

A CERÂMICA MINA NO CONTEXTO DAS OCUPAÇÕES PRÉ-HISTÓRICAS DA ILHA DE SÃO LUÍS, MA

THE CERAMIC MINA IN THE CONTEXT OF PREHISTORIC OCCUPATIONS OF THE SÃO LUÍS ISLAND, MA

Arkley Marques Bandeira¹
arkley.bandeira@ufma.br

160

RESUMO

O artigo apresenta os resultados obtidos no projeto *Sambaquis do Maranhão*, que identificou distintos horizontes culturais que ocuparam a região desde 6.600 anos Antes do Presente, se estendendo até o período de contato com o colonizador europeu, em princípios do século XVII. Nesta publicação será apresentada apenas a análise da cerâmica denominada de “Mina”, associada à ocupação pescadora-coletora-caçadora e construtoras dos sambaquis e situada cronologicamente entre 5800 até 1100 anos Antes do Presente, com ênfase nos aspectos cronológicos, tipológicos e no emprego social deste artefato.

Palavras chaves: Sambaquis; Cronologia; Ilha de São Luís.

¹ Colegiado de Licenciatura em Ciências Humanas, UFMA.

ABSTRACT

The article presents the results obtained in the Sambaquis in Maranhão Project, which identified different cultural horizons that occupied the region from 6600 years before the present, extending to the period of contact with the European colonizer in the early 17th century. In this publication, only the analysis of the so-called "Mina" ceramics, associated with the fishing-collector-hunting occupation and sambaquis constructors, will be presented chronologically between 5800 and 1100 years before the present, with emphasis on chronological, typological and employment aspects of this artifact.

Keywords: Shellmound; Mina Ceramic; São Luís Island.

CONTEXTO DA PESQUISA²

A Cerâmica é um dos produtos mais tangíveis da cultura humana. A sua manufatura relativamente dispersa entre os povos do mundo, a qualidade de ser quase imperecível, a persistência através dos tempos e a presença quase universal têm feito dela um instrumento muito valioso para os arqueólogos no estudo do passado (ARNOLD, 1985).

A argila, principal matéria-prima para manufatura da cerâmica, começou a ser amplamente manipulada por caçadores-coletores complexos e não sedentários no

² O Projeto Sambaquis do Maranhão vem sendo coordenado desde 2005 pelo autor deste artigo e foi vinculado institucionalmente ao PPG em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP. Muitos colaboradores contribuíram para a construção do conhecimento colaborativo em suas distintas áreas, com destaque para Profa. Márcia Angelina Alves, (MAE, USP), Prof. Marcelo Fagundes, (UFVJM), Profa. Mírian Liza Alves Forancelli Pacheco, (UFScar), Prof. Renato Akio Ikeoka, (UEL), Prof. Abrahão Sanderson Nunes Fernandes da Silva, (UFRN), Rafael de Alcantara Brandi e muitos outros colaboradores que participaram diretamente e indiretamente ao longo de 13 anos de pesquisas além de financiamento do CNPq e do apoio institucional da Casa da Memória, do Instituto do Ecomuseu do Sítio do Físico e do Laboratório de Arqueologia da Paisagem, UFVJM.

final do Pleistoceno e início do Holoceno, em áreas com abundância de recursos, especialmente nas zonas costeiras tropicais e subtropicais, como parte de um processo mais geral de intensificação social e de recursos (RICE, 1999).

A adoção da cerâmica tem frequentemente sido interpretada como um importante passo para a emergência de complexidade (HOOPES, 1994) e quando a sua produção se constitui parte integrante de uma sociedade, apresenta, ao nível material, sensíveis singularidades que caracterizam o sistema tecnológico dos grupos humanos e do seu modo de vida.

Os aspectos tecnológicos da cerâmica informam sobre as particularidades de obtenção, manipulação, tratamento, utilização e descarte de distintas matérias-primas e dos produtos resultantes de sua manufatura, fornecendo parâmetros para se compreender o manejo e a transformação dos materiais; os modos e meios de produção e suas correlações com padrões sociais e culturais (SÁNCHEZ, 1990).

A identificação e mapeamento desta cadeia operatória permitem aos arqueólogos aferir as relações dos grupos ceramistas com o seu meio ambiente, no estabelecimento de rotas e acessos a fontes de materiais, percepção da paisagem, habilidades técnicas, experimentações, agências que ajudam compreender o processo produtivo e os distintos usos.

Além disso, o estudo da cerâmica seja pelo viés tecnológico, funcional, tipológico ou estético permite ao pesquisador acessar o universo ligado ao emprego social e cultural da cerâmica e a sua dispersão no tempo e no espaço, envolvendo aspectos ecológicos, sociais, econômicos e simbólicos.

Este artigo trata da análise de um conjunto cerâmico escavado em sambaquis da Ilha de São Luís – MA. A cerâmica desses sítios foi denominada por Mário Ferreira Simões (1981a) de Tradição Regional “Mina”. Este tipo cerâmico sempre esteve associado aos grupos pré-históricos com um modo de vida fortemente alicerçado na exploração de recursos aquáticos, que habitaram regiões costeiras e estuarinas das costas paraense e maranhense.

163

Neste escrito também serão apresentados os resultados obtidos em 5 (cinco) sítios arqueológicos, datados entre 5.800 a 1.110 anos Antes do Presente e a sua discussão em um contexto regional maior, permitindo revisitar um tema pouco explorado pela arqueologia brasileira, além de reavaliar o conhecimento sobre os povos costeiros e a sua associação com complexos cerâmicos antigos.

A CERÂMICA DA TRADIÇÃO REGIONAL MINA NA LITERATURA ARQUEOLÓGICA BRASILEIRA

Rice (1999) reconheceu que grupos de caçadores-coletores ao ocuparem ambientes ricos em recursos alimentares, no final do Pleistoceno, intensificaram a exploração destas regiões optando pela seleção de produtos proteicos e altamente disponíveis (sementes, raízes, frutos do mar etc.), levando a uma

permanência duradoura nestes ambientes. Essa situação, juntamente com as diversas tentativas de experimentação, entre erros e acertos puderam ter conferido as condições suficientes para a invenção da cerâmica.

Temporalmente, as mudanças climáticas e do nível do mar no Médio Holoceno, entre 7 e 4 mil anos atrás transformaram as regiões costeiras e ribeirinhas, provendo *habitats* variados e abundantes para exploração e fixação de grupos adaptados ao ambiente aquático, com um modo de vida caracterizado como pescador-coletor.

Analisando a produção científica sobre a emergência da cerâmica entre os povos, alguns elementos recorrentes caracterizaram o contexto de sua ocorrência: sítios costeiros formados por restos alimentares, semelhante aos sambaquis brasileiros, situados em ambientes de baixa altitude, com indícios de um padrão de assentamento e subsistência do tipo não sedentário, sem agricultura, com evidência para uma dieta baseada na pesca, coleta de moluscos, crustáceos, sementes e frutas, além da caça (SCHIFFER e SKIBO, 1987; HOOPES e BARNETT, 1995; RICE, 1999; LONEY, 2000).

Para Rice (1999) alguns elementos são comuns aos contextos onde foram encontradas cerâmicas entre o Holoceno Inicial e o Médio, a exemplo de:

- Locais que se situam em áreas chuvosas e úmidas tropicais ou subtropicais, em altitudes em torno de 38°, com a cerâmica sendo encontrada em ambientes costeiros e/ou estuarinos, em baixo e médio cursos de sistemas ribeirinhos maiores que deságuam no mar;
- Ambientes que apresentam baixa altitude e exibem uma variedade de ecossistemas, com menor variação sazonal devido à pouca oscilação da temperatura e ao regime regular de chuvas. Áreas costeiras possuem alta energia e demonstram grande variedade biótica, altamente produtiva para a exploração humana. Além disso, tais regiões são caracterizadas por uma alta produtividade e fonte de rica biomassa, com sazonalidade relativamente reduzida e ampla diversidade de recursos, principalmente os aquáticos, que incluem peixes, crustáceos, moluscos, além de mamíferos e plantas;
- Os sítios com cerâmicas antigas não apresentam evidências para ocupações sedentárias e permanentes. Em muitas regiões costeiras e ribeirinhas o sistema de assentamento e subsistência estão mais associados à coleta e forrageio semi-sedentário de longa duração, com prováveis movimentos sazonais do litoral para os campos do interior.
- Evidências em várias regiões costeiras indicaram que os sítios portadores de cerâmica antiga apresentam vestígios arqueofaunísticos oriundos de dieta focada na pesca, coleta de frutos do mar e caça, com ênfase na exploração dos frutos do mar.

Sobre as características tipológicas e tecnológicas dos conjuntos cerâmicos antigos foram observados traços comuns, a exemplo das formas simples, com técnicas variadas para o tratamento da superfície e acabamento plástico. Os motivos são elaborados com o uso de instrumentos que imprimem marcas na argila antes da queima, a exemplo de conchas, madeira, ossos, dedo, unha, cipó para construir padrões de incisão, pontos, impressões, estampados, marcas de cordas, etc.

Semelhantemente a outras partes do mundo, no Brasil os tipos cerâmicos mais antigos estão associados a sambaquis costeiros, estuarinos e ribeirinhos, em áreas situadas estrategicamente para a exploração de peixes e moluscos, em mangues, lagunas e praias, com sítios localizados no litoral centro-sul do Brasil, parte do Nordeste e nos litorais do Pará e Maranhão.

No Norte do Brasil, um elemento arqueológico se destaca nos sambaquis em relação a outras regiões brasileiras, trata-se de cerâmicas temperadas com concha, cujo antiplástico peculiar tornou-se um importante marcador temporal, espacial e cultural. Esta cerâmica foi chamada de “Mina” (SIMÕES, 1981a, 1981b), pois os sítios onde ela foi descoberta no Pará eram minerados para extração de conchas para fabricação de cal.

O aspecto mais importante sobre a cerâmica “Mina” é a sua relativa antiguidade em relação aos primeiros conjuntos cerâmicos de todo o continente americano. A datação para esta cerâmica resultou em uma idade de cerca de 5900 anos A.P., sendo considerada à época o complexo cerâmico mais antigo das Américas (SIMÕES, 1981).

O padrão característico da cerâmica Mina foi estabelecido pelas recorrências tipológicas e tecnológicas observadas em 43 sambaquis cerâmicos do litoral do Salgado, no Pará, dos quais dois sítios, Porto da Mina (PA-SA-5) e Ponta das Pedras (PA-SA-6) foram escavados por Simões (1975a).

Este autor afirmou que os sítios se assentavam sobre terreno areno-argiloso com concreções lateríticas, sendo que o Porto da Mina apresentou em dois cortes estratigráficos nos flancos SW e SE, uma estratigrafia bem visível, com camadas praticamente horizontais e espessura variável que continham conchas, ossos de animais, tenazes de crustáceos, fragmentos de cerâmicas, nódulos de laterita e de terra, separadas por camadas mais delgadas e compactas de valvas calcinadas de *Mytella sp.* e *Anomalocardia brasiliiana*, enquanto que o sambaqui Ponta das Pedras forneceu uma estratigrafia similar, mas com diferenciações em relação à fauna malacológica (SIMÕES, 1978; 1981a).

A cerâmica foi caracterizada como utilitária, com manufatura acordelada, temperada com conchas moídas (*Mina simples*) e areia (*Tijuco simples*), formas arredondadas, base plana, bordas diretas inclinadas ou extrovertidas, lábio plano ou arredondo e tamanho pequeno (SIMÕES, 1981a).

A decoração foi definida por alguns padrões, a exemplo do banho vermelho (*Mina vermelho*), seguido por insignificante amostragem de escovado (*Mina escovado*), raspado (*Mina raspado*), roletes não obliterados (*Mina roletado*), e inciso incipiente (*Mina inciso*). A seriação dos tipos resultou na seguinte sequência: *Mina simples* com a maior popularidade no sítio (68%), seguido por *Mina vermelho* (27,1%) (SIMÕES, 1981a). Apesar de terem sido exumados três

sepultamentos na base dos sambaquis não foi constatada pelo pesquisador a ocorrência de cerâmica como acompanhamento funerário (SIMÕES, 1981a). Além de tipos “Mina”, cerâmica intrusiva foi observada por Simões nos sambaquis paraenses, com destaque para 1346 fragmentos temperados com cariapé e 138 com outros temperos. Estes tipos foram associados a outros humanos posteriores aos sambaquieiros.

Especificamente sobre a cronologia, outros sítios da América do Sul também apresentaram datas antigas para cerâmica:

Pesquisas arqueológicas efetuadas nos últimos 20 anos no Panamá (Willey & McGimsey, 1954), Equador (Megges *et. al.*, 1965), Colômbia (Reichel Dolmattot, 1955 e 1965), Venezuela (Rouse & Cruxent (1963), Guiana (Evans & Meggers, 1960) e Brasil (Calderón, 1964; Simões, 1973), vêm revelando a presença de sambaquis cerâmicos nas áreas costeiras do sul da América Central, noroeste, norte, nordeste e leste da América do Sul, com idades compreendidas, com raras exceções, entre os 6º e 3º milênios antes do presente (SIMÕES, 1981^a: 77).

168

Nos sambaquis do Pará as datas obtidas para carvões de fogueiras resultaram na idade de 3165 +/- 195 anos a. C. (Gx 2472) para o Porto da Mina e 1540 +/- 195 anos a. C. (Gx 2474) para o sambaqui Ponta das Pedras (SIMÕES, 1981). Além disso, outras datações foram feitas em carvão no Laboratório de Geocronologia do *Smithsonian Institution* (EUA), conforme descritas nos quadros 1 e 2.

Quadra	Nível	Datação	Amostra	Laboratório
A	60-80	2.430+ou- 80 a. C.	Tempero	SI-2544
A	120-140	3.195+ou- 195 a. C.	Carvão	Gx- 2472
A	180-200	3.100 +ou- 85 a. C.	Tempero	SI- 2546
A	280-300	3.095 +ou- 95 a. C.	Carvão	SI- 1036

Quadro 1. Datações do sambaqui Porto da Mina (PA – SA - 5) - Corte 2.

Quadra	Nível	Datação	Amostra	Laboratório
A	60-80	2.430+ou- 80 a.C.	Tempero	SI-2544
A	120-140	3.195+ou- 195 a. C.	Carvão	Gx- 2472
A	180-200	3.100 +ou- 85 a. C.	Tempero	SI- 2546
A	280-300	3.095 +ou- 95 a. C.	Carvão	SI- 1036

Quadro 2. Datações do sambaqui Ponta das Pedras (PA – SA - 6) - Corte único.

Conforme o exposto, as populações sambaquieiras possuíam um modo de vida coletor-pescador, cuja subsistência baseava-se principalmente em recursos do mar, com uma economia de pesca e coleta, enriquecida com carboidratos de raízes (SIMÕES, 1978, 1981a).

Temporalmente, a cerâmica Mina situou-se entre o 4º e o 2º milênios antes de Cristo. As semelhanças nos padrões de assentamento, subsistência e características da cerâmica levaram Simões (1971, 1975b, 1978) a postular a existência de uma tradição regional ceramista para uma faixa litorânea ainda maior, compreendendo outros países da América do Sul, envolvendo os

sambaquis litorâneos paraenses e da fase *Castália* dos sambaquis fluviais do baixo Amazonas, relacionando-se ainda com a Fase *Alaka* da Guiana e com os sambaquis da Ilha de São Luís e do Recôncavo Baiano.

Para Simões, a cerâmica “Mina” representaria “o segmento nordeste da ocupação do litoral sul-americano, entre os 6º e 4º milênios antes do presente, por grupos ceramistas adaptados aos recursos do mar” (SIMÕES, 1981: 1).

Em relação ao surgimento de complexos cerâmicos antigos, a origem da cerâmica Mina poderia ocorrer em qualquer parte do continente americano, excluindo as hipóteses de contato transatlântico, conforme apregoado pelo modelo do Formativo Colonial, de James Ford, onde povos ceramistas estabeleceram-se em colônias na costa caribenha da Colômbia, provável o ponto de origem para cerâmica temperada com fibra da Flórida e Geórgia, que posteriormente expandiram-se para outras áreas da América do Sul (HOOPES, 1994).

Além disso, as semelhanças nas cerâmicas de sambaquis norte-americanos, com as de *Puerto Hormiga* (Colômbia), *Valdívia* e *Machalilla* (litoral do Equador) e a fase *Alaka* (litoral da Guiana) e a “Mina” (litoral paraense e maranhense) poderiam indicar um centro de origem comum.

A dispersão da cerâmica “Mina” pelo Brasil foi retomada em *An ecological model of the spread of pottery and agriculture into Eastern South America* (1984), de José Proenza Brochado, que construiu um modelo de difusão tipos cerâmicos por várias partes do território brasileiro. A hipótese era que todas as cerâmicas das Terras Baixas da América do Sul seriam oriundas de uma única tradição ceramista, extremamente simples. As datas iniciais anteriores a 3000 a.C. para a “Mina”, postulam a existência de uma cerâmica ainda mais antiga e mais simples, em torno de 5000 a.C., a ser localizada na confluência dos cursos fluviais da América do Sul, provavelmente na Amazônia Central (BROCHADO, 1984).

Brochado (1984) também classificou a cerâmica *Periperi* (Recôncavo Baiano) como uma variante tardia da tradição “Mina”, representando uma continuação que moveu-se para o centro da costa brasileira. A lógica deste raciocínio era a difusão desta cerâmica por intrusões “Mina” em direção ao Nordeste, ao redor de 700 a 1000 anos a. C., denominada por ele de Pedra do Caboclo, localizada na desembocadura do sistema fluvial amazônico (BROCHADO, 1984).

Portanto, a cerâmica *Pedra do Caboclo* seria oriunda da última fase da tradição “Mina”, que em adição às formas simples típicas da “Mina” encontravam-se também grandes vasos com bordas reforçadas externamente, potes globulares com borda invertida fortemente e com boca apertada, como também grelhas e todos os vasos apresentando, em geral, base plana (BROCHADO, 1984).

Com relação ao modo de vida dos grupos associados à cerâmica “Mina”, Brochado (1984) o classificou como um tipo de adaptação marítima relacionada aos manguezais e tendo como atividade predominante a coleta de moluscos e frutos de palmeiras, que derivaram do mesmo tipo de adaptação encontrada até 4000 anos a.C. próxima à foz do Amazonas e no Maranhão, que se difundiram pelas praias costeiras do Nordeste em direção à Bahia.

Especificamente para a tradição regional ceramista “Mina”, Hoopes (1994) afirmou que 12 (doze) datas foram obtidas para carvão e conchas associadas à cerâmica, entretanto, erros e exclusões foram corrigidos por ele, usando os registros originais dos Arquivos do *Smithsonian Institution* (*Accession* N. 87-035, *Smithsonian Environmental Research Center, Radiocarbon Dating Laboratory Records*, ca. 1968-1986, box 9).

Anna Roosevelt (1995) foi além e afirmou que 13 (treze) datações radiocarbônicas foram processadas em carvão e conchas associados à cerâmica e em conchas que temperaram os fragmentos cerâmicos de três sítios “Mina”: Ponta das Pedras, Porto da Mina e Sambaqui de Urua, que forneceram uma cronologia em torno de 5.570 até 3.490 anos Antes do Presente, com as datas mais antigas vindo dos níveis mais baixos, em torno de 2 a 3m de profundidade. Somente 7 (sete) das 13 (treze) datas foram publicadas por Simões em 1981. As outras 6 (seis), incluindo a mais antiga e, estratigraficamente, a mais profundas,

SI 1034, feita em carvão e que resultou em uma idade em torno de 5570 anos A. P. foi mantida fora da publicação.

Somando-se a cronologia mais antiga aceita por Simões (1978, 1981a), as omissões envelheceram a cerâmica “Mina” em quinhentos anos em relação a qualquer outra da Colômbia e mil anos mais antiga que as datas equatorianas, sendo naquele momento, a cerâmica mais antiga nas Américas.

Pesquisas realizadas por Roosevelt também apresentaram datações bastante antigas para ocorrência cerâmica na Amazônia. Suas investigações nos sítios arqueológicos de Taperinha (Santarém - PA) e Pedra Pintada (Monte Alegre - PA) resultaram na descoberta da cerâmica mais antiga das Américas.

173

No sítio Pedra Pintada, a cerâmica temperada com terra era similar aos fragmentos de Taperinha, em sua forma hemisférica ou *tecomate* e decoração incisa e pontuada, mais ampla e profunda, aparentemente feita com um grande instrumento para incisão e raras bordas carregadas e uma faixa horizontal vermelha e espessa exteriormente (ROOSEVELT, 1995).

O que surpreendeu nestas pesquisas foram às datas extremamente antigas, que colocaram a cerâmica encontrada nesses sítios como as mais antigas das Américas até o momento.

Segundo a autora, esses novos achados não deveriam ser vistos com estranheza, pois segundo Roosevelt (1997), não existe intervalo temporal entre os sambaquis cerâmicos do noroeste da América do Sul, com datas entre 6.000 e 3.000 anos A. P., e os sambaquis cerâmicos do Baixo Amazonas, com datas entre 7500 e 4000 A. P.

ASPECTOS ARQUEOLÓGICOS DAS OCUPAÇÕES HUMANAS NA ILHA DE SÃO LUÍS E A OCORRÊNCIA DE CERÂMICA MINA

Além de pesquisas no Pará, Simões realizou o Projeto São Luís, com campanhas de campo ocorrendo entre novembro e dezembro de 1971. Ele objetivou correlacionar e comparar os sambaquis da Ilha de São Luís com os do litoral leste brasileiro e litoral paraense. (Relatório semestral de atividades do pesquisador Mário Ferreira Simões, 1975b).

174

No Projeto São Luís foram localizados 8 (oito) sambaquis, dos quais apenas dois (Maiobinha e Guaíba) não haviam sido destruídos. Esses dois foram escavados, enquanto os demais, com camada residual foram prospectados (levantamento topográfico e coleta de amostragem superficial) (Plano de Pesquisas de Mário Ferreira Simões para 1975a, 1975c).

No sambaqui da Maiobinha foram exumados dois sepultamentos. O carvão extraído junto aos esqueletos revelou duas datações por C¹⁴, com uma idade aproximada entre 2526 a 2686 anos A.P. (LIMA e AROSO, 1989). Gaspar e Imazio (2000), reproduzindo um quadro de datações para o sambaqui da

Maiobinha, com base em Machado *et. al.* (1991), situam essas datações entre 2090 a 1245 anos A. P.

Com relação à fauna malacológica dos sambaquis da Ilha de São Luís, Simões (1975a) afirmou que “com exceção do sambaqui da Maiobinha, todos os demais são compostos por *Anomalocardia brasiliiana* (predomínio), seguindo-se em importância *Crassostrea arborea*, *Turbinella Laevigata*, *Thais sp.* e *Chione pectorina*” (SIMÕES, 1975d: 8):

Fauna malacológica composta por *Chione pectorina*, inúmeros fragmentos de cerâmica, conchas, nódulos de laterita, vértebras de peixes e ossos de animais. Encontrados ainda dois sepultamentos: um adulto em posição fletida e decúbito dorsal, com inúmeras contas de possível colar; outro ligeiramente ao lado e abaixo do primeiro, de uma criança, muito mal conservado (SIMÕES, 1975c: 3).

175

No *Relatório Sucinto das Atividades Científicas Realizadas no 1º Semestre de 1975* (1975a), Simões discorreu sobre a análise micro e macroscópica e classificação tipológica de 14300 fragmentos cerâmicos do sambaqui da Maiobinha:

Constatou-se ter sido o sambaqui construído e habitado por um grupo perfeitamente adaptado ao ambiente marinho litorâneo com subsistência básica apoiada na coleta de moluscos e peixes, e portadores de nível cultural de padrão formativo, comprovado pela presença de vários traços diagnósticos tipicamente formativo em sua cerâmica. Ainda que não tenhamos realizado a análise dos demais sambaquis pesquisados, essas inferências permitem concluir, preliminarmente, numa dispersão no sentido Norte-Leste de grupos ceramistas adaptados ao ambiente litorâneo, desde a Colômbia (Puerto Hormiga), passando pela Guiana (Fase Alaka), Leste do Pará (Fase Mina), Maranhão até o Recôncavo Baiano

(Fase Periperi). Parecem corroborar nessa assertiva as datações por C-14 já obtidas: Puerto Hormiga – 3000 a. C.; Fase Mina – 2800 a 1600 a. C.; Fase Peripiri – 1000 a 800 a. C. (SIMÕES, 1975a: 9).

O Projeto Sambaquis do Maranhão foi estruturado com base nesta literatura, tendo em vista a existência de sambaquis por todo o litoral ocidental do Estado e no Golfão Maranhense. Portanto, o cerne da investigação foi o de estabelecer um contexto espaço-temporal para as ocupações humanas associadas à cerâmica “Mina”, identificando os modos de vida, subsistência e implantação dos sítios arqueológicos na paisagem maranhense, para posterior comparação com os sítios paraenses.

176

OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS PESQUISADOS

O recorte geográfico da pesquisa envolve a Ilha de São Luís como área de estudo. Ela situa-se no norte do Maranhão, limitando-se com o Oceano Atlântico ao norte; ao sul, com a baía de São José e com o Estreito dos Mosquitos; a leste com a baía de São José e a oeste com a baía de São Marcos, entre as coordenadas 02°22'23" e 02°51'00" Latitude Sul; 44°26'41" e 43°59'41" de Longitude Oeste, sendo composta por quatro municípios: São Luís, São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa, com uma área aproximada de 831,7 km².

Na Ilha de São Luís situam-se os 5 sítios apresentados neste artigo: Sambaqui do Bacanga, Sambaqui da Panaquatira, Sambaqui do Paço do Lumiar, Sítio Arqueológico Vinhais Velho e Sítio Arqueológico Maiobinha I, conforme ilustrados no mapa da Figura 1.



Figura 1: Mapa da Ilha de São Luís com a indicação dos sambaquis pesquisados.

Sambaqui do Bacanga

O sambaqui do Bacanga localiza-se nos limites do Parque Estadual do Bacanga, inserido na área centro-oeste da Ilha de São Luís e parte da zona central do município de São Luís. A UTM no centro do sítio é 23M 579829/9714944, com elevação de 24 m acima do nível do mar. O sítio possui a extensão estimada em 683 m².

Esse sambaqui foi objeto de estudo da dissertação de mestrado (2008) e tese de doutorado de Bandeira (2013). Até o momento já foram realizadas treze campanhas arqueológicas. Calcula-se que a estimativa do material coletado entre cerâmica, lítico, material faunístico e florístico cheguem a mais de 30 mil vestígios materiais.



178

Figura 2: Escavação arqueológica realizada no Sambaqui do Bacanga.

Resumidamente, os dados obtidos atestaram um processo de ocupação humana contínuo e de longa duração, cuja produção de artefatos cerâmicos constituiu-se o elemento caracterizador do grupo estudado. A subsistência se organizava em torno da pesca, da coleta de frutos do mar e vegetais e da caça de pequenos

mamíferos. A paisagem deste sítio é associada ao estuário do rio Bacanga e a baía de São Marcos, sendo o ecossistema de mangues o provável cenário das relações entre os grupos humanos que habitaram o sítio. A grande quantidade de cerâmica, estruturas de fogueiras e indícios de habitações levaram a crer que essa população estava ocupando a na mesma área por grande período de tempo, possivelmente vivendo em assentamentos semi-sedentários.

Sambaqui da Panaquatira

O sambaqui da Panaquatira localiza-se no povoado de mesmo nome, nas imediações da praia da Caúra, no município de São José de Ribamar. A UTM centroide é 23M 606373/9720244, apresentando a elevação de 26 m acima do nível do mar. O sítio possuiu a extensão estimada em 5.312 m², com um núcleo mais preservado de aproximadamente 448 m² e área com efetiva presença de vestígios arqueológicos.

Este sítio assentou-se em uma elevação limitada abruptamente pela falésia da praia da Caúra, na localidade de *Itapary*. A erosão causada pela dinâmica costeira evidenciou aspectos da geomorfologia da área, onde se precisou que o sambaqui da Panaquatira foi assentado sobre paleoduna. No entorno do sítio abundam córregos e pequenos rios que deságuam na baía de São José, sendo que nessa região floresce uma floresta de mangues rica em pescados e frutos do mar. Até o momento já foram realizadas sete campanhas arqueológicas.

Sambaqui do Paço do Lumiar

O sambaqui do Paço do Lumiar localiza-se no povoado de *Iguaíba*, no município homônimo, a nordeste da Ilha de São Luís, microrregião do aglomerado urbano de São Luís. A UTM no topo do sítio é 598860/9724342, com elevação de 20 m acima do nível do mar e extensão estimada em 4000 m². Até o momento já foram realizadas sete campanhas arqueológicas.

O sítio encontra-se próximo a cursos d'água que sofrem influência de maré, a exemplo do igarapé do *Combique* distante do sítio cerca de 3 mil metros e do igarapé *Iguaíba*, distante 600m do sítio. Contudo, o estuário mais próximo é a baía de São José, distante cerca de 3 mil metros. Atualmente, o Sambaqui do Paço do Lumiar vem sofrendo com o crescimento urbano desordenado em direção as zonas rurais, inclusive, resultando em ocupações irregulares e desordenadas na área do sítio que impactaram profundamente a matriz arqueológica.

Sítio arqueológico Vinhais Velho

O Sítio arqueológico Vinhais Velho foi descoberto acidentalmente pelas atividades de terraplenagem de uma avenida em São Luís, em 2012. A UTM no topo do sítio é 23M 581100/9721250 e apresenta elevação de 18 m² acima do nível do mar. A dimensão aproximada da área com material arqueológico é de 28.000 m². O sítio localiza-se no bairro do Recanto dos Vinhais, entre as Avenidas Daniel de La Touche e Carlos Cunha, em área urbana central do município de São Luís, às margens do Igarapé Vinhais Velho, bacia do rio Anil.

Historicamente, o sítio Vinhais Velho já foi referenciado na literatura local desde o século XVII e recebeu distintas denominações: Aldeia de Eussauap (D'ABBEVILLE, 2002), Uçaguaba e Doutrina (MARQUES, 2008), Vinhaes (GAIOSO, 1970), Vila de Vinhais (LAGO, 2001) e Vila Velha do Vinhais (VAZ e VAZ, 1994). É provável que a área estudada corresponda ao antigo aldeamento indígena, que foi ocupado por padres jesuítas após a colonização portuguesa, sendo o remanescente mais importante dessa época a Igreja de São João Batista do Vinhais.

Além disso, o Vinhais Velho foi ocupado por distintos grupos humanos, sendo observada cultura material associada a povos pré-históricos anteriores a chegada do europeu, como também associada a indígenas Tupinambá e grupos sambaquieiros.

181

Sítio arqueológico Maiobinha I

O Sítio arqueológico Maiobinha I apresentou manchas de terra preta associadas a grande quantidade de fragmentos cerâmicos, material lítico lascado e polido e vestígios do período histórico. A UTM no topo do sítio é 23M 587649/9717534 e apresentou elevação de 29 m acima do nível do mar. A dimensão aproximada da área com material arqueológico é de 23.500 m².

O Sítio Maiobinha I situa-se a 215 metros do Sambaqui da Maiobinha, identificado por Raimundo Lopes, na década de 1920, e estudado por Mário

Ferreira Simões na década de 1970, tendo em vista a ocorrência de cerâmica Mina. Apesar da proximidade desses assentamentos, o sítio arqueológico Maiobinha I não é um sambaqui, portanto, não se associou ao Sambaqui da Maiobinha. A hipótese é que ele esteja associado a grupos agricultores-ceramistas que ocuparam a região da Maiobinha posteriormente aos grupos sambaquieiros.

CRONOLOGIA DA CERÂMICA MINA PARA A ILHA DE SÃO LUÍS

O Projeto Sambaquis do Maranhão realizou 54 (cinquenta e quatro) datações distribuídas entre os 5 (cinco) sítios arqueológicos, destas, 46 (quarenta e seis) datas estão relacionadas com a presença da cerâmica Mina nas camadas arqueológicas, portanto, estão relacionadas às ocupações sambaquieiras.

182

Para o estabelecimento desta cronologia foram empregados três métodos distintos de datação, em quatro laboratórios distintos: *Absorção de CO₂ para estabelecimento de Carbono 14 (C¹⁴)*, realizado no Instituto de Radioproteção e Dosimetria, Comissão Nacional de Energia Nuclear – RJ para datação das amostras de conchas; *Termoluminescência e Luminescência Opticamente Estimulada (TL/LOE)*, realizado no Laboratório de Vidros e Datações da FATEC – SP para datação das amostras de cerâmica e *Acelerador de Espectrometria de Massa (AMS)*, realizado no *Beta Analytic* – Miami – EUA e no LACUFF, da Universidade Federal Fluminense, no Rio de Janeiro, para datação das amostras de carvão e concha, conforme apresentadas no Quadro 3.

Item	Sítio	Método	Idade	Variação	Calibração	Lab	Camada	Max. data	Min. data
1	Bacanga	LOE/TL	5800	1100	-	Fatec -SP	Conchífera	6900	4700
2	Bacanga	LOE/TL	4800	1100	-	Fatec -SP	Conchífera	5900	3700
3	Bacanga	LOE/TL	4100	1000	-	Fatec -SP	Conchífera	5100	3100
4	Bacanga	LOE/TL	3900	1000	-	Fatec -SP	Conchífera	4900	2900
5	Bacanga	LOE/TL	3800	800	-	Fatec -SP	Conchífera	4600	3000
6	Bacanga	LOE/TL	3500	800	-	Fatec -SP	Conchífera	4300	2700
7	Bacanga	C14	2430	200	-	CNEN - RJ	Conchífera	2630	2230
8	Bacanga	LOE/TL	2100	500	-	Fatec -SP	Conchífera	2600	1600
9	Bacanga	C14	2070	200	-	CNEN - RJ	Conchífera	2270	1870
10	Bacanga	C14	1940	200	-	CNEN - RJ	Conchífera	2140	1740
11	Bacanga	C14	1830	200	-	CNEN - RJ	Conchífera	2030	1630
12	Bacanga	C14	1480	200	-	CNEN - RJ	Conchífera	1680	1280
13	Bacanga	AMS	2150	30	AP 2290 a 2280	Beta Analytic	Conchífera	2180	2120
14	Bacanga	AMS	1860	30	AP 1860 a 1710	Beta Analytic	Conchífera	1890	1830
15	Bacanga	AMS	1910	30	AP 1920 a 1910	Beta Analytic	Conchífera	1920	1820
16	Maiobinha	C14	1245	95	-	Smithson ian Institute	Conchífera	1340	1150

(CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA)

17	Maiobinha	C14	1405	70	-	Smithsonian Institute	Conchífera	1475	1335
18	Maiobinha	C14	1865	130	-	Smithsonian Institute	Conchífera	1995	1735
19	Maiobinha	C14	2090	80	-	Smithsonian Institute	Conchífera	2170	2010
20	Maiobinha	AMS	2183	93	-	LACUFF - RJ	Conchífera	2276	2090
21	Paço do Lumiar	AMS	1540	30	AP 1910 a 1690	Beta Analytic	Conchífera	1570	1510
22	Paço do Lumiar	AMS	1780	30	AP 1730 a 1600	Beta Analytic	Conchífera	1810	1750
23	Paço do Lumiar	AMS	1810	30	AP 1860 a 1710	Beta Analytic	Conchífera	1840	1780
24	Paço do Lumiar	AMS	908	77	-	LACUFF - RJ	Conchífera	985	831
25	Paço do Lumiar	AMS	1729	89	-	LACUFF - RJ	Conchífera	1818	1640
26	Paço do Lumiar	AMS	120	116,29	-	LACUFF - RJ	Conchífera	236,29	3,71
27	Paço do Lumiar	AMS	2030	30	AP 2060 a 1920	Beta Analytic	Conchífera	2060	1900
28	Paço do Lumiar	AMS	1910	30	AP 1920 a 1010	Beta Analytic	Conchífera	1920	1820
29	Paço do Lumiar	TL	865	110	-	Fatec-SP	Conchífera	975	755

(CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA)

30	Paço do Lumiar	TL	920	160	-	Fatec-SP	Conchífera	1080	760
31	Paço do Lumiar	TL	960	130	-	Fatec-SP	Conchífera	1090	830
32	Paço do Lumiar	TL	510	65	-	Fatec-SP	Conchífera	575	445
33	Panaquatira	LOE/TL	760	40	-	Fatec-SP	Conchífera	800	720
34	Panaquatira	LOE/TL	1584	204	-	Fatec-SP	Conchífera	1788	1380
35	Panaquatira	LOE/TL	5730	1640	-	Fatec-SP	Conchífera	7370	4090
36	Panaquatira	LOE/TL	3920	370	-	Fatec-SP	Conchífera	4290	3550
37	Panaquatira	LOE/TL	4630	790	-	Fatec-SP	Conchífera	5420	3840
38	Panaquatira	LOE/TL	780	250	-	Fatec-SP	Conchífera	1030	530
39	Panaquatira	LOE/TL	770	140	-	Fatec-SP	Conchífera	910	630
40	Panaquatira	AMS	1800	30	AP 1670 a 1620	Beta Analytic	Conchífera	1830	1770
41	Panaquatira	AMS	1770	30	AP 1720 a 1570	Beta Analytic	Conchífera	1800	1740
42	Panaquatira	AMS	1840	30	AP 1830 a 1700	Beta Analytic	Conchífera	1870	1810
43	Panaquatira	AMS	1800	30	AP 1820 a 1690	Beta Analytic	Conchífera	1820	1630
44	Vinhais Velho	AMS	2198	93	-	LACUFF - RJ	Conchífera	2291	2105
45	Vinhais Velho	AMS	2510	30	AP 2600 a 2500	Beta Analytic	Conchífera	2790	2690
46	Vinhais Velho	AMS	1950	30		Beta Analytic	conchífera	1980	1920

Quadro 3. Cronologia para a ocupação sambaquieira na Ilha de São Luís, MA.

Os resultados obtidos atestaram que a ocupação da Ilha de São Luís está bem situada entre dois conjuntos cronológicos, com um horizonte temporal mais antigo, delimitado entre 6600 anos até 3500 anos Antes do Presente e outro horizonte temporal estabelecido entre 2500 anos até 760 Antes do Presente, com um hiato entre 3500 a 2500 anos Antes do Presente, conforme o quadro cronológico da Figura 3.

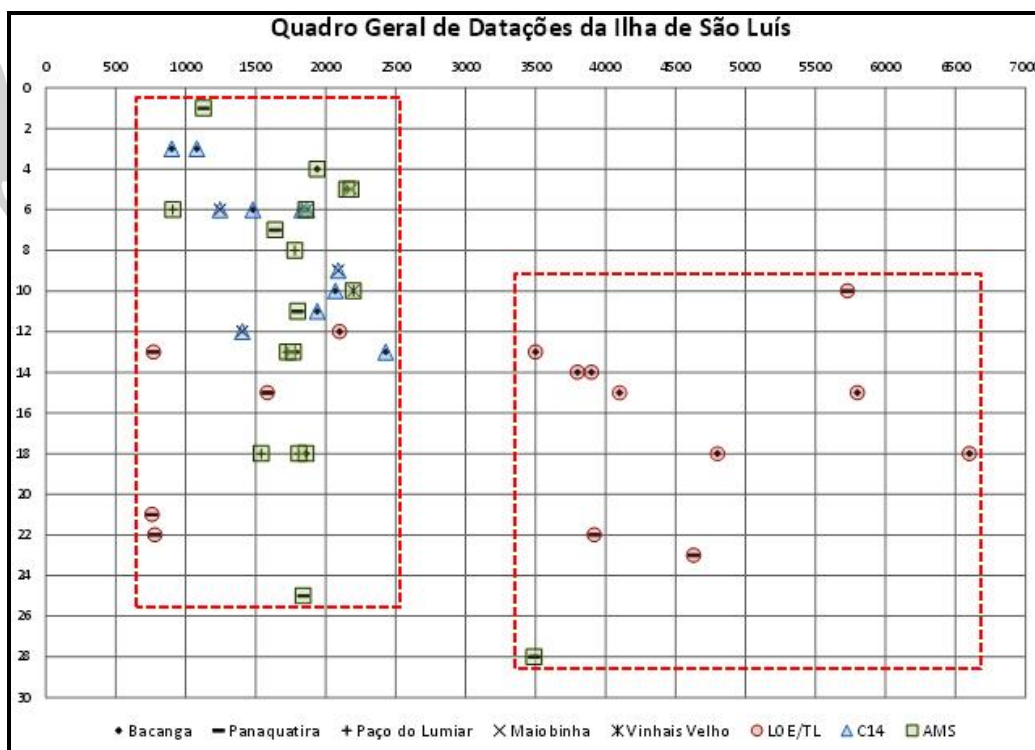


Figura 3. Cronologia da Ilha de São Luís, com dois conjuntos de datas.

A cronologia demonstrou que a ocupação mais antiga da Ilha de São Luís ocorreu no Sambaqui do Bacanga, com o início desta ocorrendo em torno de 6600 anos Antes do Presente e estendendo-se até 900 anos Antes do Presente, contudo, para a ocupação sambaqueira, esta se deu entre 5800 a 1080 anos Antes do Presente.

O segundo sítio mais antigo da Ilha de São Luís foi o Sambaqui da Panaquatira, com o início da ocupação ocorrendo em 5730 anos Antes do Presente e com vestígios datados até 127 anos Antes do Presente, sendo esta última data descartada para fins da caracterização pré-histórica. Para a ocupação sambaqueira, foram obtidas datas entre 5420 até entre 1100 a 900 anos Antes do Presente.

No Sítio Vinhais Velho as datas para o início do horizonte sambaqueiro se situaram entre 2.198 e 1950 anos A.P.; ao passo que o sítio Maiobinha I, considerando as datações já existentes para o Sambaqui da Maiobinha (SIMÕES, 1981a), indicaram que este assentamento foi ocupado inicialmente, em torno de 2090 até 1245 anos Antes do Presente para o Sambaqui da Maiobinha. Para a ocupação não sambaqueira, a idade mais antiga girou em torno de 2183 anos se estendendo até 1245 anos A.P.

Por sua vez, o Sambaqui do Paço do Lumiar apresentou as datas mais recentes para a cerâmica Mina, com idades indo de 1910 ao ano 1000 antes do presente, sendo considerado a ocorrência final deste tipo cerâmico.

De acordo com as datações apresentadas, a Ilha de São Luís já estava ocupada no Holoceno Médio, com um aumento populacional entre 2.500 até o ano 1000, conforme representado na Figura 4.

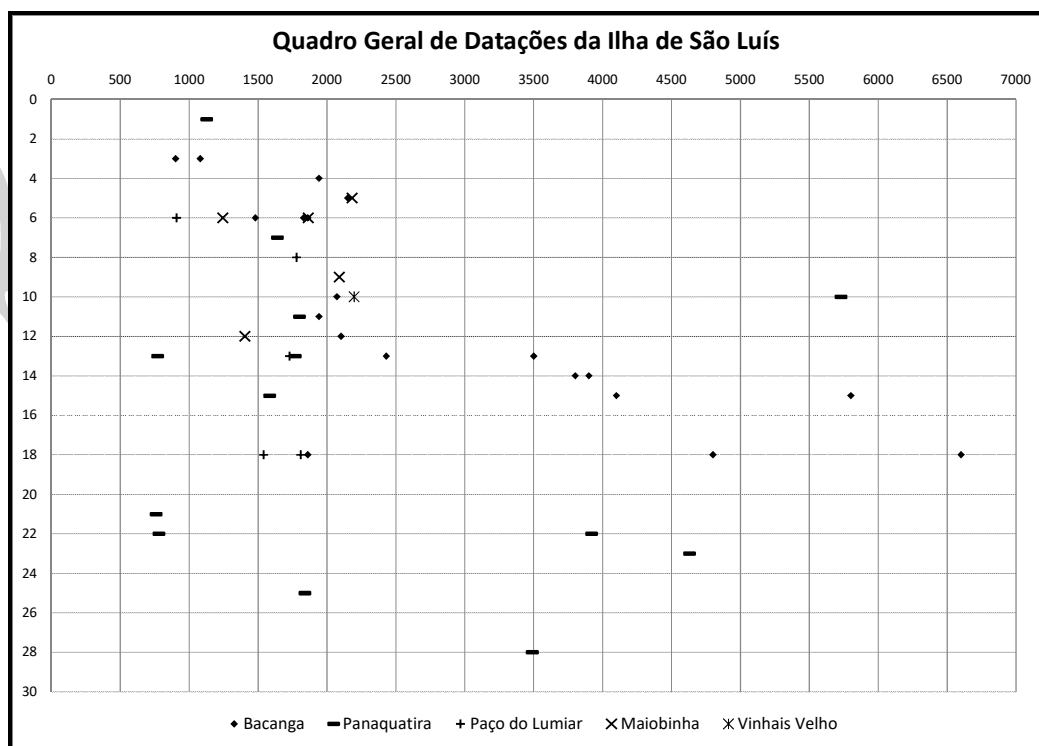


Figura 4. Distribuição das datas entre os sítios, considerando todas as ocupações humanas.

De acordo com outro quadro cronológico da Figura 5, as datas indicadas no losango verde representam a ocupação sambaquieira associada a cerâmica mina.

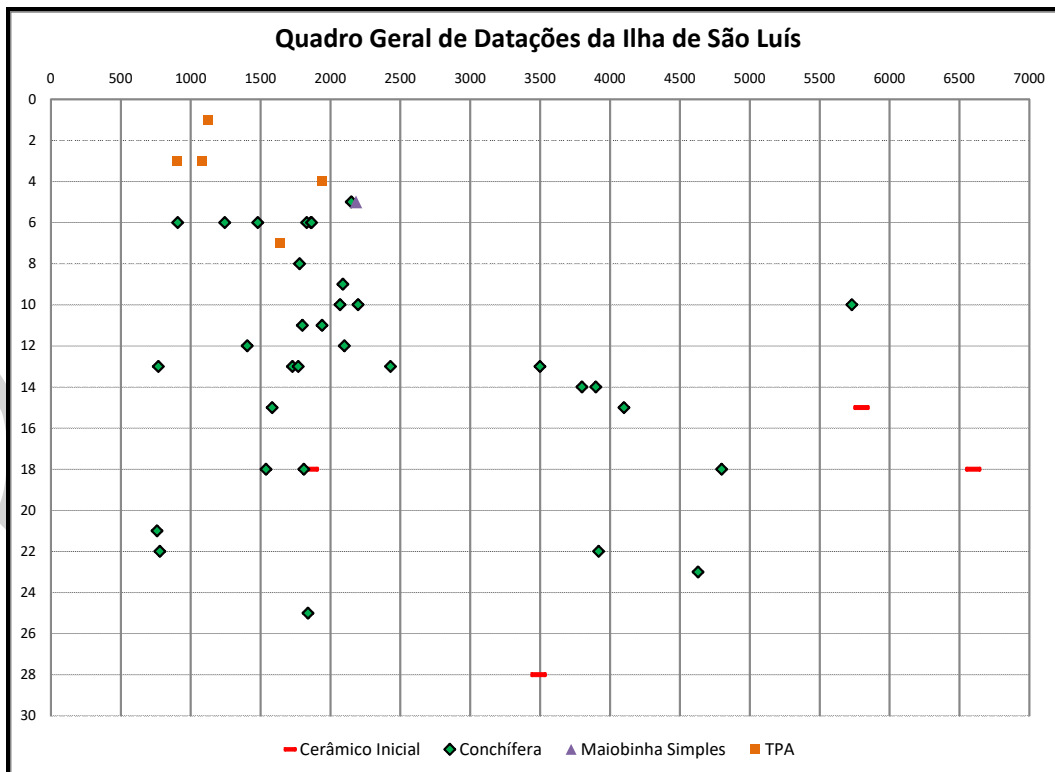


Figura 5. Distribuição das datas relacionadas a ocupação sambaqueira associada a cerâmica Mina.

Em relação a persistência temporal da cerâmica Mina vinculada aos sambaquis, o Gráfico 1 ilustra a amplitude das ocupações em relação a outros tipos cerâmicos que ocorreram na Ilha de São Luís.

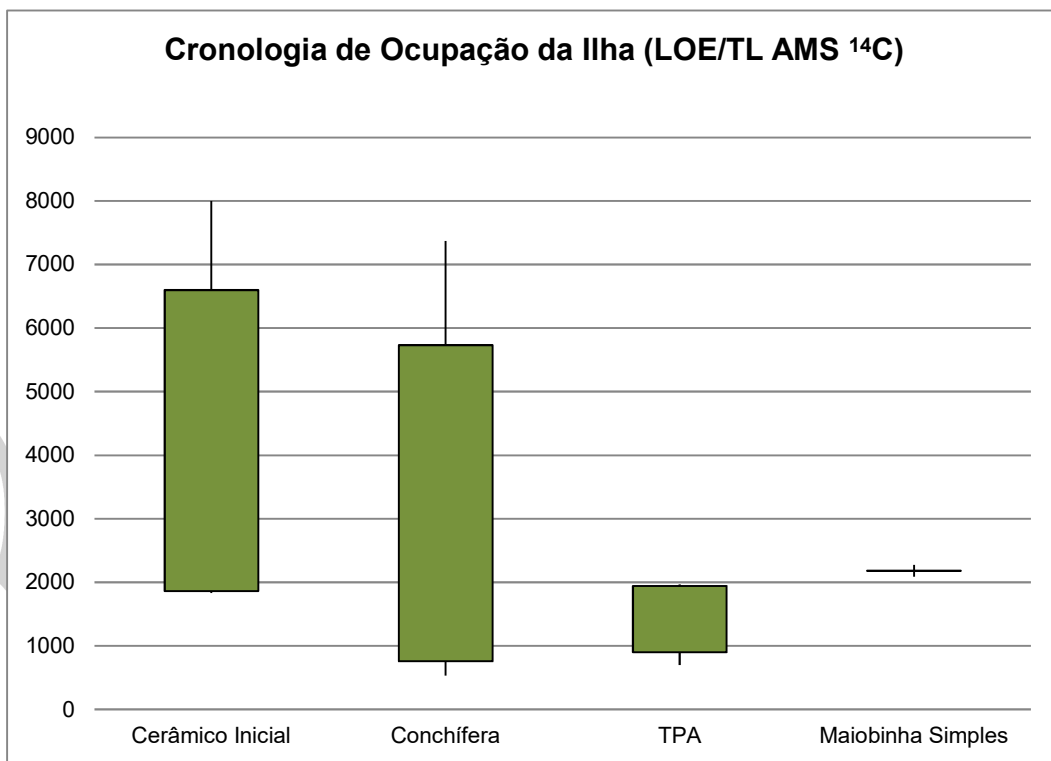


Gráfico 1 – Amplitude temporal da ocupação sambaquieira e da cerâmica Mina.

Até o momento as ocupações de pescadores-coletores e ceramistas associados ao horizonte sambaquieiro/conchífero são as mais bem conhecidas e com a maior amplitude espacial e temporal de toda a Ilha de São Luís, com os primeiros grupos humanos se estabelecendo na região, entre 5800 a 5000 anos Antes do Presente, a exemplo dos Sambaquis do Bacanga e Panaquatira e se expandindo entre 2500 a 2000 anos Antes do Presente, a exemplo dos horizontes conchíferos dos Sambaquis do Paço do Lumiar e Maiobinha e Vinhais Velho.

ASPECTOS TIPOLÓGICOS, TECNOLÓGICOS (USO DE CONCHA) E O EMPREGO SOCIAL DA CERÂMICA MINA

A caracterização dos conjuntos cerâmicos relacionados com as distintas ocupações humanas da Ilha de São Luís indicou ampla diversidade no emprego de matérias-primas para manufatura cerâmica, que poderiam associar-se as escolhas tecnológicas e ao arcabouço cultural dos grupos humanos que habitaram a região.

Mudanças no uso das matérias-primas se relacionaram aos períodos de ocupação, a exemplo da utilização de antiplástico mineral para o conjunto cerâmico mais antigo; concha para o período sambaquieiro; vegetal para a ocupação associada a terra preta e mineral e caco cerâmico triturado para as cerâmicas filiadas a ocupação Tupinambá.

A composição dos perfis tipológicos e tecnológicos para definição dos conjuntos cerâmicos foi baseada na análise de 6594 fragmentos cerâmicos. Contudo, serão apresentados neste artigo os resultados associados a cerâmica Mina, vinculada aos sambaquieiros.

A proporção da amostra cerâmica analisada de cada sítio é representada no Gráfico 2.

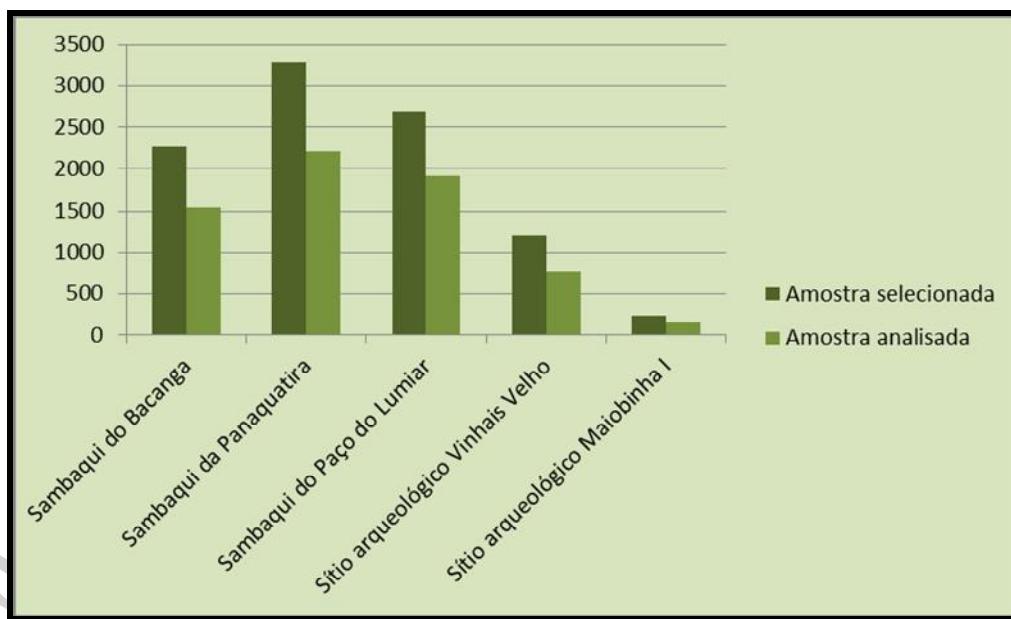


Gráfico 2. Proporção da amostra evidenciada e analisada nos sítios arqueológicos

Em relação aos aspectos tipológicos da cerâmica Mina, este horizonte apresentou características peculiares, concernentes à tecnologia, uso de matérias primas, forma e emprego social da cerâmica, uma vez que tais grupos viviam, principalmente da exploração de recursos aquáticos, com a economia voltada em menor escala para caça e algum tipo de consumo vegetal.

O elemento mais diagnóstico da cerâmica “Mina” foi o uso da concha em diversos estados (triturada, calcinada, moída, em pó) como antiplástico. Os

fragmentos se apresentaram porosos, muitas vezes friáveis, indicando queimas em baixa temperatura, facilitada pelo desempenho agregador do carbonato de cálcio, oriundo das conchas.

O uso da concha como antiplástico ocorreu em vários outros lugares do mundo. A explicação unicamente culturalista, que atribui à escolha deste antiplástico como uma característica que individualizaria um grupo étnico específico não consegue explicar tal fenômeno.

A atribuição tecnológica e de *performance* deste antiplástico também deve ser considerada, tendo em vista o desempenho desta matéria-prima, dentre as outras opções possíveis e disponíveis na Ilha de São Luís para manufatura da cerâmica. Sobre os aspectos que permeiam a cerâmica com concha, Leeuw (1993) afirmou que escolhas pressupõem alternativas. Neste sentido, é imprescindível observar as alternativas que se abriram aos grupos pescadores-coletores da Ilha de São Luís para o uso da concha como elemento constitutivo da cerâmica.

O fato de que cerâmicas encontradas em ambientes costeiros e estuarinos possuem conchas como antiplástico levanta a possibilidade de uma ocorrência natural de finas partículas misturada à argila, em algumas fontes de matérias-primas próximas a ambientes costeiros.

Se comprovada a ocorrência natural de partículas de concha associadas à argila devido a fatores deposicionais é bem plausível que o uso, mesmo que inconsciente, desse tipo de argila pode ter levado a uma melhoria do seu desempenho na manufatura da cerâmica por povos do passado. A partir dessa hipótese, este elemento poderia ter se tornado altamente desejável, passando a ser amplamente utilizado e facilmente obtido.

Rice (1999) descreveu uma experiência utilizando cerâmica temperada com concha do mesmo período de construção dos sambaquis nos EUA. Os resultados revelaram que a pasta de concha tinha uma composição semelhante às propriedades do cimento hidráulico (*pozzolana* e *portland*). Com isso, o investigador concluiu que os fragmentos de conchas serviram como cascalho ou atuaram como fragmentos de pedra tal como são usados nos dias atuais. Logo, a cerâmica que apresenta concha na sua composição poderia ter tido uma boa resistência, mesmo tendo sido apenas seca ou queimada em fogo baixo.

Nesta mesma perspectiva, Schiffer e Skibo (1987) acreditaram que o uso de concha queimada e triturada como tempero, a marca da cerâmica do Mississipi, melhorou a manipulação da argila do tipo *montmorillonitas*, que é excessivamente plástica.

Desta forma, a concha atuou no aumento da resistência ao choque térmico, especialmente, em recipientes para cozinhar, na medida em que quando os

recipientes temperados com concha são aquecidos entre 600° e 1000° C (a temperatura usual para fogo aberto), o óxido de cálcio que se forma é hidratado e transforma-se em hidróxido de cálcio.

A expansão resultante triplica o volume de cristais, causando a queima da cal no produto final. A perda de integridade na superfície degradada incide em várias características do desempenho do artefato, incluindo resistência a impacto, abrasão, além do particular efeito visual que é causado pelas partículas brancas ou cinzas da concha nas paredes dos artefatos (SCHIFFER e SKIBO, 1987).

Dunnell e Feathers (1991) sugeriram que a cerâmica do sudeste do Mississippi Missouri, pelo fato de ter sido manufaturada com concha não alcançou grande prosperidade no tocante as formas dos artefatos, mesmo que a temperatura do fogo estivesse na média ideal.

Ambos argumentam que a inabilidade em se manter uma temperatura constante, algo abaixo de 700°, dificultaria o processo de queima, elevando dessa maneira o número de perdas de produtos, devido às falhas na etapa final da manufatura (DUNNELL e FEATHERS, 1991).

Com vistas a minimizar tais problemas, os artesãos mississipianos dominaram estes efeitos deletérios do tempero de concha adicionando sal, que atuou quimicamente para inibir rachadura e conseqüentemente permitir que a temperatura de queima variasse entre 800° e 900° C. Além disso, curiosamente, a

técnica milenar de usar cloreto para eliminar bolhas ou queima de cal foi somente descoberta e patenteada neste século (SCHIFFER e SKIBO 1987).

Portanto, o elemento fundamental no processo de transformação da argila com concha em cerâmica é o Carbonato de Cálcio (CaCO_2). Sobre tal aspecto, Rye (1981) reconheceu que o Carbonato de Cálcio ocorre naturalmente em diversas formas: rochas calcárias, cristais de calcita, conchas marinhas e de água doce, fragmentos de coral, etc.

Neste contexto, todas as formas de cálcio atuam como elementos não plásticos quando misturados com argila, sendo que seu comportamento durante e após a queima varia com a temperatura. Acima de 750°C eles permanecem relativamente inertes e como a maioria da cerâmica antiga é queimada abaixo dessa temperatura, os resultados são satisfatórios.

Conchas e calcita cristalina têm sido utilizadas em muitas partes do mundo como tempero para manufaturar cerâmica e, conseqüentemente, por sua ampla adoção pode-se esperar que suas propriedades fossem benéficas nessa aplicação. Desde que a expansão térmica da calcita seja similar ao da média da argila queimada, a pressão devido à expansão diferencial da matriz argilosa e do tempero é mínima, uma vez que os recipientes são aquecidos e resfriados, durante seu emprego para preparo e consumo de alimentos aquecidos ou cozidos (RYE, 1981).

Quando aquecido acima de 750°C o carbonato de cálcio se decompõe em gás carbônico e óxido de cálcio. A decomposição torna-se incrivelmente rápida com

o crescimento da temperatura. Cerâmica queimada variando entre 750° e 1000° C é sujeita a desintegração depois de queimada, devido à hidratação do óxido de cálcio.

Esta dificuldade pode ter sido superada pela adição de cloreto de sódio e possivelmente outros sais na argila ou usando materiais que contêm sal naturalmente. A presença de carbonato de cálcio em fragmentos pode ser facilmente detectada por sua reação com o ácido hidrocálcico. Uma gota de ácido localizado em um grão de CaCO_3 (carbonato de cálcio) ferverá vigorosamente, enquanto que em outras inclusões de coloração branca não se perceberá mostra dessa reação (RYE, 1981).

No caso da cerâmica Mina temperada com conchas observada nos sítios da Ilha de São Luís, exames arqueométricos pela técnica de Microscopia Petrográfica com Luz Polarizada Transmitida identificou os minerais presentes na argila, com a leitura das lâminas delgadas. A descrição e interpretação das lâminas demonstraram que a cerâmica “Mina” além de conter concha misturada a argila apresentou outros antiplásticos associados, minerais e vegetais, a exemplo de pequenos grãos de quartzo e palhas, que provavelmente estavam presentes naturalmente na argila, como também cacos de cerâmica e carvão, intencionalmente adicionados.

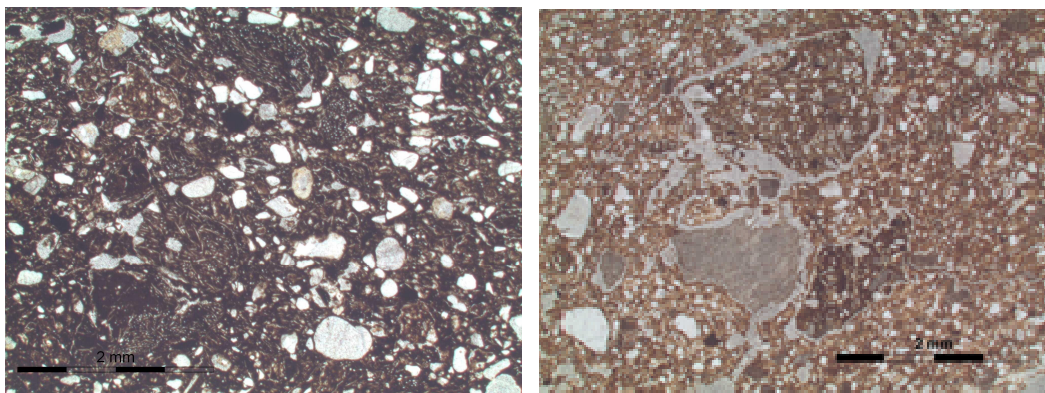


Figura 6 (a-b). Fragmentos de concha associada à matriz argilosa.

Além disso, cerâmica temperada com concha facilitou a queima de recipientes, visto que sua propriedade aderente atuou na agregação da argila mesmo aquecida a fogo baixo. A disponibilidade de valvas de gastrópodes e bivalves por toda a Ilha de São Luís, inclusive, utilizadas como recurso alimentar e como base na formação dos assentamentos favoreceu o acesso fácil a este tipo de matéria-prima.

Em relação as áreas de captação de recursos, as valvas de conchas podem ser facilmente obtidas nas praias e nos manguezais dos estuários. Ao passo que as argilas estão depositadas em formações de mangues e nas bases das falésias terciárias, a exemplo das baías de São Marcos e São José, onde estão localizados os solos de aluviões, com uma maior espessura e cores mais escuras pela ocorrência de matéria orgânica. Estão em sequência com os *solos salinos*, típicos de planícies de maré em que a concentração de salinidade é bem elevada (>

30%), constituídos de sedimentos argilosos, principalmente as caolinitas, ilitas e montmosilonitas, que caracterizam um solo altamente catalizador, (MARANHÃO, 1992).

Com relação à captação da argila, as áreas indicadas no mapa da Figura 7 foi inferido com base na identificação dos elementos químicos presentes nos fragmentos cerâmicos e a identificação das fontes com ocorrências argilosas no entorno dos sítios arqueológicos. Os resultados apontam que as possíveis fontes distam menos de 2 km dos locais de habitação.

As amostras cerâmicas dos sambaquis do Maranhão apresentaram composições mineralógicas dominadas por quartzo, seguida por quantidades variáveis de caulinita, feldspato e goethita. Essa composição é típica de solos ou mesmo sedimentos tropicais com presença significativa da caulinita.

Sobre o processo de queima, ele foi inferido pela coloração do núcleo dos fragmentos, sendo presentes os tipos: redutor e oxidante, sendo que a primeira foi majoritária nos conjuntos cerâmicos.

Em relação aos aspectos tipológicos, os recipientes foram manufaturados pela técnica de sobreposição de roletes (roletado), com espessura das paredes variando, entre 1,5 e 2 cm; vasos de tamanho médio a grande (entre 25 a 30 cm de diâmetro de boca); formas globulares, com contornos simples e profundos;

com borda direta ou extrovertida; lábio arredondado e reforçado internamente externamente, base plana e tratamento de superfície externo com ênfase no escovado, ungulado e espatulado e interno com alisamento e polimento.

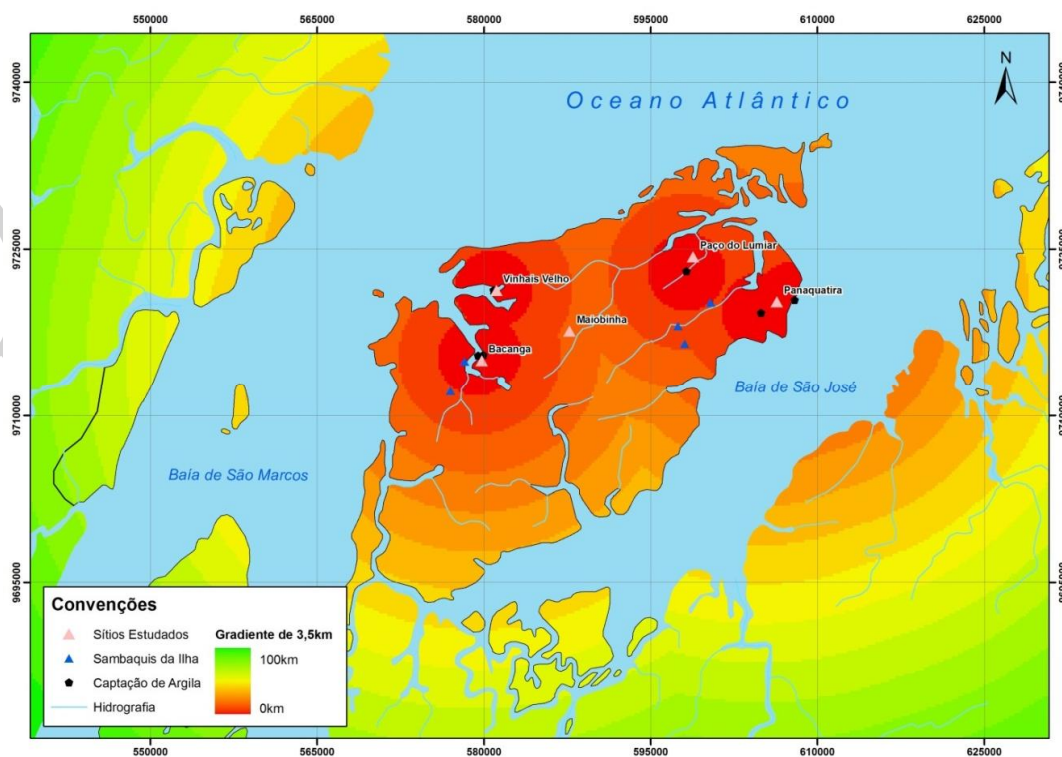


Figura 7. Distribuição das possíveis áreas de captação de argila.

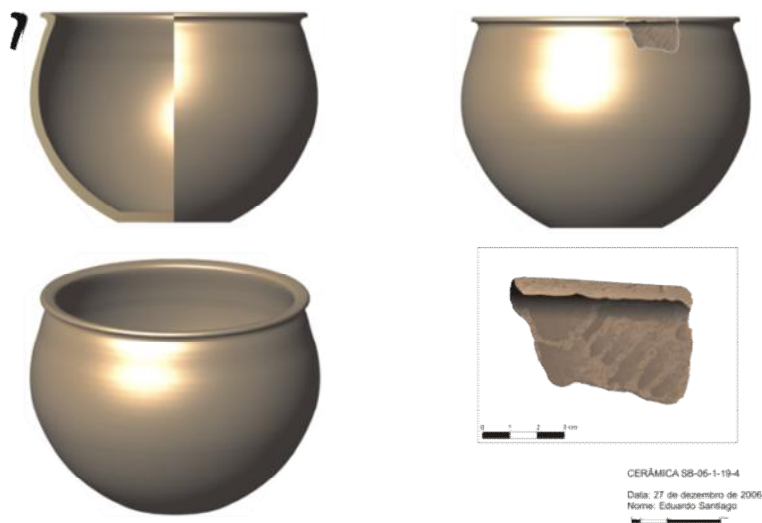
Em quase todos os exemplares predominaram o tratamento de superfície alisado e quando da existência de decoração plástica incisões e escovados foram os mais recorrentes. Os motivos observados foram diversos, a exemplo de geométricos,

linhas paralelas, horizontais, verticais e diagonais, além de zig-zags. Além disso, foram observados outros tratamentos plásticos, em menor frequência, principalmente digitados e ungulados localizados no lábio e borda.

Quando da existência de tratamento com pigmentos, observou-se a ênfase no banho vermelho na superfície interna dos recipientes.

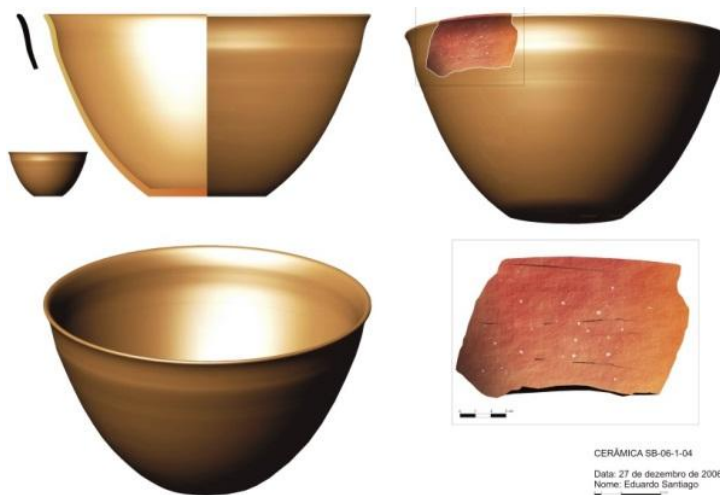
Em alguns fragmentos foram observados furos nas extremidades dos recipientes, principalmente na junção do bojo e o lábio, para suspensão ou transporte. Em outros fragmentos foram observadas marcas de uso, a exemplo de gorduras, fuligem, marcas de atrito e raspagem para limpeza. Uma pequena percentagem apresentou impressões de cordas, cestarias e folhagens, provavelmente resultantes do processo de manufatura.

A reconstituição das formas possibilitou a percepção de vários conjuntos de recipientes, sendo empregados para servir, preparar e estocar alimentos e água, com ênfase nas tigelas rasas e fundas, conforme observado na Figura 8.



(a)

202



(b)

Figura 8 (a-b). Reconstituição hipotética de dois recipientes cerâmicos. Autoria: Santiago.

Além dos aspectos tecnológicos, o emprego social da cerâmica auxiliou na inferência dos modos de vida associados aos grupos humanos que ocuparam a Ilha de São Luís. A existência de formas esféricas e arredondadas nas ocupações sambaquieiras indicou o uso de panelas para cozimento dos moluscos, tendo em vista a facilidade no processamento da carne com a abertura das valvas depois de aquecidas.

O emprego social da cerâmica relacionou-se a um uso exclusivamente doméstico, em atividades do dia a dia para cozinhar, servir e estocar. Inclusive, a forma globular e profunda dos recipientes indicando a cozedura de alimentos, principalmente de frutos do mar. Nas pesquisas não se recuperou cerâmica Mina associada a contextos que pudessem indicar o uso cerimonial ou simbólico, a exemplo de sepultamentos.

203

CONCLUSÕES

A Ilha de São Luís, por sua longa sequência de ocupação humana, foi considerada como um “lugar persistente”, onde ocorreram distintos processos humanos, desde povoamentos, ocupações e abandonos, que envolveram mobilidade, organização tecnológica, e captação de recursos, pertinentes aos distintos modos de vidas destes povos.

Em relação à ocupação sambaquieira objeto deste artigo, a presença maciça de carapaças de moluscos, ossos de peixes, mamíferos, aves, répteis e carvão

compuseram a camada arqueológica, associada a grande quantidade de cerâmica da tradição Mina, material lítico, artefatos em ossos, dentes e conchas e grande quantidade de restos orgânicos. As estruturas mais comuns foram as de fogueira, sepultamentos e habitação. Em conjunto, esses vestígios formaram montículos de formação intencional com mais de 1,8 m de altura, chegando a alcançar 4m, a exemplo do Sambaqui da Panaquatira.

Em relação aos aspectos deposicionais, as ocupações sambaquieiras estavam depositadas sobre o um horizonte ceramista pré-sambaquieiro, com exceção do sítio Vinhais Velho, onde as camadas do sambaqui estavam sobre sedimento argiloso enegrecido (lama de mangue?).

A cronologia dessas ocupações atesta que os primeiros sítios foram formados entre 5800 a 5500 anos Antes do Presente, a exemplo das datas obtidas para os Sambaquis do Bacanga e Panaquatira. A julgar por datações mais recentes, os grupos sambaquieiros estavam ocupando toda a Ilha de São Luís, entre 2500 a 2000 anos Antes do Presente, a exemplo dos horizontes conchíferos dos Sambaquis do Paço do Lumiar, Maiobinha I e Vinhais Velho.

Em torno do ano 1000 em diante a ocupação sambaquieira desapareceu por completo na Ilha de São Luís, dando lugar a novos grupos ceramistas, provavelmente vindos da Amazônia.

Sobre a tradição Mina é inequívoco dizer que o uso de concha é um aspecto tecnológico que deve ser considerado, quando se analisa a cerâmica dos pescadores-coletores assentados nos sambaquis da Ilha de São Luís. Ao passo que associar a manufatura da cerâmica com concha a uma identidade étnica é uma premissa que dificilmente poderá ser respondida pela arqueologia.

Não obstante, fato é que ocorreram ocupações humanas pré e pós sambaquieiras nos mesmos sítios sambaquis com a cerâmica Mina, sem ocorrência de concha no antiplástico, fortalecendo a premissa de que o seu uso foi uma escolha tecnológica bem acertada pelos povos sambaquieiros.

205

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNOLD, D. E. Ceramic theory and cultural process. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

_____. Ocupações humanas pré-históricas no litoral maranhense: um estudo arqueológico sobre o sambaqui do Bacanga na Ilha de São Luís-Maranhão. 2008. Dissertação (Mestrado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

_____. Ocupações humanas pré-coloniais na Ilha de São Luís – MA: inserção dos sítios arqueológicos na paisagem, cronologia e cultura material cerâmica. Tese de Doutorado. 2013. Tese. Programa de Pós-graduação em Arqueologia. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

BROCHADO, J. P. An ecological model of the spread of pottery and agriculture into Eastern South America. Tese de Doutorado. Universidade de Illinois-Urbana-Champaign, 1984.

D'ABBEVILLE, C. História da missão dos padres capuchinhos na Ilha do Maranhão e circunvizinhanças. São Paulo: Siciliano, 2002.

Dunnell, R. C. & Feathers, J. K. Late woodland manifestations of the Malden Plain, Southeast Missouri. In NASSANEY, M. S. & COOB, C. R. Late woodland stability transformation and variation in the Greater Southeastern United States. Nova Iorque: Plenum Press, 1991.

GAIOSO, R. J. de S. Compêndio Histórico-Político dos princípios da Lavoura do Maranhão. Livros do Mundo Inteiro: Rio de Janeiro, 1970.

GASPAR, M. D.; IMÁZIO, M. Os pescadores-coletores-caçadores do litoral Norte brasileiro. In: TENÓRIO, M. C. (Org.). Pré-história da Terra Brasilis. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.

HOOPEs, J. W. Ford revisited: a critical review of the chronology and relationships of the earliest ceramic complexes in the New World, 6000-1500 B. C. In: Journal of World Prehistory. Vol. 8, N° 4, 1994.

HOOPEs, J. W. & BARNETT, W. K (eds.). The emergence of pottery: technology and innovation in ancient societies. Washington: Smithsonian Institution Press, 1995.

LAGO, B P. Estatística histórico-geográfica da Província do Maranhão. São Paulo: Siciliano, 2001.

LEEuw, S. V. der. Giving the potter a choice. In LEMONNIER, P. (ed.) Technological choices: transformation in material culture since the Neolithic. Londres: Routledge, 1993.

LIMA, O. C.; AROSO, O. C. L. Pré-História Maranhense. São Luís-MA: SIOGE, 1989.

LONEY, H. L. Society and technological control: a critical review of models pf technological change in ceramic studies. American Antiquity, v. 65, N. 4, 2000.

MACHADO, A. L.; CORRÊA, C. G.; LOPES, D. F. Os sambaquis da Ilha de São Luís – MA. In: SIMPÓSIO DE PRÉ-HISTÓRIA DO NORDESTE BRASILEIRO, 1, 1991. Anais... Recife: UFPE – CLIO – Série Arqueológica v.1, n. 4 – extra, 1991, p. 99-100, 167 p.

MARQUES, C. A. Dicionário Histórico-Geográfico da Província do Maranhão. 3. ed. rev. e ampl. São Luís: Edições AML, 2008.

MARANHÃO. Plano de Manejo do Parque Estadual do Bacanga. São Luís: Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Turismo-SEMATUR, 1992.

RICE, P. M. Pottery production, pottery classification, and the role of physicochemical analysis. In *Archaeological Ceramics*. OLIN, J. S.; FRANKLIN, A. D. (Eds.). Washington: Smithsonian Institution Press, 1982.

_____. On the origins of pottery. *Journal of archaeological method and theory*. vol. 6, n. 1, 1999.

RYE, O. S. Pottery. *Manuals on Archaeology*. n. 4. Washington: Taraxacum Inc., 1981.

ROOSEVELT, A. C. Early pottery in the Amazon: twenty years of scholarly obscurity. In: *The emergence of pottery. Technology and innovation in ancient societies*. Eds. William K. Banrett and John Hoopes, eds. Washington: Smithsonian Institution Press, 1995.

_____. The demise of the Alaka initial ceramic phase has been greatly exaggerated: response to D. Williams. *USA: American Antiquity*, nº 62 (2), 1997.

SÁNCHEZ, R. N. Cerámica y etnicidad: una aproximación al estudio de las formas culturales como expresión de lo étnico. *Boletín de Antropología Americana*. n. 22, 1990.

SCHIFFER, M. B. & SKIBO, J. M. James M. Theory and experiment study of technological. *Current Anthropology*, v. 28, n. 5, 1987.

SIMÕES, M. F Relatório semestral de atividades do Pesquisador-Chefe Mário Ferreira Simões para o segundo semestre de 1971. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1971.

_____. Relatório sucinto das atividades científicas de Mário Ferreira Simões realizadas no 1º semestre de 1975. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1975a.

_____. Relatório semestral de atividades do pesquisador Mário Ferreira Simões em 1975. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1975b.

_____. Plano de pesquisas de Mário Ferreira Simões para 1975. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1975c.

_____. Relatório de pesquisas de Mário Ferreira Simões para 1975. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1975d.

_____. Contribuição do Museu Goeldi à arqueologia da Amazônia. Belém: MPEG, 1978.

_____. Coletores- pescadores ceramistas do litoral do Salgado, Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi-Nova Série, Belém, n. 78. 1981a.

_____. As pesquisas arqueológicas no Museu Paraense Emílio Goeldi (1870 – 1981). Suplemento Acta Amazônica, n. 11 (1), pag. 149-165, 1981b.

VAZ, L. G. D.; VAZ, D. D. B. Vila do Vinhais: segunda povoação do Maranhão? Publicado em O ESTADO DO MARANHÃO, São Luís, 31 de julho de 1994, Domingo, Caderno Alternativo, p. 28.