

90

ARTIGO

POLIDORES -
AFIADORES
NA AMAZÔNIA
UM ESTUDO
DE CASO NA ILHA
DE MOSQUEIRO,
PARÁ, BRASIL
POLISHING/SHARPENING
STONES IN THE AMAZON
A CASE STUDY IN THE
ISLAND OF MOSQUEIRO,
PARÁ, BRAZIL

Maura Imazio da Silveira¹

Marcia Bezerra²

Elisangela Regina de Oliveira³

Fernando Luiz Tavares Marques⁴

1- Pesquisadora do Museu Paraense Emílio Goeldi / Pesquisadora CNPq (maura@marajoara.com)

2- Docente do PPGA/UFPA / Pesquisadora CNPq (marciabezerrac14@gmail.com)

3- Pesquisadora autônoma (elisre.oliveira@ymail.com)

4- Pesquisador do Museu Paraense Emílio Goeldi (fernando@museu-goeldi.br)

RESUMO

O objetivo deste artigo é apresentar o levantamento preliminar da ocorrência de polidores-afiadores fixos no litoral Amazônico a partir de pesquisa realizada no sítio arqueológico Maraú, localizado na porção nordeste da Ilha de Mosqueiro - Pará, a mais próxima a Ilha do Marajó. Pouca importância tem sido dada aos polidores e afiadores na Arqueologia brasileira, os poucos estudos realizados tratam de sítios localizados, principalmente, no litoral Sul e Sudeste. Os resultados iniciais desta pesquisa poderão contribuir para o entendimento técnico-simbólico deste tipo de sítio arqueológico no litoral da Amazônia e estimular o desenvolvimento de pesquisas sobre polidores-afiadores em outras partes do país. Assim, sugerimos possibilidades teóricas que poderão nortear futuras pesquisas.

PALAVRAS-CHAVE: Polidores-afiadores – litoral Amazônico – Arqueologia brasileira – paisagens

ABSTRACT

The article intends on presenting a preliminary survey on the occurrence of fixed polishing/sharpening stones on the Amazonian shoreline, based on research conducted at the *Maraú* archaeological site, located in the Northeastern section of the Island of *Mosqueiro* (state of *Pará*, Brazil), the closest island to the Island of *Marajó*. Little importance has been given to polishing/sharpening stones in Brazilian archaeology, and the few studies undertaken have dealt with sites located mainly in the South and Southeastern shorelines. The initial results of this research may contribute to the technological and symbolical understanding of these sites on the Amazonian shoreline, and stimulate the development of research on polishing/sharpening stones in other parts of the country. With these thoughts in mind, we just suggest theoretical possibilities that may guide further research.

KEY-WORDS: Polishing/sharpening stones – Amazonian shoreline – Brazilian archaeology – Landscapes

INTRODUÇÃO

Polidores e afiadores são marcas observadas em blocos de rocha resultantes do processo de confecção de objetos polidos (Tenório, 2003). Em geral, são encontrados em afloramentos rochosos próximos aos cursos d'água onde há disponibilidade de areia, utilizada como abrasivo no processo de polimento para obtenção de superfícies regulares em artefatos líticos como lâminas de machados, enxós, *metates*, entre outros. As superfícies de polimento também podem ter sido utilizadas como moedores e quebra cocos.

Na Arqueologia Brasileira os raros estudos realizados sobre polidores-afiadores tratam, em sua maioria, de sítios localizados, principalmente, no litoral Sul e Sudeste. A sua localização em ilhas, em área de mar / rio aberto, levou alguns autores, como Tenório (*op.cit.*), a interpretar esses sítios como marcadores socioculturais e prováveis locais de produção e de dispersão de artefatos polidos para regiões adjacentes.

Essa abordagem pode ser estendida para o sítio Maraú, situado na parte NW da ilha de Mosqueiro, mais próxima a Ilha do Marajó onde, não obstante a ausência de rochas para confecção de artefatos ocorrem diversos tipos de lâminas de machados polidos. Essa configuração pode indicar processos de interação caracterizados pela integração e cooperação entre as populações dessas ilhas por meio de trocas. Todavia, os dados levantados ainda são insuficientes para estabelecer quaisquer relações com grupos ceramistas ou sambaquieiros encontrados na região.

Em seu estudo sobre a ocupação dos grupos pescadores-coletores pré-históricos, no litoral norte do estado de São Paulo, Amenomori (2005) discorda da ideia de que locais com concentração de amoladores-polidores possam ser interpretados como centros produtores e de dispersão de artefa-

tos. A autora argumenta que a pouca quantidade de pesquisas realizadas na extensão do litoral sul e sudeste do país, aliada à destruição de muitos sítios arqueológicos em razão da grande especulação imobiliária na região, contribuiu para que alguns pesquisadores interpretassem a localização dos amoladores-polidores como uma concentração e como centros produtores. Amenomori propõe, então, que o estudo destes vestígios seja realizado a partir dos pressupostos da Arqueologia da Paisagem. Prous (1992: 62), por sua vez, afirma que os polidores fixos pertencem à categoria dos “vestígios não fabricados”, ou seja, utilizados sem modificação intencional.

Na Amazônia, Silva (2002: 179), durante pesquisa entre os Asurini do Xingu, indicou que as bacias de polimento e os polidores localizados na beira do rio são referidos pelas crianças por termos que significam “marcas dos pés e das nádegas de Mayra”, o seu ancestral mítico. Segundo a autora, os sítios encontram-se próximos a pesqueiros, onde o grupo acampa e faz suas roças, o que a faz remeter-se às atividades encaixadas propostas pelo modelo de Binford (1994).

Ainda com relação à região amazônica, Cabral & Saldanha (2008) relataram a ocorrência de cinco afloramentos com bacias de polimento e afiadores na beira de rios no estado do Amapá (Saldanha & Cabral, 2008). Na Guiana, Rostain (1994) em sua tese de doutorado, apresentou o registro de diversos polidores dispersos em pelo litoral deste país, e Leite Filho (2010 a e b) relatou a ocorrência desse tipo de sítio no estado do Maranhão. Devemos ressaltar que a ocorrência de polidores-afiadores é registrada na bibliografia em diversos outros locais na região Amazônica (Magalhães, 2004a, 2004b; Schaan, 2007; Bueno & Machado, 2005; Araújo Costa & Caldarelli, 1988; Silveira *et al.*, 2009a e 2009b), todavia, aqui demos des-

taque àqueles localizados em áreas litorâneas por ser este o foco desta pesquisa. O sítio Marau constitui o primeiro registro de polidores-afiadores do litoral Amazônico, região ainda pouco conhecida pela Arqueologia (ver Bandeira, 2009; Corrêa, 1987; Silveira & Schaan, 2005; Simões, 1981, entre outros).

Como dito anteriormente, há poucas pesquisas desenvolvidas no Brasil sobre o tema. Os estudos, em sua maioria, destacam aspectos tecnológicos relevantes de machados polidos. Os polidores e afiadores fixos são apenas mencionados, mas raramente constituem o objeto das pesquisas (Prous *et al.*, 2002). Contudo, alguns autores têm tratado do tema de forma pontual. Tenório, a partir de estudo de caso na Baía da Ilha Grande, Rio de Janeiro, ultrapassou a perspectiva meramente funcionalista e interpretou esses sítios como marcadores socioculturais (Tenório, 2003). Nesse sentido, entendemos ser pertinente ampliar os estudos sobre os polidores-afiadores, tal qual o sítio Marau localizado na região Amazônica (figura 1).

O sítio Marau está situado na extremidade oposta da praia, de mesmo nome, onde é possível observar um conjunto de gamboas. Contudo, pelo fato de não haver pesquisas sobre esse tipo de estrutura de pesca na Ilha de Mosqueiro, não é possível associá-las aos polidores. O sítio foi descoberto, fortuitamente, por Silveira em 2005 e registrado durante etapa de campo realizada com recursos do Projeto PIATAM mar (Petrobrás/UFGA/FADESP) (Silveira e Schaan 2005, Silveira e Oliveira 2009). A pesquisa, coordenada por Maura Imazio da Silveira (Silveira, Oliveira & Piccinin 2010; Silveira *et al.* 2010 não publicado), está sob a chancela do Programa de Estudos Costeiros (PEC) do Museu Paraense Emílio Goeldi / MCTI.

Convém ressaltar que as pesquisas arque-



Figura 1 (de cima para baixo): a) visão geral do afloramento rochoso na praia do Marau; b) detalhe de parte deste pedral (Fotos: Maura Imazio da Silveira)

ológicas relacionadas à ocupação pré-colonial em ilhas também são escassas na Amazônia. Uma destacada exceção é a ilha de Marajó, área de interesse arqueológico desde o século XIX até os dias de hoje (Meggers, 1957; Roosevelt, 1991; Schaan, 2004, 2009; Schaan & Martins, 2010). Contudo os dados históricos e alguns poucos registros relacionados a evidências pré-coloniais indicam que o potencial arqueológico não se restringe ao Marajó. Na ilha de Outeiro, por distrito da cidade de Belém, exemplo, Maura Imazio da Silveira verificou, nos anos 80, a ocorrência de cerâmica junto à orla da praia da Brasília, sendo provável que este material esteja relacionado a sítios cerâmicos. Na ilha de Cotijuba, também distrito de Belém, foram coletadas, em 1977, duas pontas de flecha com aletas e pedúnculo, e doadas ao Museu Paraense Emílio Goeldi. As pontas

estão guardadas na reserva técnica Mário Simões e, provavelmente, têm relação com o período mais antigo das ocupações registradas nesses ambientes insulares. Na ilha de Colares há evidência de sítios cerâmicos e, segundo as fontes etnohistóricas, existiu ali uma das maiores aldeias Tupinambá referida como Cabi, que foi posteriormente ocupada pelos missionários jesuítas (Leite, 1950). Também na ilha de Trambioca, situada no município de Barcarena, verificou-se a ocorrência de diversos sítios cerâmicos, inclusive dois sambaquis (Silveira & Marques, 2004).

Com base nos dados apresentados, verifica-se que a área das ilhas de Outeiro, Cotijuba, Colares e Trambioca oferecem amplas possibilidades para o desenvolvimento de pesquisas arqueológicas, abrangendo várias áreas de interesse relacionadas ao estudo do processo de ocupação humana ocorrida desde o período pré-colonial até o período colonial.

ÁREA DE ESTUDO

Situada na região nordeste do estado do Pará, a ilha de Mosqueiro faz parte do mu-



Figura 2: Mapa de localização da Ilha de Mosqueiro e do sítio Marau (Fonte: Imagem de satélite da Embrapa)

nício de Belém. Localiza-se entre as coordenadas 1°4'11" a 1°13'42" de latitude Sul e 1°4'11" a 1°4'11" de longitude Oeste de Greenwich. Com área aproximada de 220 Km² e altitude média de 15 m acima do nível do mar (Sales, 2005), é banhada ao sul e sudeste pelo Furo do Maguari, a sudoeste e noroeste pelas águas da Baía do Guajará e a norte, nordeste e parte do sudeste pelo Furo das Marinhas. Os principais rios que drenam a ilha são Murubira, Pratiqara e Mari-Mari (figura 2).

A estratigrafia do nordeste do Estado do Pará está representada pelas unidades que se remetem ao Pré-Cambriano, ao Terciário Superior e ao Quaternário. O Grupo Barreiras corresponde aos depósitos continentais, sobrepondo rochas do embasamento cristalino, sedimentos cretáceos e terciários marinhos. Podem ser observados arenitos ferruginosos, denominados *Grês do Pará*, *in situ* (Araí *et al.*, 1988 *apud* Sales, 1985), sobre os quais se encontram os polidores-afiadores.

Os resquícios presentes de vegetação primária são definidos como de Floresta Tropical Perenifolia (Silva, 1975 *apud* Sales, 1985). As áreas com derrubadas para cultivo deram origem à vegetação secundária denominada de capoeira. Nos Terraços Aluviais Pleistocênicos ocorre a floresta com espécies arbóreas, de porte elevado, formando estratificações com espécies de menor porte. Nos mangues ocorre outro tipo de vegetação característica de áreas com influência salina.

O clima é quente e úmido e a temperatura anual média de 25,9 °C. A localidade possui umidade relativa do ar elevada, com média anual de 84%, e precipitação pluviométrica de 2.900 mm. O período mais chuvoso ocorre de março a maio e o de menor intensidade de outubro a novembro.

A OCUPAÇÃO DA ILHA DE MOSQUEIRO

A Ilha de Mosqueiro é citada em documentos históricos desde o século XVII. Dados etnohistóricos mencionam a presença dos índios Murubira em Mosqueiro. Em 1680, a ilha recebeu o nome de Mosqueiro, sendo caracterizada como Província dos Tupinambás. Esses compunham o maior contingente indígena nas regiões da costa brasileira, sendo empregados como mão-de-obra para o desenvolvimento da Colônia. Foram os costumes indígenas que originaram o nome da ilha, que advém do

processo de conservação de alimentos denominado *moqueio* (Silveira *et al.*, não publicado).

A aldeia de Murubira, mencionada pelo jesuíta Bettendorf (1990), designa o nome de uma localidade da ilha e seria parte de um conjunto de aldeias próximas à aldeia Tupinambá, situada na atual ilha de Colares. No século XVIII a ilha de Mosqueiro foi visitada pelo naturalista Alexandre Ferreira Rodrigues, quando em viagem para a Ilha Grande de Joanes¹ (hoje Ilha do Marajó) (Silveira *et al.*, *op. cit.*).

A partir do século XIX é descrita por meio da identificação de estruturas tais como engenhos, olarias, fazendas (Baena *apud* Meira Filho 1978; Muniz, 1904) e instalações relativas à indústria da borracha, à extração de óleos vegetais, além de um estaleiro (Cruz, 1963; Meira Filho, *op. cit.*; Silveira *et al.*, *op. cit.*).

Parte dessas construções e equipamentos permanece conservada, o que possibilita o seu estudo a partir da História e da Arqueologia (Marin, 2004). O interesse de Marques (2006) pelos sistemas motrizes hidráulicos de engenhos de cana-de-açúcar do período colonial resultou no registro e estudo de sítios históricos na localidade (Silveira *et al.*, *op. cit.*).

Na década de 1980, a arqueóloga Maura Imazio da Silveira identificou, na maré baixa, material cerâmico dispersos nas orlas da Baía do Sol, Paraíso e Maraú, porém os sítios foram apenas reportados e, devido à falta de pesquisas, permanecem sem localização precisa.

Na praia de Maraú, em 2005, Silveira localizou o conjunto de polidores e afiadores objeto deste artigo, sendo registrado pelos

1- Notícia da Ilha Grande de Joanes: Dos rios e igarapés que tem na sua circunferência; de alguns lagos que têm descoberto e de algumas coisas curiosas. Códice 10, 1, 20. Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.



Figura 3: Gamboa da praia do Maraú (Fotos: Maura Imazio da Silveira)

autores em 2008 (Silveira & Schaan, 2005; Silveira, Oliveira & Piccinin, 2010; Silveira *et al.*, 2010). Em Maraú observam-se ainda gamboas ou camboas (Silveira e Oliveira, 2010), que constituem armadilhas de pesca feitas com pedras retiradas dos afloramentos rochosos de arenito ferruginoso da praia formando uma mureta semicircular de 20 a 40 cm de altura, que represa água e animais durante a maré baixa (figura 3). Estruturas similares são encontradas também em outras praias da Ilha de Mosqueiro (Farol e Bispo), na praia de Joanes na Ilha do Marajó (Bezer-

ra, no prelo) e na praia da Coroa Vermelha na Ilha de São Luís, no estado do Maranhão.

Segundo relatos de cronistas tais estruturas foram construídas por escravos durante o período colonial. No entanto, podem ter sido edificadas por populações indígenas do período pré-colonial, sendo reutilizadas, desde então, e até os dias atuais pelas populações tradicionais (Silva, 2012). Todavia, as informações disponíveis sobre estas estruturas até o momento são insuficientes para estabelecer quaisquer relações com grupos indígenas (ceramistas ou sambaquieiros pré-coloniais) ou de escravos da região Amazônica, ou até mesmo para afirmar se, em sua gênese, algumas delas são naturais ou artificiais. Assim sendo, as gamboas constituem-se

em um tipo de sítio arqueológico também pouco estudado na Arqueologia brasileira (v. Bezerra, 2010).

De maneira geral há poucas pesquisas arqueológicas no litoral do Pará e as ilhas têm sido, minimamente, contempladas nesses estudos (Silveira *et al.*, não publicado). O patrimônio arqueológico e histórico de Mosqueiro é bastante relevante para o entendimento do processo de colonização na Amazônia e a ameaça a sua preservação – sobretudo nas praias – implica a urgência no seu estudo.

POLIDORES-AFIADORES: SÍTIOS DE PRODUÇÃO

Polidores-afiadores são sítios arqueológicos que têm merecido pouca atenção por parte dos pesquisadores. Os artefatos líticos confeccionados nesses sítios são considerados mais importantes do que seu lugar de produção. Holdaway e Douglass (2011), ao apresentarem panorama sobre a arqueologia de artefatos líticos no século XXI, afirmam que os estudos sobre os contextos de onde saíram os artefatos são, surpreendentemente, negligenciados pelos pesquisadores. O mesmo pode ser dito em relação aos polidores-afiadores.

A questão também é levantada por Bradley (2000) ao se referir à supremacia da perspectiva tecnológica nesses estudos. O autor salienta a abordagem direcionada à biografia dos objetos (Kopytoff, 1986) e indica a necessidade de examinarmos os significados simbólicos constitutivos desses lugares de produção (Bradley, 2003: 40).

Nesse sentido, compreendemos os polidores-afiadores não apenas como sítios de produção de artefatos, mas como possíveis lugares “praticados” (Certeau, 1998: 202), que foram não apenas utilizados, mas construídos por populações no passado. Nesse caso a paisagem é transformada pelo intenso trabalho de fricção nas rochas dos afloramentos.

Prous *et al.* a partir de experimentações observaram que “a areia foi utilizada na maior parte do tempo junto com água, na proporção de um punhado de areia para 100 ml de água. Sem água, a areia tende a sair do polidor, além de soltar um pó que ataca as mucosas” (Prous *et al.*, 2002: 200). Dessa forma, a areia e a água são elementos que, junto com a rocha, constituem um triângulo técnico que ressignifica a paisagem de produção desses “pieces of places” (Bradley, 2000). Os sulcos formados são impressões

de um sistema técnico cuja conexão com a estética também deve ser pensada (Gell, 1992). Essas discussões, que serão retomadas na continuação da pesquisa, implicam a reflexão mais ampla sobre os polidores-afiadores como elementos constituintes de paisagens simbólicas.

METODOLOGIA

O sítio Maraú teve sua localização registrada por GPS com *Datum* de referência South America'69 (coordenadas UTM 22M 0789306 / 9881329 margem de erro 3 m). O sítio foi cadastrado no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) junto ao Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA). O protocolo adotado para o levantamento, delimitação e registro do sítio arqueológico Maraú compreendeu:

- a) elaboração de croqui do afloramento rochoso (figura 4);
- b) numeração dos blocos que apresentavam marcas de utilização;
- c) preenchimento de ficha descritiva de cada bloco numerado com o registro fotográfico e o desenho de cada marca.

Essa ficha foi elaborada com base nos trabalhos desenvolvidos por Tenório (2003), Amenomori (2005) e Silveira *et al.* (2009a). Foram definidas as categorias **polidor** - marcas bem definidas produzidas pelo desgaste na confecção (formas circular, oval/elíptica) dos artefatos - **afiador ou amolador** - marcas deixadas pelo desgaste para confeccionar o gume (forma canoa ou linear) - e **polimento inicial** - cicatrizes superficiais, porém com forma indefinida identificadas, por nós, como marcas de uso.

Na ficha foram registradas, além das informações gerais e da localização, dados sobre o bloco rochoso - comprimento, largura, altura em relação à superfície (areia

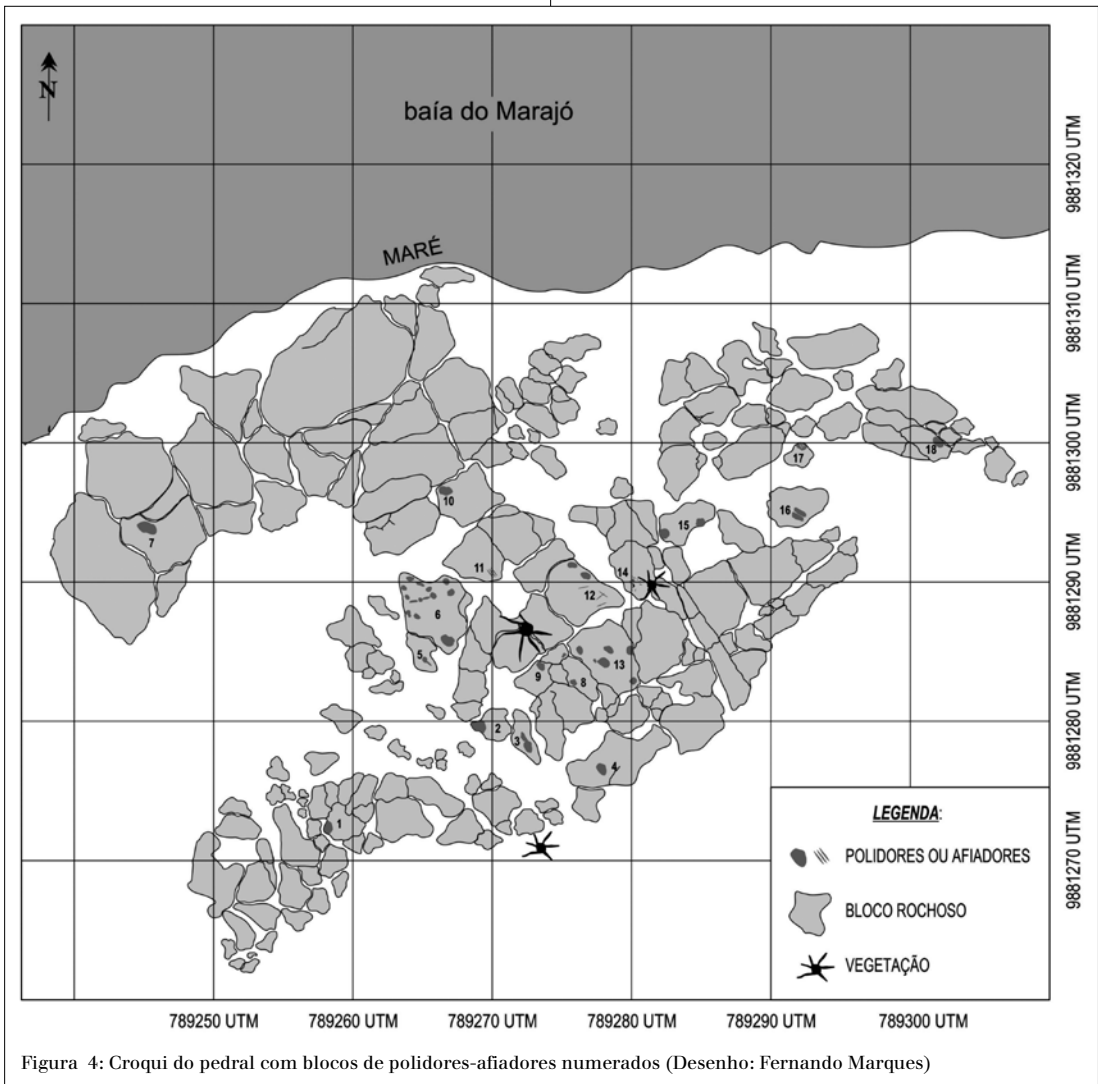


Figura 4: Croqui do pedral com blocos de polidores-afiadores numerados (Desenho: Fernando Marques)

da praia no período da baixa mar em dezembro de 2008) e inclinação do bloco - e as categorias de marcas observadas: polidor, afiador e polimento inicial. Cada uma delas recebeu um número, sendo tomadas medidas de comprimento, largura, profundidade, forma (circular, oval, elíptica, canoa, linear, indefinida, outra). Foram identificadas também cicatrizes superficiais e indefinidas, provavelmente, relacionadas ao polimento inicial (Tenório, 2003). Esses dados são aqui apresentados de forma sintética em uma planilha (Tabela 1).

RESULTADOS

Nos afloramentos rochosos de arenito ferruginoso da praia do Maraú identificamos um conjunto de polidores-afiadores dispersos em 18 blocos, a maioria visível apenas na maré baixa. Ao todo, foram registrados 33 polidores de diversos formatos (oval/elíptico, circular, duplo e indefinido), 13 afiadores (em forma linear e de canoa) e sete marcas de “polimento inicial” (Tenório, 2003). A forma predominante observada nos polidores é oval e nos afiadores linear (figuras 5 e 6).

Bloco	Dimensões			Número da Unidade	Dimensões			Tipo	Forma	Obs.
	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)		Comp. (cm)	Larg. (cm)	Prof. (cm)			
01	2,14	2,22	1,07	01	40	20	3	polidor	elíptica	
02	1,90	1,35	0,32	01	42	24	2	polidor	indefinida	
03	3,25	0,70	0,30	01	21	26	1	polidor (inicial)	oval	uma marca de uso/polimento inicial
04	2,16	2,03	0,30	01	35	30	3	polidor	oval	duas marcas de uso/polimento inicial
05	2,39	1,89	0,45	01	45,5	24	3	polidor	composto (linear/oval)	
06	4,78	3,12	0,70	01	36	33	6	polidor	indefinida	uma marca de uso/polimento inicial
				02	21	20	3	polidor	circular	
				03	43	21	4	polidor	oval	
				04	18	13	2	polidor	oval	
				05	33	4	1,5	afiador	canoas	
				06	15	8	1	polidor	oval	
				07	33,5	7,5	5	afiador	canoas	
				08	31	30	7	polidor	oval	
				09	13	16	1,5	polidor	indefinida	
				10	16	10,5	1	polidor	oval	
				11	19	9	2	polidor	linear	
				12	16	14	2	polidor	indefinida	
				13	23	14	2	polidor	circular	
07	4,30	4,36	1,30	01	20	23	3,5	polidor	oval	
08	3,00	1,36	0,80	01	47	20	9	polidor	linear	uma marca de uso/polimento inicial
				02	49	40	6,5	polidor	indefinida	
09	2,48	1,00	0,40	01	24/29	10/18	4	polidor	circular	
10	2,65	2,58	0,83	01	22	12	3,5	polidor	oval	
11	2,40	2,30	0,75	01	15	-	-	afiador	linear	
				02	15	-	-	afiador	linear	
				03	12	-	-	afiador	linear	
12	3,30	3,00	1,04	01	23	-	-	afiador	linear	
				02	38	-	-	afiador	linear	
				03	7	-	-	afiador	linear	
				04	15	-	-	afiador	linear	
				05	18	18	2	polidor	circular	
				06	18	12	3	polidor	indefinida	
13	4,05	2,89	0,95	01	39	33	6	polidor	circular	duas marcas de uso/polimento inicial
				02	32	18	5	polidor	indefinida	
				03	25	-	-	afiador	canoas	
				04	25	17	4	polidor	indefinida	
				05	21	8	3	polidor	indefinida	
				06	25	17	4	polidor	indefinida	
14	2,45	2,30	1,58	01	-	-	-			incisões
15	3,25	1,97	1,08	01	30	26	5	polidor	oval	
				02	35	20	4	polidor	oval	
16	3,85	2,20	0,97	01	39	24	7	polidor	oval	
				02	27	22	5	polidor	oval	
17	1,67	1,38	0,64	01	24	21	4	polidor	circular	
				02	13	-	-	afiador	linear	
				03	9	-	-	afiador	linear	
				04	6	-	-	afiador	linear	
18	2,47	1,30	0,72	01	31	22	4	polidor	oval	

Tabela 1: Dados levantados no cadastro do sítio Marauá



Figura 5 (de cima para baixo): a) bloco 7, polidor oval (Foto: Maura Imazio da Silveira); b) bloco 5, polidor 1 = composto linear/oval (Foto: Elisângela Oliveira); c) bloco 16, polidores 1 e 2 = oval (Foto: Maura Imazio da Silveira)

Nos 14 polidores ovais/elípticos as dimensões variam entre 15 cm e 43 cm nos comprimentos e entre 8 cm e 30cm nas larguras, com profundidade variando de 1 cm a 7 cm. Nos seis polidores circulares os diâmetros aproximados variam entre 18 cm e 39 cm com profundidades de 2 cm a 6 cm. Nos dois polidores lineares foram medidos comprimentos de 19 cm e 47 cm, larguras de 9 cm e 20cm, e profundidades de 2 cm e 9 cm, respectivamente. Em relação ao polidor composto (figura 5b), que compreende uma junção de oval com linear, as dimensões estão entre 45,5 cm e 24

cm com 3 cm de profundidade. No tipo polidor inicial, a forma é oval com dimensões de 21 cm de comprimento, 26 cm de largura e 1 cm de profundidade. Nos dez polidores classificados como formas indefinidas foram encontradas dimensões variáveis de 13 cm a 49 cm de comprimento, de 8 cm a 40 cm de largura, e profundidade de 1,5 cm a 6,5 cm.

Dos 13 afiadores, três possuem forma de canoa e o restante linear. Os de forma de canoa apresentaram comprimentos de 25 cm a 33,5 cm, larguras de 4 cm a 7,5 cm e profundidades de 1,5 cm a 5 cm, enquanto os de forma

linear tiveram aferidos apenas os comprimentos, os quais variaram de 6 cm a 38 cm.

Além destes, foi identificado em um dos blocos (#14) um conjunto de incisões contendo formas curvas (circular e em "S") e retas, entretanto não podemos afirmar que essas marcas estejam culturalmente associa-

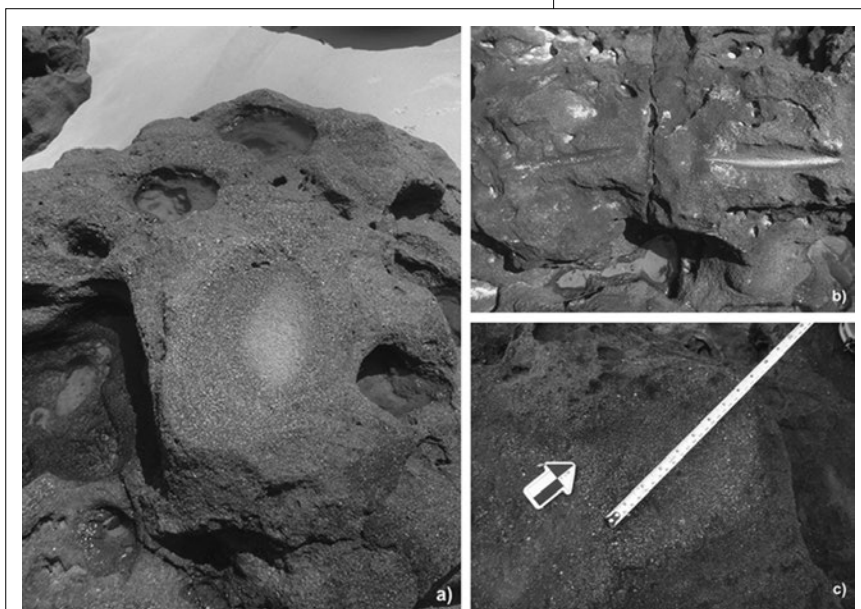


Figura 6 (esquerda para direita, de cima para baixo): a) bloco 15 polidor 1 = oval (foto: Maura Imazio da Silveira); b) bloco 6, afiadores = canoa (foto: Maura Imazio da Silveira); c) bloco 12 = indefinido (Foto: Elisângela Oliveira)



Figura 7: Machados Polidos, Ilha de Mosqueiro. Acervo MPEG (Foto: Antonio Garcia)

das aos polidores. Por suas características morfológicas, distintas das demais, supõe-se que estas marcas sejam mais recentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além das abordagens da arqueologia da paisagem e de aspectos simbólicos, os polidores-afiadores do sítio Marau também deverão ser estudados com o intuito de se entender as diferenças existentes entre os polimentos neles deixados durante a confecção dos artefatos, não só da forma e de gumes de lâminas de pedra, como também do alisamento de instrumentos de osso (um trabalho semelhante foi iniciado com sucesso por M. E. Mansur em 1996 *apud* Prous *et al.*, 2002: 229). Outra possibilidade de uso, que não pode ser descartada, é sua utilização para moer grãos e outros vegetais (Rostain, 1994; Vargas, 1999).

LÂMINAS DE MACHADO POLIDAS PROVENIENTES DAS ILHAS DE MOSQUEIRO E MARAJÓ

Em ambas as ilhas existem machados de variados formatos confeccionados em distintas matérias-primas (arenito, basalto, diabásio, granito, quartzito, arenito ferruginoso, entre outros). Segundo Prous *et al.* (2002) o polimento pode ser observado em diferentes porções dos machados: gume, bordas, laterais e no centro. Entendemos que seria um exercício metodológico interessante comparar as características dessas lâminas de machado polidas com as características

dos polidores – tamanho, área de polimento, presença e direção das estrias de polimento, entre outros -, portanto, tais estudos poderão ser efetuados no futuro, por meio de experimentos.

Desta forma apresentaremos aqui, apenas como informação, as lâminas de machado polidas provenientes da Baía do Sol – ilha de Mosqueiro (Figura 7) e de alguns sítios da porção leste da ilha do Marajó (Figura 8), onde é possível observar o tipo de



Figura 8: Machados Polidos, Ilha do Marajó. Acervo MPEG (Foto: Antonio Garcia)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMENOMORI, S. N. 2005. *Paisagem das ilhas, as ilhas da paisagem: a ocupação dos grupos pescadores-coletores pré-históricos no litoral norte do estado de São Paulo*. Tese de Doutorado. São Paulo, Universidade de São Paulo. 162 p.
- ARAI, M.; UESUGUI, H.; ROSSETI, D. F. & GÓES, A. M. 1988. *Considerações sobre a idade do Grupo Barreiras no nordeste do Estado do Pará*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA 35. Belém, 1988. *Anais...* Belém, SBG. v. 2, p. 738-752.
- ARAÚJO COSTA, Fernanda & CALDARELLI, Solange B. 1988. *Programa de estudos arqueológicos na área do reservatório de Kararahô (PA)*. Relatório de Pesquisas. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi.
- BANDEIRA, A. M. 2009. Pesquisa arqueológica no sambaqui do Bacanga, São Luis, Maranhão: reflexões sobre a ocorrência de cerâmica em sambaquis do litoral equatorial amazônico. *Amazônica*, Belém, 1(2): 484-511.
- BETTENDORF, J. F. 1990. *Crônica dos padres da Companhia de Jesus no Estado do Maranhão*. 2ª ed. Belém, Secult.
- BEZERRA, M. 2010. O "pegador de peixe": um projeto de arqueologia etnográfica em uma vila de pescadores na Ilha do Marajó, Amazônia, Brasil. Projeto de Pesquisa, UFPA/CNPq. Projeto de Pesquisa, Belém (não publicado).
- BEZERRA, M. - O 'Pegador de Peixe': as camboas como cultura material. In: ALMEIDA, C. & BEZERRA, M. (Orgs.) *Cultura Material na Amazônia*. Belém: EDUFPA/Centro de Memória da Amazônia/PPGA. (no prelo)
- BINFORD, L. 1994. *En busca del pasado. Descifrando el registro arqueológico*. Traducción Pepa Gasull. 3ª ed. Barcelona, Crítica.
- BRADLEY, R. 2000. *An archaeology of natural places*. London, Routledge.
- BRADLEY, R. 2003. Seeing things. Perception, experience and the constraints of excavation. *Journal of Social Archaeology*, (3): 2, 151-168.
- BUENO, L. M. R. & MACHADO, J. S. 2005. *Relatório final de levantamento arqueológico da área de implantação do sistema de Transmissão 230kV Ji-Paraná / Pimenta Bueno / Vilhena, RO*. Relatório de pesquisa não publicado. 179 p.
- CABRAL, M. P. & SALDANHA, J. D. M. 2008. *Projeto de investigação arqueológica na bacia do rio Calçoene e seu entorno: Relatório Final*. Macapá, IEPA.
- CERTEAU, M. 1998. *A invenção do cotidiano: artes de fazer*. 3ª ed. Petrópolis, Vozes.
- CORRÊA, Conceição M. G. 1987. Horticultores pré-históricos do litoral do Pará, Brasil. *Revista de Arqueologia*, Belém, 4(2): 137-252.
- CRUZ, E. 1963. *História do Pará*. Belém, UFPA (Coleção Amazônia: Série José Veríssimo).
- GELL, Alfred. 1992. The technology of enchantment and the enchantment of technology. In: COOTE, Jeremy & SHELTON, Anthony (Ed.). *Anthropology, art and aesthetics*. Oxford, Clarendon Press. p. 40-63.
- HOLDAWAY, S. & DOUGLASS, M. 2011. A twenty-first century archaeology of stone artifacts. *Journal of Archaeological Method and Theory*. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/w278116433163504>. Acesso em: agosto de 2011.
- KOPYTOFF, I. 1986. The cultural biography of things. In: AP-PADURAL, A. (Ed.). *The social life of things: commodities in cultural perspective*. Cambridge, Cambridge University Press. p. 64-94.
- MEGGERS, B. 1957. *Archaeological investigations at the mouth of the Amazon*. Washington DC: Govt. Print. Off. 1957 (Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology Bulletin, 167).
- LEITE FILHO, D. C. 2010a. Ocupações pré-coloniais no litoral e nas bacias lacustres do Maranhão. In: PEREIRA, E. & GUAPINDAIA, V. (Org.). *Arqueologia Amazônica*. vol. 1. Belém, MPEG; IPHAN; SECULT. p. 741-774.
- LEITE FILHO, D. C. 2010b. *Encontrados sítios pré-históricos, oficinas líticas, em Carrupateua*. Notícias do dia 27/04/2010 do Centro de Pesquisa de História Natural e Arqueologia do Maranhão. Disponível em: http://www.cultura.ma.gov.br/portal/cphna/index.php?page=noticia_extend&id=10. Acesso em: 30 de maio de 2011.
- LEITE FILHO, D. C. & NUNES FILHO, E. P. 2010. *Arqueologia da costa atlântica Amazônica: síntese e perspectivas*. (não publicado).
- LEITE, S. 1950. *História da Companhia de Jesus No Brasil*. Lisboa: Portugalia,
- MAGALHÃES, M. P. 2004a. *Relatório de campo. Projeto Arqueológico Pré-Histórico no Rio Madeira. Área do empreendimento hidroelétrico do Alto rio Madeira AHE Jirau*. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi. 39 p.
- MAGALHÃES, M. P. 2004b. *Relatório de pesquisa. Projeto Arqueológico Pré-Histórico no Rio Madeira. Área do empreendimento hidroelétrico do Alto rio Madeira AHE Jirau*. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi. 87 p.
- MARIN, R. E. A. 2004. *Julgados da terra: cadeia de apropriação e atores sociais em conflito na Ilha de Colares, Pará*. Belém, EDUFPA. 260 p.
- MARQUES, F. L. T. 2006. Engenho dos Jesuítas no estuário Amazônico. In: XI Jornadas Jesuítas, *Resumos*, Porto Alegre.
- MEIRA FILHO, A. 1978. *Mosqueiro: ilhas e vilas*. Belém, GRAFISA.
- MUNIZ, P. 1904. *Patrimônio dos Conselhos Municipais do Es-*

tado do Pará. Paris, Ailland e Cia.

PROUS, A. 1992. *Arqueologia Brasileira*. Brasília, Editora da UnB. 605 p.

PROUS, A.; ALONSO, M.; PILÓ, H.; XAVIER, L.A.F.; LIMA, A.P. & SOUZA, G.N. 2002. *Os machados pré-históricos no Brasil. Descrição de coleções brasileiras e trabalhos experimentais: fabricação de lâminas, cabos, encabamento e utilização*. Revista Canindé, Xingó, n. 2.

ROOSEVELT, A. C. 1991. *Moundbuilders of the Amazon: geophysical archaeology on Marajó Island, Brazil*. San Diego, Academic Press.

ROSTAIN, S. 1994. *L'occupation amérindienne ancienne du littoral de Guyane*. Tese de Doutorado. Tomes I et II. Paris, ORSTOM Éditions. 721 p. (Collection: Travaux et Documents Microédités – TDM129).

SALDANHA, J. D. M. & CABRAL, M. P. 2008. *Projeto de Levantamento e Resgate Arqueológico ao Longo da Rodovia BR-156, Amapá. Trecho entre o Igarapé do Breu e Oiapoque: Primeiro Relatório Semestral*. Macapá, IEPA.

SALES, G. M. 2005. *Ecologia da paisagem da Ilha do Mosqueiro, NE do Estado do Pará*. Dissertação de Mestrado. Belém, Universidade Federal do Pará. 105 p.

SCHAAN, D. P. 2007. *Arqueologia do Acre: do Pronapaba às pesquisas sobre os geoglifos – Parte 1*. Disponível em: <http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=arqueologia&id=16>. Acesso em 03 de dezembro de 2010.

SCHAAN, D. P. 2004. *The Camutins chiefdom: rise and development of complex societies on Marajó Island, Brazilian Amazon*. PhD Thesis. University of Pittsburgh, Pittsburgh.

SCHAAN, D. P. 2007. *A arte da cerâmica Marajoara*. Encontros entre passado e presente. *Habitus*, Goiânia, 5(1):99-117.

SCHAAN, D. P. & MARTINS, C. P. (Org.), 2010. *Muito além dos campos. Arqueologia e história na Amazônia Marajoara*. Belém: GKNoronha.

SILVA, B. N. R. 1975. *Levantamento de reconhecimento detalhado dos solos da ilha do*

Mosqueiro – PA com auxílio de fotointerpretação. Piracicaba, Escola Superior de Agricultura

Luiz de Queiroz. 156 p. (Dissertação de Mestrado).

SILVA, F. A. 2002. Mito e Arqueologia: a interpretação dos Asurini do Xingu sobre os vestígios arqueológicos encontrados no Parque Indígena Kuatinemu - Pará. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, 8(18): 175-187.

SILVA, A.C. da S. - *O 'Coração da Cambaó': um estudo sobre as relações sobre as relações entre o patrimônio arqueológico e a construção do sentimento de saudade entre os pescadores (as) da Vila de Joanes, Ilha do Marajó, Amazônia, Brasil*. Monografia (Faculdade de Ciências Sociais), Universidade Federal do Pará, 2012.

SILVEIRA, M. I. & MARQUES, F. T. 2004. *Levantamento das potencialidades arqueológicas e históricas na área dos Municípios*

de Barcarena e Abaetetuba, PA. Relatório Final, inédito, 98p. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi.

SILVEIRA, M. I.; BEZERRA, M.; OLIVEIRA, E. R. & MARQUES, F. L. T. 2010. Vestígios do passado em Maraú. In: GORAYEB, I. (Org.). *Amazônia 2*. Belém, RM GRAPH, *Jornal O Liberal*, Apoio VALE. p. 360.

SILVEIRA, M. I. & OLIVEIRA, E. R. 2010. Gamboas, lições do passado sobre manejo pesqueiro sustentável. In: GORAYEB, I. (Org.). *Amazônia 3*. Belém, RM GRAPH, *Jornal O Liberal*, Apoio VALE. p. 60.

SILVEIRA, M. I.; OLIVEIRA, E. R. & PICCININ, J. 2010. *Relatório Final do Projeto PIATAM mar*. Relatório de Pesquisa. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi. 58 p.

SILVEIRA, M. I. da; RODRIGUES, M. C. L.; MACHADO, C. L.; OLIVEIRA, E. & LOSIER, L.. 2009. Prospecção arqueológica em áreas de floresta – contribuição metodológica da pesquisa na área do Projeto Salobo (Pará). *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 19: 155-178.

SILVEIRA, M. I.; RODRIGUES, M. C. L. F. & OLIVEIRA, E. R. 2009. *Relatório Final do Projeto de Salvamento Arqueológico na Área do Projeto Salobo/PA*. Relatório de Pesquisa vol. 1. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi. 355 p.

SILVEIRA, M. I. & SCHAAN, D. P. 2005. Potencialidades arqueológicas do litoral Amazônico. In: *V Workshop do Projeto PIATAM mar*, 1 CDROM.

SIMÕES, M. 1981. Coletores-pescadores ceramistas do litoral do Salgado (Pará). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Antropologia*, Belém, 78.

TENÓRIO, M. C. 2003. Os amoladores-polidores fixos. *Revista da SAB*, São Paulo, 16: 87-108.

VARGAS, H. L. 1999. *Asentamientos aborígenes en la llanura de matanzas tierra fértil de San Agustín*. Santafé de Bogotá, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, n. 68.