

Onde a Amazônia encontra o mar: estudando os sambaquis do Pará

*Maura Imazio da Silveira¹;
Denise Pahl Schaan²*

Resumo

O artigo revê e analisa dos dados existentes sobre as ocupações de grupos dedicados à exploração de recursos aquáticos nas zonas atlântica e estuarina amazônicas, com ênfase para sítios localizados no Estado do Pará. Salienta-se a especificidade dessas ocupações com relação a sítios semelhantes no restante do Brasil, dada a associação local com fragmentos cerâmicos. Colocam-se os principais problemas de pesquisa levantados pelo projeto em curso, enfatizando-se a importância do estudo para o entendimento dos processos de ocupação sedentária do território amazônico e sua relação com mudanças geográficas e climáticas durante o Holoceno.

Palavras-chave: Sambaqui, Arqueologia amazônica, Estratégias de subsistência

Abstract

The article reviews and analyses the available data on maritime and riverine adaptations to both atlantic and estuarine zones of Amazonia, focusing on sites of the state of Pará. The particularities of such occupations, where ceramic sherds are present, vis-à-vis non-ceramic shell middens located in other Brazilian areas are highlighted. Current rese-

¹ Coordenação de Ciências Humanas, Museu Paraense Emílio Goeldi, Av. Perimetral 1901, CEP 66077-530, Belém/PA. E-mail: maura@museu-goeldi.br.

² Departamento de Antropologia, Universidade Federal do Pará. Rua Augusto Corrêa 1, Campus Básico, CEP 66075-110, Belém/PA. E-mail: denise@marajoara.com.

arch problems are discussed, taking in account the importance of such studies for the understanding of the process of ancient sedentary occupation of the Amazonian territory and its relations to geographic and climatic changes during the Holocene.

Keywords: Shell middens, Amazonian archaeology, Subsistence strategies.

Introdução

Em diversos lugares do mundo, algumas das mais antigas populações a se estabelecerem de forma sedentária privilegiaram ambientes ricos em recursos aquáticos (Richardson, 1978; Stothert & Quilter, 1991; Wing, 1992; Keefer et al., 1998; Moss & Erlandson, 1998; Sandweiss et al., 1999). Tais adaptações costeiras estiveram relacionadas aos movimentos de transgressão e regressão marinhas que ocorreram durante o Holoceno. Entre sete mil e quatro mil anos atrás, quando os níveis do mar estabilizaram-se, esses sítios aumentam em frequência, pois grupos humanos passam a explorar de forma mais intensiva os recursos aquáticos dos oceanos e zonas estuarinas, sobrevivendo de uma dieta baseada em peixes, crustáceos, moluscos e mamíferos aquáticos, complementada por coleta e caça de produtos terrestres. É também nos sítios arqueológicos que se formaram como consequência desses antigos assentamentos que vão ser encontradas as mais antigas cerâmicas e os primeiros indícios de complexidade social – indicados pelas desigualdades em práticas funerárias, hierarquia de assentamentos e acesso diferenciado a objetos provenientes de redes de troca à longa distância.

Os sítios arqueológicos típicos destas ocupações são chamados no Brasil

de sambaquis, sendo frequentemente referidos por populações amazônicas como minas de sernambi³. São colinas de base geralmente oval, com dimensões e alturas variadas, formadas por amontoados de carapaças de moluscos, restos faunísticos, fragmentos e objetos líticos e cerâmicos, estruturas de habitações (fogueiras e marcas de estacas) e enterramentos.

Os sambaquis existentes no litoral do Salgado, como é chamada a zona costeira nordeste do Estado do Pará, estão geralmente localizados às margens de rios, furos, interiores de baías e ilhas, cercados total ou parcialmente por manguezais e apicuns. No litoral amazônico se encontra uma das maiores extensões contínuas de manguezais do planeta, ecossistemas estes extremamente dinâmicos e bastante suscetíveis a mudanças climáticas e ambientais (Prost & Mendes, 2001; Fernandes, 2003). Essas áreas de mangues, principalmente, por sua rica biodiversidade, atraíram populações sedentárias há pelo menos 6000 anos.

Pesquisas anteriores no litoral do Salgado

As primeiras informações disponíveis sobre a existência de sambaquis no Estado do Pará são provenientes de relatos de viajantes e naturalistas dos séculos XVIII e XIX (Barbosa Rodrigues, 1892; Ferreira Penna, 1876; Hartt, 1896; Moraes, 1930; Simões, 1981). Aqueles relatos mencionaram que sambaquis podiam ser encontrados desde a margem do rio Trombetas, passando pelo baixo Amazonas, baixo Tocantins e arquipélago de Marajó chegando até o litoral nordeste do Pará, ou zona do Salgado, que por sua vez se estende da baía de Marajó até a foz do rio Gurupi

³ Sernambi é o nome local para molusco. Além disso, sernambi é também palavra que denota espécie de funil ou escoadouro cilíndrico feito de fibras vegetais usado para escorrer a seiva da seringueira, sendo freqüente a confusão entre as duas coisas.

(ver mapa, Fig. 01)⁴. Quase todos esses sambaquis foram destruídos, completa ou parcialmente, à medida em que vinham sendo descobertos, durante os séculos XVIII e XIX, pela retirada dos depósitos de conchas para uso das indústrias da cal usada para construção de edificações e estradas.

Foi somente entre 1968 e 1977 que pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi realizaram um primeiro e extenso levantamento na região do Salgado, registrando 62 sítios arqueológicos. Dentre os 62 sítios havia 46 sambaquis. Destes, 43 (com predominância de bivalves) foram encontrados parcialmente destruídos, enquanto que apenas dois estavam bem preservados. Além disso, três sítios caracterizavam-se pela presença de gastrópodes fluviais (Simões, 1981). Os sambaquis investigados tinham em geral a forma oval, com dimensões variando entre 25 por 30m (PA-SA-15: Taperebá) e 130 por 170m (PA-SA-10: Fortaleza). Os sítios eram depósitos estratificados de carapaças de moluscos, denotando a preferência e disponibilidade de *Anomalocardia brasiliiana*, seguida por *Crassostrea sp.*, *Mytella falcata*, *M. guyanensis*, *Chione pectorina*, *Thais coronata*, *T. haemastoma* e diversas outras espécies, representadas em pequenas proporções (Simões, 1981:11). Algumas espécies de peixes e crustáceos (caranguejos e siris) também ocorreram, e a presença de proporções mínimas de ossos de fauna terrestre indicou sem dúvida uma dieta orientada para os recursos aquáticos.

Foram feitas sondagens nos sambaquis que se apresentavam preservados: PA-SA-5: Porto da Mina e PA-SA-6: Ponta das Pedras, na época com, respectivamente, 4 e 9m de altura. No Porto da Mina foram encontrados restos faunísticos (carapaças de moluscos, ossos de animais e patas de crustáceos) e frag-

mentos de cerâmica, entre finas camadas de *Anomalocardia brasiliiana* e *Mytella sp.* calcinadas. Além disso, um dos cortes estratigráficos revelou um enterramento primário (corpo fletido, decúbito dorsal direito) associado com alguns poucos artefatos, entre eles uma lâmina de machado lítico. No Ponta de Pedras também foram encontrados enterramentos, além de carapaças de moluscos das mesmas espécies encontradas nos outros sambaquis.

Em todos os sítios pesquisados, os poucos utensílios líticos encontrados – lâminas de machado polidas, quebra-coquinhos, trituradores, facas e raspadores – eram provavelmente provenientes de trocas, dada a ausência de rochas na região (Simões, 1981). Foram também encontrados colares de contas e brincos feitos de conchas perfuradas, vértebras de tubarão e ossos de peixes, além de dentes de felinos que também podem ter sido usados como ornamentos.

As amostras de carvão coletadas nos sambaquis Porto da Mina e Ponta de Pedras produziram as datas radiocarbônicas mais antigas para a região amazônica na época – respectivamente 3165 ± 195 a.C. e 2550 ± 90 a.C., colocando a fase Mina como a mais antiga do Brasil e entre as mais recuadas das Américas (Simões, 1981). Também foi datado o antiplástico de concha encontrado em fragmentos cerâmicos do sítio Porto da Mina, confirmando as datas anteriores e estabelecendo, desta forma, o início da ocupação em 3000 a.C.

Entretanto, uma outra data mais antiga ainda estava disponível para a região do Salgado, sendo levantada por Anna Roosevelt (por indicação de José Proenza Brochado) nos arquivos do laboratório que realizou as datações. Uma amostra de carvão coletada no sítio PA-SA-23: Uruá, no nível 200-220cm, foi datada em 5570 ± 125 AP (3620 a.C.)

⁴ Existem sambaquis também na costa do Maranhão e ilhas, como a de São Luís, que também fazem parte da zona costeira amazônica; contudo, neste trabalho estamos nos restringindo aos sambaquis do estado do Pará.

(Roosevelt, 1995:117). Apesar de ter sido descrito como o sítio tipo da fase Uruá, que não se enquadraria nas características da fase Mina, este sítio, localizado às margens do curso médio do rio Quatipuru, também era um sambaqui.

A fase Uruá foi considerada por Simões como mais tardia do que a fase Mina, o que foi interpretado como uma mudança nas estratégias de subsistência (Prous, 1991:473). De acordo com Prous, as datas radiocarbônicas indicam a ocupação, entre 1750 e 1550 a.C., das encostas que avizinham as áreas baixas alagadas da região do Salgado. A fase Uruá se caracterizaria por um incremento da caça, enquanto que a coleta de moluscos se restringia a um grande gastrópode fluvial, *Pomatia linneata* (Uruá). Os sítios são pequenos – em torno de 15 a 62m de diâmetro e entre 1,2 e 2m de altura – e não são tão impressionantes quanto os anteriores. Os artefatos são do mesmo tipo daqueles da fase Mina, e contas de colar feitas de conchas estão presentes freqüentemente. O uso de areia como antiplástico na cerâmica aumenta, o que provavelmente levou Simões a concluir que a fase Uruá seria posterior à Mina. Entretanto, as datas radiocarbônicas apresentadas por Roosevelt questionam a idéia de que a fase Uruá representa um deslocamento de grupos humanos do litoral para as encostas, sugerindo contemporaneidade entre as duas fases. Apesar disso, as diferenças em estratégias de subsistência, assim como as datas mais tardias apresentadas para alguns dos sítios da fase Uruá indicam que as ocupações não eram totalmente contemporâneas.

A partir das investigações do projeto Salgado, pode-se concluir que, entre

5500 e 3000 AP, diversos grupos humanos ocuparam de forma permanente áreas não alagadas junto aos manguezais da costa nordeste do Pará, sobrevivendo primariamente de recursos do mar e do mangue, e produzindo vasilhas cerâmicas possivelmente para processar alimentos⁵. Os dados disponíveis não permitem concluir sobre as relações sincrônicas entre os assentamentos ou uma avaliação da intensidade da ocupação em um mesmo sítio, assim como a distribuição de áreas de atividade intra-sítio. Por outro lado, a ocorrência de três enterramentos primários em três cortes estratigráficos aleatórios concorre para a hipótese de uma ocupação relativamente densa.

Sambaquis do baixo Amazonas

No baixo Amazonas, a ocorrência de sambaquis é registrada desde o século XIX. O sambaqui da Taperinha foi identificado e escavado em 1870 por Charles F. Hartt, que notou a antiguidade dos depósitos de conchas, baseado em evidência geológica (Roosevelt et al., 1991). Este sambaqui está localizado em um braço do rio Amazonas, próximo ao rio Tapajós e à cidade de Santarém (ver Fig. 01). Esta região tornou-se importante a partir do século X, com o desenvolvimento da chefatura dos tapajós, cujo sítio mais extenso e importante se localiza na foz do rio Tapajós, ocupando principalmente a área onde hoje se encontra o bairro Aldeia e o porto da cidade de Santarém.

Em 1987, a primeira autora participou da pesquisa coordenada por Anna

⁵ Oyuela-Caycedo (1995) alerta para o fato de que a relação entre cerâmica, sedentarismo e estratégias de subsistência deve ser investigada, não assumida a priori. Realmente não se sabe qual a relação entre a cerâmica da fase Mina, caracterizada por vasilhas abertas e de base arredondada, e estratégias de subsistência. Seria necessário verificar se a cerâmica dos sambaquis está associada a uma dieta baseada em recursos aquáticos ou surge em função do processamento de plantas, conforme argumenta Perota (1992), para os sambaquis do baixo Xingu.

Roosevelt no sambaqui fluvial da Taperinha, que consistiu em prospecção geofísica e escavações estratigráficas. Esse sítio ainda conservava seis metros de depósitos apesar da redução ocasionada pela exploração para a indústria de cal. A partir das escavações foram identificados 48 estratos diferentes, contendo pouco solo e uma grande quantidade de carapaças de moluscos, carvão, ossos faunísticos, líticos e fragmentos de cerâmica (Roosevelt et al., 1991:1622). As conchas indicaram o consumo principal de três espécies de moluscos de água doce: *Castalia ambigua*, *Paxyodon ponderosus* e *Triplodon corrugatus*. Diversas amostras de carvão e conchas, assim como de cerâmica, foram datadas pelos métodos radiométrico, AMS e termoluminescência, proporcionando datas bastante antigas para a ocupação sedentária do sítio, assim como para o uso da tecnologia cerâmica. Dezoito fragmentos de cerâmica recolhidos do nível 12 indicaram datas entre 7600 e 7335 AP, comprovando que aquela seria a cerâmica mais antiga das Américas⁶.

A cerâmica, no entanto, não parece ter sido muito importante em Taperinha, dada a sua ocorrência reduzida – 383 fragmentos distribuídos em diversas camadas nas três escavações. Os poucos instrumentos líticos incluíam percutores, lascas, moedores e pedras para cozinhar. Foram encontrados também alguns raspadores feitos de carapaças de moluscos e casco de tartaruga. Os remanescentes faunísticos incluem também quelônios e peixes.

Outros sambaquis no baixo Amazonas, estudados durante o PRONAPABA – Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas da Bacia Amazônica, foram incluídos na Tradição Mina, que inclui as fases Castália, Mina, Macapá e Uruá.

A fase Castália foi definida a partir de fragmentos cerâmicos recolhidos da superfície do sítio de mesmo nome, mas os resultados finais da pesquisa nunca foram publicados. Cerâmica da fase Castália estaria representada também no sambaqui Ponta do Jauari, Lago Grande do Curuá, a oeste de Alenquer, segundo Peter Hilbert (1959), que estudou material coletado por Protásio Frikel em 1939 e 1941.

No baixo rio Xingu, Perota (1992:213-215) identificou dois sambaquis da fase Macapá, para os quais obteve as datas radiocarbônicas de 3170±120 AP e 1650±70 AP. Dentre os vestígios encontrados havia a predominância de *Castalia ambigua*, com pouca quantidade de *Prisidon alatus* e *Triplodon corrugatus*. Foram encontrados ainda ossos de animais e uma cerâmica de paredes finas, com tempero de areia e conchas trituradas.

Ainda no baixo rio Xingu, uma outra tradição cerâmica identificada por Perota (1992:216), denominada Guará, está relacionada a uma ocupação de coletores de conchas, onde também *Castalia ambigua* é predominante, e *Prisidon alatus* e *Triplodon corrugatus* aparecem em pouca quantidade. Os dois sítios da Tradição Guará, estudados por Perota, são bastante profundos, atingindo um deles até 2,20m, nível esses que se situa abaixo do nível médio do rio. As datações radiocarbônicas obtidas mostram uma ocupação, segundo o autor, não contínua, entre 2255±55 AP e 840±60 AP. Perota considera que na tradição Guará havia o cultivo da mandioca, com o consumo concomitante de recursos malacológicos, caça e pesca.

⁶ Para os interessados no debate sobre a antigüidade da cerâmica na América do Sul, assim como sobre a existência de um ou mais centros de invenção independente, ver Roosevelt (1995, 1997), Meggers (1997, 1998), Williams (1997).

Sambaquis no arquipélago de Marajó⁷

A ocorrência de sambaquis no arquipélago de Marajó aparece mencionada em fontes dos séculos XIX e XX, mas até dois anos atrás nenhum deles tinha ainda sido objeto de registro por parte de arqueólogos. Ferreira Penna (1876) e Morais (s/d:33) comentam sobre a existência de sambaquis às margens do rio Arari, próximo a cidade de Cachoeira do Arari. No relatório de sua viagem ao Marajó, Morais (s/d:282) comenta que um caracol, chamado Uruá, é encontrado em vários locais da ilha e possui um significado meteorológico para os habitantes. Dizem que a altura de postura de seus ovos, sobre galhos e forquilhas de árvores, é sempre superior ao nível que a cheia pode vir a alcançar e por isso indica o rigor do inverno, época em que as águas sobem e inundam extensas áreas dos campos e várzeas. Visitamos e registramos alguns dos sítios mencionados por estes e outros autores, mas nenhum deles foi ainda objeto de investigação arqueológica. Nos sambaquis do arquipélago há a presença de Uruá, e cerâmica temperada com conchas, assim como notícias de sepultamentos em urnas.

Em janeiro de 2005 identificamos dois sambaquis no município de Cachoeira do Arari, sudeste da ilha de Marajó. Um deles, PA-JO-68: Fazenda São José (UTM 726193,9887788), localiza-se em frente à cidade, estando já bastante prejudicado pela existência de uma moradia e construção de uma barragem no igarapé São José, que corta o terreno e deságua no rio Arari. Possui uma área de cerca de 80m de diâmetro e uma altura de 4 a 5m acima do nível do rio. O outro, PA-JO-67: Bacabal (UTM 724992,9890678) é composto de várias colinas alongadas, com 2 a 3m de altura e que

se estendem por cerca de 50m, com larguras que variam entre 6 e 8m. Na superfície encontram-se fragmentos de conchas e cerâmica, misturados à terra preta arqueológica.

Ainda em 2005 visitamos o sítio PA-JO-58: Araçacar (UTM 0637221/9814822), um sambaqui fluvial localizado em terreno alto próximo ao rio Araçacar, afluente do rio Canaticu, no Município de Curralinho. O sítio apresenta terra preta e carapaças de moluscos (gastrópodes e bivalves) em grande quantidade já em superfície, além de fragmentos de cerâmica com tempero de conchas. Segundo informaram os moradores, teriam sido encontradas urnas funerárias agrupadas, em número de seis, que foram parcialmente escavadas. Essas urnas continham ossos, e em uma delas foram identificados esqueletos de três indivíduos. Ao que parece as urnas estavam muito friáveis e não puderam ser removidas inteiras, motivo pelo qual a escavação foi interrompida e todo o material novamente enterrado. Teria sido ainda encontrado um zoólito, que desapareceu.

Em outubro de 2006, em visita ao município de Melgaço, identificamos um sambaqui que havia sido referido em 1999 pelo geógrafo Nigel Smith, da Universidade da Flórida, além de outro sítio indicado por moradores (Schaan e Marques, 2006). O primeiro, localizado na baía de Melgaço, foi registrado como PA-GU-16: Fazenda Vitória (UTM 525978,9793902). Lá encontramos cerâmica indígena (temperada com conchas), cerâmica policrômica e material do período colonial, visíveis em barranco junto ao rio. O outro, localizado na comunidade de São Sebastião, é o PA-GU-15: Cacoal (UTM 550275,9803288). Trata-se de um sambaqui fluvial onde encontramos, além de carapaças de moluscos (gastrópodes e bivalves) misturadas ao solo de terra preta,

⁷ O arquipélago de Marajó, localizado na foz do rio Amazonas, é formado por inúmeras ilhas, sendo a maior delas a ilha de Marajó.

fragmentos de cerâmica indígena e material do período histórico, tais como cerâmica industrial e faiança. A localidade fica no rio Cacoal, que desemboca no rio Carnajuba e este por sua vez na baía de Melgaço.

A descoberta fortuita dos sítios acima mencionados sinaliza para a possibilidade de encontrarmos ainda muitos outros sítios no arquipélago, a partir de prospecções sistemáticas. Argamassa de conchas misturadas à argila e areia tem sido identificada em construções do período colonial, como é o caso da igreja de Nossa Senhora do Rosário, hoje em ruínas, construída por padres franciscanos no século XVII, e localizada em Joanes, costa leste da Ilha. Ao longo de toda a costa marajoara encontram-se mangues, que podem ter favorecido a ocupação por grupos sedentários contemporâneos à ocupação na costa do Salgado, dada também a similaridade da formação geológica entre as duas áreas. Entretanto, a formação de mangues no Marajó pode ser um pouco mais recente, e a área nordeste da Ilha pode ter permanecido submergida mais tempo do que o litoral norte durante o Holoceno médio.

Sambaquis de Barcarena

Em Barcarena foram localizados dois sambaquis durante um estudo de engenhos de maré realizado por Fernando Marques na década de 1990 (Marques, 1990). O sambaqui PA-BA-40: Jacarequara (UTM 762688, 9844153), com bom nível de integridade e, portanto, oferecendo boas condições para pesquisa, localiza-se na comunidade de mesmo nome, próximo às ruínas do engenho São Pedro, na ilha de Trambioca. Lá foram encontrados cerâmica e carapaças de moluscos (gastrópodes e bivalves). O sambaqui tem uma área aproximada de 30 por 100m e, segundo informação de moradores locais, possui cerca de 2m de profundidade. O sambaqui PA-BA-41: Prainha (UTM 767029, 9839120) também

se localiza na ilha de Trambioca, mas já foi encontrado bastante perturbado pela existência de construção durante o período colonial, a julgar pela presença de material construtivo e louça em superfície. Ambos os sambaquis apresentaram fragmentos cerâmicos temperados com conchas e com tratamento de superfície diversos, como pintura vermelha, escovado, entalhado, entre outros, associados a grande quantidade de carapaças de moluscos gastrópodes e bivalves (Marques, 1990; Silveira & Marques 2004).

Avaliação e problemas para pesquisa

As datações obtidas por Roosevelt e seus colegas para o sambaqui da Taperinha (em torno de 8000 anos AP) e para a caverna da Pedra Pintada (10500 anos AP) são as mais recuadas para assentamentos humanos nas terras baixas Amazônicas. Após este período, diversos sítios datados entre 8000 e 6000 anos atrás evidenciam a adaptação humana a diferentes zonas de recursos, que incluíam caça e coleta por habitantes de cavernas, abrigos rochosos e sítios abertos sobre uma grande área da floresta amazônica (Prous, 1991; Meggers & Miller, 2003; Magalhães, 1994). Há cerca de 5500 anos, sambaquis ocorrem na costa do Equador (Stoother, 1992), Colômbia (Valdés, 1992), Guiana (Williams, 1992) e no nordeste do estado do Pará (Simões, 1981; Roosevelt, 1995), indicando que grupos humanos sedentários do norte da América do Sul estavam explorando recursos aquáticos de maneira intensiva. Diversos sítios localizados ao longo do rio Amazonas e em grutas na Serra dos Carajás (Silveira, 1994) revelam a exploração de moluscos como um recurso complementar.

A reconstrução dos padrões de assentamento para os sambaquis do estado do Pará é prejudicada pela carência de dados empíricos. Após o projeto Salgado, nenhuma outra investigação ar-

queológica foi realizada na área. Isso contrasta com o desenvolvimento impressionante dos estudos de sambaquis na costa leste do Brasil, especialmente nos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Percebe-se que a ocorrência de sambaquis diminuiu do sul em direção à costa nordeste do Brasil, devido provavelmente à geomorfologia do litoral, muito reta, sem a formação característica de lagoas, que proporcionam as condições ambientais favoráveis para a exploração de recursos marinhos (Lima, 1996). Alguns sambaquis na costa leste brasileira são mais antigos que aqueles do litoral do Salgado, como Ramal, no Estado do Paraná, datado em 6540 ± 105 anos AP, e Porto Maurício, datado em 6030 ± 130 AP (Gaspar, 1998). A maioria dos sítios, entretanto, apresenta datações do mesmo período, o que confirma que o fenômeno foi o mesmo para toda a costa brasileira durante o Holoceno médio.

A interpretação das funções destes sambaquis tem sido o desafio maior desde o início da descoberta destes sítios. Estudiosos têm debatido ritos funerários, velocidade de formação dos depósitos, tipologia de artefatos, relações entre os sítios, áreas de atividade dentro dos sítios e outros temas, de maneira a descobrir padrões que pudessem explicar a disseminação do modo de vida voltado aos recursos marítimos ao longo da costa (Lima, 1991; Kneip, A. 2004; Kneip, L, 1994, 1998; Figuti, 1993, 1995, 1999; Gaspar, 1999; Lima & Mazz, 2000; Silveira, 2001; Klökler, 2003; Okumura & Eggers, 2000). Diversos estudos voltados, principalmente, para questões de subsistência têm demonstrado que nos sambaquis do sudeste a pesca foi significativa, exercendo um papel mais importante do que o considerado anteriormente. Uma primeira avaliação equivocada pode ter ocorrido em função da quantidade de vestígios produzidos pela pesca, que é inferior as carapaças de moluscos, que também se preservam

melhor. Os moluscos serviriam como uma complementação, uma fonte segura de proteína, no caso da pesca não ser possível ou ser escassa. Resta-nos saber se nos sambaquis da Amazônia ocorreu o mesmo. Especialmente na última década, diversos arqueólogos passaram a voltar suas atenções para os papéis simbólicos que essas enormes colinas resultado de atividade de coleta poderiam ter tido em um sistema de desigualdade social (Price & Brown, 1985; Lima, 1996; Kneip, 1998; DeBlasis et al., 1998). O modelo de adaptação marítima que considerava aqueles grupos como sendo pouco significativos demograficamente, iguais e sazonais tem sido desafiado.

Lima (1996), por exemplo, coloca que a economia voltada para a coleta de moluscos pode ser vista como uma alternativa à agricultura, uma vez que estes recursos permitem às populações fixarem-se permanentemente e crescer demograficamente. A tecnologia requerida para isso é simples, a produtividade é alta com relação à energia despendida e os custos e riscos são baixos se comparados a outros recursos alimentares. Em Maricá, região dos lagos no estado do Rio de Janeiro, os pescadores costumam dizer que "a lagoa é a lavoura do pescador". De acordo com Lima (1996), o aumento das taxas de crescimento populacional, notado principalmente nos sítios localizados no Estado de Santa Catarina, pode ser a causa para o decréscimo da distância entre sítios, favorecendo uma maior concentração em zonas de lagoas. A distribuição dos sítios nesse período de crescente demografia é entendida em função da competição pelas melhores localizações para a exploração de recursos aquáticos. O tamanho dos sítios, em um sistema de desigualdade social, pode ter tido um significado simbólico importante. Desigualdade social é inferida pelas diferenças em práticas funerárias, produção de objetos rituais e diferenças nos tamanhos de sítios e localização. Lima (1996) su-

gere que os sambaquis foram construídos de acordo com um projeto ideológico, com o objetivo de determinar limites entre os diferentes segmentos sociais.

O litoral do Pará foi pouco estudado e os dados coletados pelo projeto Salgado não contribuíram muito para o nosso entendimento das adaptações marítimas no norte do Brasil. Uma das questões que se coloca, por exemplo, é o de por quê não são encontrados sítios na costa antes de 5500 anos antes do presente. A resposta que tem sido oferecida a esta pergunta em outras partes do mundo é a de que os sítios estariam provavelmente embaixo d'água (Richardson, 1998). Entre 15000 e 6000 anos AP os níveis do mar subiram consideravelmente, submergindo os antigos sítios da costa. Sítios tão antigos como o da Taperinha, portanto, podem estar submersos ao longo da costa norte, e somente poderão ser investigados com técnicas desenvolvidas pela arqueologia subaquática. No litoral do Salgado constatamos a existência de alguns sambaquis submersos⁸, contudo ainda são necessários estudos complementares.

A ocorrência de cerâmica apenas nos sambaquis do norte e nordeste brasileiros e sua ausência nos sambaquis do sul do país, por exemplo, é intrigante. Existiria uma relação entre os sambaquieiros do norte e nordeste, sul e sudeste? Como explicar a existência de cerâmica apenas nos sambaquis do norte e nordeste? Seria a cerâmica, assim como os zoólitos do sul e sudeste do país, um marcador de identidade social dos grupos sambaquieiros? (Gaspar & Silveira, 1999). Além disso, a cerâmica encontrada nos sambaquis do norte está entre as mais antigas das Américas, não estando relacionadas ao advento da agricultura, contrariando a associação corrente (e muitas vezes pouco questionada) entre cerâmica, sedentarismo e agricultura (ver Oyuela-Caycedo, 1995).

Uma outra questão que se coloca diz respeito ao abandono dos sítios costeiros por volta de 2800 AP, o que parece refletir mudanças em estratégias de subsistência. É possível que estas mudanças estejam ligadas à superexploração de algumas espécies, o que teria levado à sua extinção (Hurt, 1974). A coleta excessiva de *Anomalocardia brasiliana*, por exemplo, é referida como a causa do abandono de sítios em certas áreas costeiras do Brasil.

Considerações finais: o projeto "Sambaquis do Pará"

Nesse artigo procuramos rever o quadro atual do conhecimento sobre as primeiras ocupações sedentárias na Amazônia atlântica e no estuário do rio Amazonas, apresentando e interpretando os dados disponíveis. Salientamos a importância de melhor conhecermos estas primeiras populações que desenvolveram as mais antigas estratégias de extração estáveis de recursos alimentares, além de principiar a produção de cerâmica e estabelecer as primeiras redes de troca de objetos líticos a longas distâncias. O estudo desses grupos humanos tem implicações óbvias para o entendimento dos processos de crescimento demográfico e expansão territorial que culminaram com o desenvolvimento de sociedades regionais complexas às vésperas da conquista européia.

Tendo em vista o atual quadro do conhecimento da área e as questões que se colocam para a pesquisa, discutidas acima, percebeu-se a necessidade da constituição de uma estratégia de pesquisa voltada a entender melhor a ocupação da costa e relacioná-la às ocupações posteriores, assim como às populações contemporâneas de áreas fluviais.

⁸ Conhecidos na área como "mina afogada".

O projeto "Sambaquis do Pará", coordenado pelas autoras deste artigo, investiga as adaptações humanas (aproximadamente entre 7000 a 4000 anos AP) a ecossistemas marítimos e estuarinos no nordeste da Amazônia. Devido à sua grande amplitude, o trabalho é dividido em subprojetos, que se dedicam a investigar sambaquis localizados no litoral do Salgado, em Barcarena e no arquipélago de Marajó.

As pesquisas permitirão determinar a antiguidade da exploração intensiva de recursos aquáticos e estudar processos de mudança cultural em uma perspectiva diacrônica. Pretende-se, inicialmente, desenvolver um estudo comparativo entre estratégias de subsistência utilizadas por grupos pescadores, coletores e caçadores que construíram e habitaram os sambaquis na zona do Salgado, e aqueles que habitaram sambaquis fluviais. A pesquisa vai possibilitar estudar as relações entre populações humanas

e o meio ecológico: (a) definindo os diferentes ambientes e sítios neles localizados; (b) identificando os itens alimentares componentes da dieta dos grupos nos diferentes sítios; (c) determinando as técnicas de captação de recursos dos grupos nos diferentes tipos de ambientes; (d) identificando sistemas de subsistência para cada ambiente; (e) evidenciando as possíveis mudanças na dieta alimentar ao longo do tempo; (f) verificando a possibilidade da existência de diferentes períodos de ocupação para cada sítio (sazonalidade ou não); (g) estudando mudanças culturais através do tempo. Além disso, o estudo dos sambaquis da costa irá contribuir para a reconstrução dos paleoambientes, pois sua localização indica a linha da costa pretérita, assim como os resíduos de alimentação informam sobre a constituição da fauna e flora que caracterizavam aqueles ambientes.

Referências Bibliográficas

- BARBOSA RODRIGUES, J. 1892. Antiguidades do Amazonas. *Vellozia*, 2:1-40.
- DEBLASIS, P.; Fish, S.; GASPAR, M.D. & FISH, P. 1998. Some references for the discussion of complexity among the sambaqui mound builders from the southern shores of Brazil. *Revista de Arqueologia Americana*, 15: 75-105.
- FERNANDES, M.E.B (org.) 2003. *Os Manguezais da costa norte brasileira*. Maranhão: Fundação Rio Bacanga.
- FERREIRA PENNA, D.S. 1876. Breve notícia sobre os sambaquis do Pará. *Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro*, 1:85-99.
- FIGUTI, L. 1993. O homem pré-histórico, o molusco e o sambaqui: considerações sobre a subsistência dos povos sambaquieiros. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 3:67-80.
- _____. 1995. Os sambaquis Cosipa (4200 a 1200 anos BP): Estudo da subsistência dos povos pescadores coletores pré-históricos da Baixada Santista. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 8(2):267-283.
- _____. 1999. Economia/alimentação na pré-história do litoral de São Paulo. In: TENÓRIO, M.C. (Org.) *Pré-história da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro, UFRJ, pp.223-233.
- GASPAR, M.D. 1995. Espaço, rito e identidade pré-histórica. *Revista de Arqueologia*, 8(2):221-237.
- _____. 1996. Datações, construção de sambaquis e identidade social dos pescadores, coletores e caçadores. Porto Alegre. *Reunião Científica da SAB*, 1:377-398.
- _____. 1998. Considerations on the sambaquis of the Brazilian Coast. *Antiquity* 72 (277): 592-615.
- _____. 1999. Os ocupantes pré-históricos do litoral brasileiro. In: TENÓRIO, M.C. (Org.) *Pré-história da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro: UFRJ. pp.159-170.
- _____. 2000. *Sambaqui: a arqueologia do litoral brasileiro*. Rio de Janeiro: Zahar.

- GASPAR, M.D. & SILVEIRA, M.I. 1999. Os pescadores-Coletores-caçadores do litoral Norte brasileiro. In: TENÓRIO, M.C. (Org.) *Pré-história da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro: UFRJ, pp.247-256.
- HARTT, C.F. 1896. A geologia do estado do Pará. *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia* 1:257-73.
- HILBERT, P.P. 1959. *Achados Arqueológicos num sambaqui do baixo Amazonas*. Belém: Instituto de Antropologia e Etnologia do Pará, 10.
- HURT, W.R. 1974. The interrelationship between the natural environment and four sambaquis, coast of Santa Catarina, Brazil. *Occasional Papers and Monographs* 1.
- KEEFER, D.; FRANCE, S.; MOSELEY, M.; RICHARDSON, J.; SATTERLEE, D. & DAY-LEWIS, A. 1998. Early maritime economy and El Niño events at Quebrada Tacahuay, Peru. *Science*, 281(1833-1835).
- KLÖKLER, D. 2003. Vida ritual dos sambaquieiros. *XII Congresso da Sociedade e Arqueologia Brasileira*, São Paulo.
- KNEIP, A. 2004. O povo da lagoa: uso do SIG para modelamento e simulação na área arqueológica do Camacho. *Tese de Doutorado*. São Paulo, Universidade de São Paulo.
- KNEIP, L.M. (coord) 1994. Cultura Material e subsistência das populações pré-históricas de Saquarema, RJ. *Documento de Trabalho, Série Arqueologia*. Museu Nacional/UFRJ, Rio de Janeiro. 2:120.
- _____ 1998. Os pescadores, coletores e caçadores pré-históricos da área arqueológica de Saquarema, RJ. *Revista de Arqueologia Americana*, 15:57-73.
- KNEIP, L.M.; ARAUJO, D.; SUE, D. & FONSECA, V. S. 1995. Áreas de exploração de recursos abióticos e bióticos das populações pré-históricas de Saquarema, RJ. *Documento de Trabalho, Série Arqueologia*. Museu Nacional/UFRJ, Rio de Janeiro. 3:3-12.
- LIMA, T.A. 1991. *Dos mariscos aos peixes: um estudo zooarqueológico de mudança de subsistência na pré-história do Rio de Janeiro*. Tese de Doutorado, USP/FFLCH. São Paulo.
- _____ 1996. Os construtores de sambaquis: complexidade emergente no litoral sul/sudeste brasileiro. *IX Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*, Rio de Janeiro.
- LIMA, T.A. & MAZZ, J.L. 2000. La emergencia de complejidad entre los cazadores recolectores de la costa atlántica meridional sudamericana. *Revista de Arqueologia Americana*, 17:129-175.
- MACHADO, A.L.; CORRÊA, C.G. & LOPES, D. 1991. Os sambaquis da Ilha de São Luís do Maranhão. *Anais do I Simpósio de Pré-história do Nordeste Brasileiro*. CLIO. Recife: Universidade Federal de Pernambuco. *Série Arqueológica*, 4(99-100).
- MAGALHÃES, M. 1994. *Arqueologia de Carajás*. Rio de Janeiro: Cia. Vale do Rio Doce.
- MARQUES, F.L.T. Projeto estudo de engenhos movidos à maré em Barcarena/PA. *Relatório* submetido ao CNPq, inédito. Museu Paraense Emílio Goeldi, agosto de 1990.
- MEGGERS, B.J. 1997. La cerámica temprana en América del Sur: invención independiente o difusión? México. *Revista de Arqueologia Americana*, 13(7-40).
- _____ 1998. Jomon-Valdivia similarities: convergence or contact? In: GILMORE, D. & McELROY, L. *Across before Columbus? Evidence for transoceanic contact with the Americas prior to 1492*. Edgecomb, MN, Neara.
- MEGGERS, B.J. & MILLER, E.T. 2003. Hunter-gathers in Amazonia during the Pleistocene-Holocene transition. *Under the Canopy. The Archaeology of Tropical Rain Forests*. New Brunswick, Rutgers University Press.
- MORAIS, R. s/d. *O homem do Pacoval*. São Paulo, Melhoramentos.
- _____ 1930. *País das pedras verdes*. Manaus, Imprensa Pública.
- MOSS, M. & ERLANDSON, J. 1998. Early holocene adaptations of the southern northwest coast. *Journal of California and Great Basin Anthropology*, 20(1):13-25.
- OKUMURA, M. & EGGERS, S. 2000. Shell mounds, demographic density and infectious disease: features of typical hunter gatherers? *British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology* (BABA), Bradford.
- OYUELA-CAYCEDO, A. 1995. Rock versus clay. The evolution of pottery technology in the case of San Jacinto 1, Colômbia. In: BARNETT, W & HOOPEES, J. *The emergence of pottery. Technology and innovation in ancient societies*. pp. 133-144.

- PEROTA, C. 1992. Adaptação agrícola no baixo Xingu. In: MEGGERS, B. (org.) *Prehistoria Sudamericana. Nuevas Perspectivas*. Washington, Taraxacum, pp. 211-218.
- PRICE, T.D. & BROWN, J. A. 1985. *Prehistoric hunter-gatherers: the emergence of cultural complexity*. Academic Press: New York.
- PROST, M.T. & MENDES, A.C. (org.) 2001. *Ecosistemas Costeiros: Impactos e Gestão Ambiental*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.
- PROUS, A. 1991. *Arqueologia Brasileira*. UNB: Brasília.
- RICHARDSON, J. 1978. Early man in the Peruvian north coast: early maritime exploitation and the pleistocene and holocene environment. In: Bryan, A. *Early Man in America from a Circum-Pacific Perspective*. Alberta, University of Alberta Press, pp. 247-259.
- _____. 1998. Looking in the right places: pré-5,000 B.P. maritime adaptations in Peru and the changing environment. *Revista de Arqueologia Americana*, México, 15:33-56.
- ROOSEVELT, A.C. 1987. The evolution of human subsistence In: Harris, M. & Ross, E. (ed.) *Food and Evolution. Toward a Teory of Human Food Habits*. Temple University Press. Philadelphia/USA. pp. 565-578.
- _____. 1995. Early pottery in the Amazon. Twenty years of scholarly obscurity. In: BARNETT, W.K. & HOOPEES, J.W.(eds.) *The emergence of pottery*. Smithsonian Institution Press, Washington e London, pp. 115-31.
- ROOSEVELT, A.C.;HOUSLEY, R.A.; SILVEIRA, M.I.; MARANCA, S. & JOHNSON, R. 1991. Eighth milenium pottery from a prehistoric shell midden in the Brazilian Amazon. *Science*, 254:1557-1696.
- SANDWEISS, D; RICHARDSON, J.;REITS, E.; HSU, J. & FELDMAN, R. 1989. Early maritime adaptations in the Andes: preliminary studies at the Ring site, Peru. In: RICE, D.; STANISH, C. e SCARR, P. *Ecology, settlement and history of the Osmore Drainage, Peru*. International Series. 545 (i):35-84.
- SCHAAN, D.P. & SILVA, W.F.V. 2005. *Relatório de vistoria técnica em sítios arqueológicos localizados na Ilha de Marajó: PA-JO-46: Joanes, PA-JO-21: Teso dos Bichos e PA-JO-58: Araçacar*. Inédito, Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi.
- SILVEIRA, M.I. 1994. *Estudo sobre estratégias de subsistência de caçadores-coletores pré-históricos do sítio Gruta do Gavião, Carajás (Pará)*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- _____. 2001. *Você é o que você come: aspectos da subsistência no sambaqui do Moa – Saquarema/RJ*. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- SILVEIRA, M.I. & MARQUES, F. 2004. *Levantamento de potencialidades arqueológicas e históricas na área dos municípios de Barcarena e Abaetetuba, PA*. Relatório final, inédito. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi.
- SIMÕES, M.F. 1981. Coletores-pescadores ceramistas do litoral do Salgado (Pará). Nota Preliminar. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Série Antropologia* (78).
- STOTHERT, K. 1992. Early economies of coastal Ecuador and the foundations of Andean civilization. *Andean Past* 3, 43-54.
- STOTHERT, K. & QUILTER, J. 1991. Archaic adaptations of the Andean region, 9,000 to 5,000 B.P. México, *Revista de Arqueologia Americana*, 4 (25-54).
- VÁLDEZ, C.A. 1992. Modos de vida em la prehistoria de la llanura atlántica de Colômbia. In: MEGGERS, B. (org.) *Prehistoria Sudamericana. Nuevas Perspectivas*. Washington, Taraxacum, pp. 253-270.
- WILLIAMS, D. 1992. El arcaico em el noroeste de Guyana y los comienzos de la horticultura. In: Meggers, B. (org.) *Prehistoria Sudamericana. Nuevas Perspectivas*. Washington, Taraxacum, pp. 233-254.
- _____. 1997. Early pottery in the Amazon: a correction. *American Antiquity* 62(2):342-352.
- WING, E. 1992. L'alimentation animale: lês vertébrés. In: CHAUCHAT, C. *Prehistoire de la Cote Nord du Peru: lêt Paijanien de Cupisnique*. Paris: Centre National de Recherche Scientifique 18, pp. 355-358.

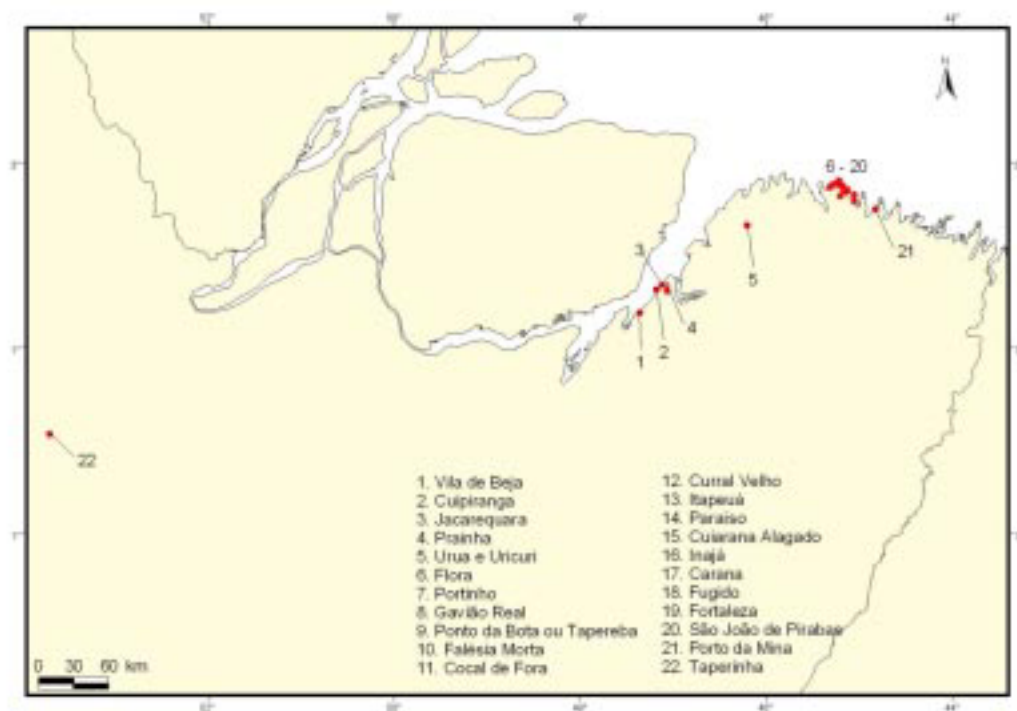


Fig. 01 - Mapa de localização dos sítios.