, na Fazenda Batateira, Comunidade Quilombola Santa Cruz, Brejo Grande, SE.

FAMÍLIA	NOME POPULAR	USO
BURSERACEAE		
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aublet) Marchand	Amescla	Medicinal
LAMIACEAE		
<i>Mesosphaerum pectinatum</i> (L.) Kuntze	Sambacaitá	Medicinal
MYRTACEAE		
<i>Eugenia brejoensis</i> Mazine	Mama de cachorra	Alimentação
<i>Eugenia ligustrina</i> (Sw) Willd.	Pirunga	Construção
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Ubaia	Alimentação
<i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O.Berg	Cambuí	Alimentação
RUBIACEAE		
<i>Tocoyena sellowiana</i> (Cham. & Schltld.) K. Schum.	Genipapinho	Tecnologia

Elaborado por Ray Andrade a partir de dados brutos do site species link (2016).

As espécies encontradas e os usos foram os mesmos identificados em restingas de outros estados brasileiros, conforme corroboram os estudos de Moraes (2012) e Fonseca-Kruel e Peixoto (2004) nas pesquisas no sítio do Outeiro de Maracaípe, em Pernambuco e na Reserva Extrativista de Arraial do Cabo, no Rio de Janeiro, respectivamente.

A família Myrtaceae apresentou o maior número de espécies (quatro), seguida de Burseraceae, Lamiaceae e Rubiaceae cada uma com apenas uma espécie (Tabela 1).

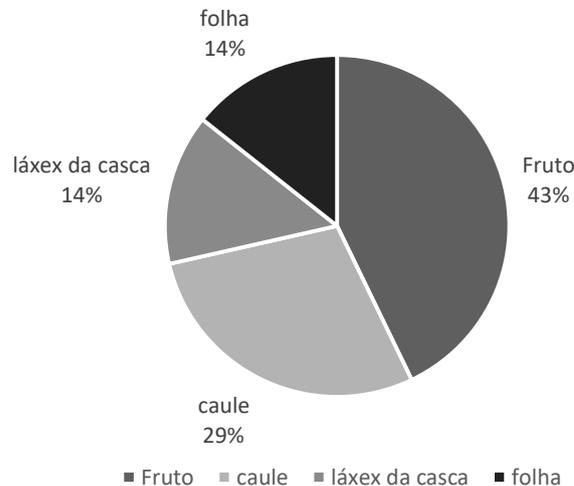
Outro dado interessante se refere ao gênero *Eugenia* com três espécies: Mama de cachorra (*Eugenia brejoensis*), Pirunga (*Eugenia ligustrina*) e Ubaia (*Eugenia*

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

pyriformis), sendo o mais representativo da família Myrtaceae. A maior parte dos membros da comunidade citaram essas espécies associando-as sempre à categoria alimentar. Isso ocorreu devido ao maior número de citações desse gênero na categoria alimentar, visto que são apreciadas e consumidas em formas de sucos, sorvetes, doces e geleias.

Os frutos foram a parte dos vegetais apontados com maior uso (três espécies); seguidos dos caules e das folhas e látex. Esta informação está representada na figura 2. O resultado assemelha ao observado por Fonseca-Kruel e Peixoto (2004) para a restinga do Arraial do Cabo, no Rio de Janeiro.

Figura 2– Partes das plantas utilizadas pela comunidade quilombola Santa Cruz, Fazenda Batateira, Brejo Grande, SE.



Elaborado por Ray Santos Andrade (2016)

Amescla (*Protium heptaphyllum*) espécie pertencente à família Burseraceae é aproveitada pela comunidade quilombola no tratamento de certas enfermidades, ou seja, possui uso medicinal (Figura 3). Segundo os entrevistados, a casca desse vegetal é utilizada para descongestionar as vias respiratórias ou para combater tonturas.

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

Geralmente, costumam queimar em uma panela a resina e adicionar noz-moscada, inalando o vapor exalado. Na literatura científica são apontados outros usos para essa espécie. Segundo Rocha et al. (2006), além de possuir uso alimentício, costuma ser usada também em rituais e na confecção de artesanato. Por sua vez, Martinelli e Moraes (2013) afirmam que existe deficiência de dados sobre essa espécie e por isso se constitui em um campo para pesquisa.

Figura 3– Hábito da Amescla (*Protium heptaphyllum*), Fazenda Batateira, Brejo Grande, SE.



Fotógrafa: Marta Farias (2015)

Sambacaitá (*Mesosphaerum pectinatum*) é uma espécie de uso medicinal. As folhas secas e maceradas são utilizadas no preparo de chás para curar inflamações ou na cicatrização de ferimentos. Para esta comunidade, onde as pessoas possuem baixo poder aquisitivo, os remédios caseiros extraídos de partes dos vegetais exercem um papel importante no atendimento das necessidades básicas, sendo com frequência a única alternativa para a cura de enfermidades. Essa constatação foi feita também por Cunha e Bortolotto (2011).

Os membros comunidade quilombola Santa Cruz citam que na restinga há uma variedade de frutos de interesse econômico, dentre os quais destacam-se aqueles pertencente à família Myrtaceae, como a Ubaia (*Eugenia pyriformis*), Mama de

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

cachorro (*E. brejoensis*) e Cambuí (*Myrciaria floribunda*), esta última, mencionada pela maioria dos entrevistados.

Os frutos do cambuí (Figura 4) e da mama de cachorro são consumidos diretamente quando maduros, durante as caminhadas na área de mata de restinga. Os sucos e licores do cambuí também fazem parte da culinária local.

Figura 4 – Arbusto repleto de frutos de Cambuí (*Myrciaria floribunda*), Fazenda Batateira, Comunidade Santa Cruz, Brejo Grande, SE.



Fotógrafa: Juscilene Santana (2016)

A Ubaia (*Eugenia pyriformis*) também é utilizada na produção de sucos para consumo familiar e geladinhos e sorvetes comercializados em feiras livres e nas próprias residências, permitindo uma renda complementar para as famílias locais (Figura 5).

Figura 5 – Fruto de Ubaia (*Eugenia pyriformis*), Fazenda Batateira, Fazenda Batateira, Comunidade Santa Cruz, Brejo Grande, SE.



Fotógrafa: Marta Farias (2015)



**III SEMINÁRIO NACIONAL
ESPAÇOS COSTEIROS**
04 a 07 de outubro de 2016

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

A Pirunga ou canela-de-veado (*Eugenia ligustrina*) da família Myrtaceae foi categorizada pela comunidade quilombola como “pau forte da beleza” e “madeira fixe”. A sua madeira é utilizada na construção de casas de taipa e cercas. Essa espécie foi pouco citada, talvez porque atualmente as 50 famílias da comunidade quilombola de Santa Cruz reside em casas de alvenaria.

Dentre os membros entrevistados houve quem indicasse o limbo foliar da espécie genipapinho (*Tocoyena sellowiana*) para fins de uso tecnológico, ou seja, a fibra das folhas é utilizada como matéria-prima para a confecção de rede e tarrafa. Esses artefatos são frequentemente utilizados na pesca artesanal para a captura de peixes e camarões. Na literatura científica essa espécie é também utilizada para fins medicinais, sendo encontrada nos biomas Caatinga e Mata Atlântica (LIPORACCI, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia adotada se mostrou adequada para o estudo realizado. Os resultados demonstram a importância da vegetação para a comunidade quilombola de Santa Cruz. Além de reconhecer os usos das espécies, as mesmas são utilizadas com frequência por todos, seja na alimentação, no tratamento de enfermidades e mesmo na confecção de objetos e na construção. Isso demonstra que a comunidade preserva o conhecimento adquirido ao longo das gerações e os repassa para os mais jovens. Além disso, o estudo permitiu ampliar o acervo botânico do Herbário ASE da Universidade Federal de Sergipe.



III SEMINÁRIO NACIONAL
ESPAÇOS COSTEIROS
04 a 07 de outubro de 2016

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

Referências

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 2002.

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 2002b.

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Uso de recursos vegetais da caatinga: o caso do agreste do estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). **Interciência**, v. 27, n. 7, p. 336-346, 2002a.

ALVES, N.M.S. **Análise geoambiental e socioeconômica dos municípios costeiros do litoral norte do estado de Sergipe – Diagnóstico como subsídio ao ordenamento e gestão do território.** Tese (Doutorado em Geografia) Núcleo de Pós-Graduação em Geografia, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Federal de Sergipe, 2010.

APG IV. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG VI. **Botanical Journal of the Linnean Society**, 2016.

ASSIS, A.; PEREIRA, O.J.; THOMAZ, L.D. Fitossociologia de uma floresta de restinga no Parque Estadual Paulo César Vinha, Setiba, município de Guarapari (ES). **Revista Brasileira de Botânica**, v. 27, n. 2, p. 349-361, 2004.

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. **Projeto RADAMBRASIL:** folha SC.24/25 Aracaju/Recife: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1983. (Levantamento de Recursos Naturais, 30).

CARNEIRO, D.B.; MENEZES, M.P.M; BARBOZA, M.S.L. Plantas nativas úteis na Vila dos Pescadores da Reserva Extrativista Marinha Caeté-Taperaçu, Pará, Brasil. 2010.

COSTA, L. C.B.; ROCHA, E. A.; SILVA, L. A. M.; JARDIM, J. G.; SILVA, D.C.; GAIÃO, L.O.; MOREIRA, R. D. C. T. Levantamento preliminar das espécies vegetais com potencial econômico no Parque Municipal da Boa Esperança, Ilhéus, Bahia, Brasil. **acta farmacéutica bonaerense**, v. 25, n. 2, p. 184-91, 2006.

CUNHA, S.A.C; BORTOLOTTI, L.M. Etnobotânica de plantas medicinais no assentamento Monjolino, município de Anastácio, Mato Grosso do Sul, Brasil. 2011.



III SEMINÁRIO NACIONAL
ESPAÇOS COSTEIROS
04 a 07 de outubro de 2016

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

DIEGUES, A.Carlos; ARRUDA,R.S.V. **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, 2001.

FÉ, E.G.M.; GOMES, J.M.A. Territorialidade e sociobiodiversidade na configuração do espaço produtivo da Comunidade Olho d'Água dos Negros no município de Esperantina-PI. **Revista Sociedade & Natureza**, v. 27, n. 2, 2015.

Flora do Brasil 2020 em construção. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 03 Jul. 2016

FONSECA-KRUEL, V. S. **Etnobotânica de uma comunidade de pescadores artesanais, diversidade e uso dos recursos vegetais de restinga em Arraial do Cabo, Rio de Janeiro**. 2002. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado. Seropédica, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais, UFRRJ.

FONSECA-KRUEL, V.S; PEIXOTO, A.L. Etnobotânica na reserva extrativista marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 2004.

FONSECA-KRUEL, V.S; PEIXOTO, A.L. Etnobotânica na reserva extrativista marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 2004.

FURTADO, M.B.; PEDROZA, R.L.S.; ALVES, C.B. Cultura, identidade e subjetividade Quilombola: uma leitura a partir da Psicologia Cultural. **Psicologia & Sociedade**, v. 26, n. 1, p. 13, 2014.

GALEANO, G. Forest use at the Pacific Coast of Chocó, Colômbia: a quantitative approach. **Economic Botany**, v. 54, n. 3, p. 358-376, 2000.

HOLZER, W.; CRICHYNO, J.; PIRES, A.C. Sustentabilidade da urbanização em áreas de restinga: uma proposta de avaliação pós-ocupação. **Paisagem e Ambiente**, n. 19, p. 49-65, 2004.

LIPORACCI, H.S.N. Plantas Medicinais e Alimentícias na Mata Atlântica e Caatinga: Uma revisão bibliográfica de cunho etnobotânico. 2014. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina.

LUCENA, R. F. P.; NASCIMENTO, V. T.; L.A., E.; ALBUQUERQUE, U. P. Local uses of native plants in an area of caatinga vegetation (Pernambuco, NE Brazil). **Ethnobotany Research and Applications**, v. 6, p. 003-014, 2008.

MARTINELLI, G.; MORAES, M.A. **Livro vermelho da flora do Brasil**. CNCFlora, Centro Nacional de Conservação da Flora, 2013.



III SEMINÁRIO NACIONAL
ESPAÇOS COSTEIROS
04 a 07 de outubro de 2016

Eixo Temático 6 – Estudos ambientais na zona costeira: interações com o meio físico e/ou biológico

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Biodiversidade Brasileira: Avaliação e Identificação de Áreas Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade nos Biomas Brasileiros**. Brasília: MMA/SBF, 404 p. 2002.

MIRANDA, T.M.; HANAZAKI, N. Conhecimento e uso de recursos vegetais de restinga por comunidades das ilhas do Cardoso (SP) e de Santa Catarina (SC), Brasil. **Acta botânica brasílica**, v. 22, n. 1, p. 203-215, 2008.

MORAES, M.C. Estudo etnobotânico sobre a mata de restinga do Sítio do Outeiro de Maracaípe, Pernambuco. 2012.

MORI, S. A.; BOOM, B. M. Southern Bahian moist forests. **The Botanical Review**, New York, v. 49, n 2, p. 155-232, 1983.

OLIVEIRA-FILHO, A.T.; FONTES, M.A.L. Patterns of floristic differentiation among atlantic forests in southeastern Brazil and the influence of climate1. **Biotropica**, v. 32, n. 4b, p. 793-810, 2000.

OLIVEIRA E.V.S., LIMA J.F, SILVA T.C., LANDIM M.F. Checklist of the flora of the Restingas of Sergipe State, Northeast Brazil. Checklist v.10, n.3, p. 529–549, 2014.

PRATES, A.P.L.; GONÇALVES, M.A.; ROSA, M.R.. **Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil**. 2012.

QUEIROZ, E.P. Levantamento florístico e georreferenciamento das espécies com potencial econômico e ecológico em restinga de Mata de São João, Bahia, Brasil. **Biotemas**, v. 20, n. 4, p. 41-47, 2007.