REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 33 No. 2 Maio – Agosto 2020

ARTIGO

OS MUIRAQUITÃS DAS ESTEARIAS DO LAGO CAJARI DEPOSITADOS NO MUSEU NACIONAL (RJ): ESTUDO TECNOLÓGICO, SIMBÓLICO E DE CIRCULAÇÃO DE BENS DE PRESTÍGIO

Alexandre Guida Navarro*, André Prous**

RESUMO

Os muiraquitãs são artefatos confeccionados, em geral, por nefrita verde, associados, especialmente, às culturas arqueológicas das áreas de confluência dos rios Tapajós-Nhamundá-Trombetas. Estes objetos são vinculados à Tradição Inciso Ponteadas e aos falantes dos grupos Karib. Este artigo debruça-se nos dois muiraquitãs encontrados nas estearias do lago Cajari, Baixada Maranhense, pelo geógrafo Raimundo Lopes entre 1919 e 1940, hoje desaparecidos por causa do incêndio que destruiu o Museu Nacional (RJ) em 2018. A partir da descrição tecnológica das peças, da análise simbólica e da evidência etno-histórica, conclui-se que os muiraquitãs das estearias foram importados do Baixo Amazonas, através de trocas entre grupos vizinhos, indicando uma circulação de bens de prestígio e certa interação social a partir do simbolismo destas pedras verdes.

Palavras-chave: muiraquitã; estearias do Lago Cajari; circulação de bens de prestígio.

* Professor Associado II da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Coordenador do Laboratório de Arqueologia (LARQ). Programa de Pós-graduação em História Social (PPGHIS). Departamento de História (DEHIS). Bolsista de produtividade do CNPq nível 2.

E-mail: altardesacrificios@yahoo.com.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8223-2144>.

** Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Pesquisador sênior do CNPq. E-mail: aprous80@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7548-4498>.

THE STILT VILLAGE GREENSTONES FROM CAJARI LAKE DEPOSITED AT THE MUSEU NACIONAL (RJ): TECHNOLOGY, SYMBOLOGY, AND CIRCULATION OF PRESTIGIOUS GOODS

ABSTRACT

The *muiraquitãs* are artifacts of green nephrite, associated with archaeological cultures of the Tapajós-Nhamundá-Trombetas rivers. Usually are linked to the Incised-Punctuated Tradition, and attributed to possible groups speaking Karib languages. This article focuses on the two *muiraquitãs* found in the stilt villages of Lake Cajari, Baixada Maranhense, by geographer Raimundo Lopes between 1919 and 1930, today disappeared because of the fire that destroyed the Museu Nacional (RJ) in 2018. From the description of the pieces, the symbolic analysis and ethnohistorical evidence, it is concluded that the *muiraquitãs* from the stilt villages were imported from the lower Amazon, through exchanges between neighboring groups, indicating a circulation of prestigious goods and a certain social interaction through the symbolism carried by these green stones.

Keywords: muiraquitã; stilt villages from Cajari Lake; circulation of prestigious goods.

LOS MUIRAQUITÃS DE LOS PALAFITOS PRECOLONIALES DEL LAGO CAJARI DEPOSITADOS EN EL MUSEU NACIONAL (RJ): ESTUDIO TECNOLÓGICO, SIMBÓLICO Y DE CIRCULACIÓN DE BIENES DE PRESTIGIO

RESUMEN

Los *muiraquitãs* son pendientes de piedra verde nefrítica, asociados con las culturas arqueológicas de los ríos Tapajós-Nhamundá-Trombetas, vinculados a la Tradición Inciso-Punteada, y atribuidos a grupos de lenguas Karib. Este artículo analiza los dos *muiraquitãs* encontrados en los palafitos del lago Cajari, Maranhão, por el geógrafo Raimundo Lopes, entre los años 1919 y 1930, hoy desaparecidos debido al incendio que destruyó la institución en 2018. A partir de la descripción tecnológica de las piezas, del análisis simbólico y la evidencia etnohistórica, se concluye que estos *muiraquitãs* fueron importados del bajo Amazonas, a través de intercambios entre grupos vecinos, lo que indica una circulación de bienes de prestigio y una cierta interacción social a partir del simbolismo llevado por estas piedras verdes.

Palabras clave: muiraquitã; palafitos del lago Cajari; circulación de bienes de prestigio.

INTRODUÇÃO

C'est chez les Tapayos qu'on trouve aujourd'hui, plus aisément que partout ailleurs, de ces pierres vertes, connues sous le nom de Pierres des Amazones, dont on ignore l'origine & qui ont été fort recherchées autrefois, à cause des vertus qu'on leur attribuoit, de guérir de la Pierre, de la Colique néphrétique & de l'Epilepsie (a)
(CONDAMINE, 1778, p. 137)

É com esse sugestivo trecho da obra de Condamine, “Viagem na América Meridional descendo o Rio das Amazonas”, publicado na França em 1778, que iniciamos este artigo. Ficam evidentes nesta passagem dois aspectos importantes no que diz respeito às pedras verdes arqueológicas: em primeiro lugar, seu centro de produção, que, segundo a documentação histórica do século XVIII e XIX, colocam-nas na região do Tapajós, Pará, e, em segundo lugar, a escassez das pedras “tão procuradas” sugere uma circulação desses artefatos em esferas regionais e/ou longa distância, a ponto de o mesmo relato do viajante ressaltar que as mesmas “se tornam cada vez mais raras, já porque os índios, que lhes dão grande importância, delas não se desfazem de boa vontade, já porque grande número delas foi enviado à Europa” (CONDAMINE, 1992, p. 98).

O termo *muiraquitã* pode designar tanto adornos geométricos (geralmente tubulares) quanto pequenas esculturas zoomorfas com furo de suspensão; em ambos os casos, esses artefatos são polidos e feitos em rochas esverdeadas (geralmente jadeítas, tremolita-actinolita, serpentinitas, nefrites e possivelmente amazonitas). Contudo o termo *muiraquitã* é, para a maioria dos autores, reservado às esculturas figurativas e é neste sentido restrito que o utilizaremos doravante. Entre os *muiraquitãs* zoomorfos, a rã é de longe o animal mais popular. Contudo se conhecem também algumas representações de peixe e de ave.

Como acabamos de ressaltar, essas pedras verdes foram muito cobiçadas pelos viajantes, ora pela crença de seu valor curativo, ora pela beleza que as mesmas representavam, ao ponto de que, ainda depois de um século e meio da observação de Condamine, Barbosa Rodrigues (1899) debruçou-se sobre o tema, discutindo questões teóricas acerca de sua suposta origem asiática.

Embora a documentação etno-histórica ratifique a região de Tapajós como um centro de produção, poucos trabalhos arqueológicos sobre esses artefatos foram produzidos no Brasil (ROOSEVELT, 1991; PROUS, 1992, 2019; MARTIN, 1996; GOMES, 2001; COSTA *et al.*, 2002a; COSTA *et al.*, 2002b; BARRETO, 2004; SCHAAN, 2009; MORAES *et al.*, 2013; NAVARRO *et al.*, 2017; FALCI *et al.*, 2016; FALCI; RODET, 2017; AMARAL, 2018). No entanto, nas Guianas e no Caribe, os estudos desse material são mais recorrentes (BOOMERT, 1987; ANTCZAK; ANTCZAK, 2006; ROSTAIN, 2010).

Em agosto de 2018, duas semanas antes do trágico incêndio no Museu Nacional, pudemos observar dois *muiraquitãs* encontrados nas estearias maranhenses pelo geógrafo Raimundo Lopes, contratado como naturalista auxiliar da seção de Antropologia e Etnografia. Tais peças ficaram conservadas no Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) uma vez que Lopes as coletou em suas campanhas arqueológicas nas estearias entre os anos de 1926 e 1930, vindo a seguir alguns comentários nossos sobre estes artefatos tombados sob os números 33.477/68.718 e 33.448.

OS MUIRAQUITÃS E AS ESTEARIAS

Os *muiraquitãs* em questão foram encontrados por Raimundo Lopes nas estearias do lago Cajari, no município de Penalva (LOPES, 1924), provavelmente no sítio Cacaria. As estearias são sítios palafíticos localizados na região estuarina da Baixada Maranhense

(BALBY, 1985; CORREIA LIMA; LIMA AROSO, 1991; CORRÊA *et al.*, 1991; LOPES, 1924; LEITE FILHO, 2016; NAVARRO, 2013, 2018a, 2018b; NAVARRO *et al.*, 2017). Esses sítios estão localizados em três bacias hidrográficas dessa microrregião maranhense, a saber: a do rio Turiaçu, mais ao norte da Baixada e mais próximo ao mar; a do Pericumã, mais ao centro desta região; e as do rio Pindaré-Mearim, mais ao sul, mais próximo ao Golfão maranhense (Figuras 1 e 2).

Figura 1 – Localização de algumas estearias do Turiaçu, com destaque para o sítio Boca do Rio, onde foi encontrado o muiraquitã pela equipe do LARQ/UFMA. Rios Pericumã e Lago Cajari, este último, de onde foram recuperados os muiraquitãs em destaque deste artigo.

Fonte: Laboratório de Arqueologia (LARQ/UFMA).

Com relação à origem destes grupos, Leite Filho (2016) pensa que os moradores das palafitas procederiam do mar entrando em terra firme pelo Golfão Maranhense, apresentando a datação de C14 de 250-400 AD para o sítio Casca de Coco (Coqueiro), o mais próximo ao oceano. No entanto, datações obtidas por Navarro no sítio mais interiorano e ao norte da Baixada Maranhense, o Lago do Souza (NAVARRO, 2018a, 2018b), datam do início da era cristã, evidenciando, portanto, uma ocupação ainda mais antiga, que não teria sido originada pelo mar e sim a partir da locomoção destes grupos por rios das regiões amazônicas, como os atuais estados do Pará e Amapá (ver Tabela 1, cujas datações foram obtidas por C14 em madeira de esteios).

Figura 2 – Esteios do sítio Olinda Nova do Maranhão. Fotografia de Alexandre Navarro (2012).
Fonte: Acervo Laboratório de Arqueologia (LARQ/UFMA).

Tabela 1 – Datações radiocarbônicas das estearias

Nome do sítio	Datação convencional	Data calibrada (2 sigma)	Data calendário (2 sigma)	Número BETA
ESTEARIAS DO RIO TURIAÇU				
Armíndio	930 ± 30 BP	905 - 865 BP	1045 - 1085 AD	404757 (e)
Boca do Rio	1150 ± 30 BP	1065 - 995 BP	885 - 995 AD	406836 (e)
Caboclo	1120 ± 30 BP	1055 - 1015BP	895 - 935 AD	406835 (e)
Jenipapo	1210 ± 30 BP	1175 - 1130 BP	775 - 820 AD	406834 (e)
Lago do Souza	1950 ± 30 BP	1926 - 1785 BP	24 - 165 AD	492358 (c)
ESTEARIA DO RIO PERICUMÃ				
Encantado	1230 ± 30 BP	1180 - 1050 BP	770 - 900 AD	406837 (e)
ESTEARIAS DO PINDARÉ-MEARIM (CAJARI)				
Coqueiro ou Casca do Coco	1720 ± 30 BP	1700 - 1655 BP	250 - 295 AD	430863 (e)
Trizidela	1140 ± 30 BP	1060 - 936 BP	890 - 1014 AD	512412 (e)
Capivari	1280 ± 30 BP	1189 - 1069 BP	761 - 881 AD	512410 (e)
Formoso	1190 ± 30 BP	1094 - 962 BP	856 - 988 AD	512409 (e)

Fonte: Acervo Laboratório de Arqueologia (LARQ/UFMA).

Esses sítios arqueológicos são ímpares no contexto da arqueologia das terras baixas da América do Sul, e neles, por conta do meio aquático, os artefatos orgânicos estão bem preservados, destacando-se os objetos de madeira. O Laboratório de Arqueologia da Universidade Federal do Maranhão (LARQ/UFMA) retomou as pesquisas a partir do ano de 2013 e conseguiu alcançar alguns avanços em relação ao padrão de assentamento, uma vez que foram mapeados quatro sítios e analisada uma grande quantidade do material arqueológico aflorado no fundo da lagoa em ano de seca, em sua maioria, cerâmico (NAVARRO, 2018a, 2018b). Dado que os povos que construíram as palafitas não foram descritos nas crônicas coloniais do que hoje compreende o atual estado do Maranhão, não se sabe sua filiação linguística, étnica nem as causas do abandono das aldeias (NAVARRO, 2018a).

As pedras verdes encontradas por Lopes (1924, p. 104-105) estavam no lago Cajari, Penalva, pois escreve “*os amuletos — muirakitans — que encontrámos no Cajary, semelhantes aos do Baixo-Amazonas, Costa Rica e Mexico, vem, em apoio, ao contrário do que pôde parecer, da relativa individualização da civilização amazônica*”. Ao contrário de Barbosa Rodrigues (1899), Lopes (1924, p. 105) atribuía aos muiraquitãs das estearias uma origem local, afirmando que um dos artefatos que encontrou era de “*agatha, rocha que se encontra no próprio sertão maranhense, porque, pois, supô-lo importados?*”. Não encontramos muiraquitã feito com esta matéria na reserva técnica do Museu Nacional, contudo é possível que a identificação petrográfica proposta por Lopes esteja errada.

A descoberta desses muiraquitãs causou polêmica na época e foi comentada por vários autores até décadas mais tarde. Moysés Gikovate (1933), ao escrever o texto “As esteirias”, publicado na Revista Nacional de Educação em 1933, sublinha o fato de que os amuletos encontrados no Cajari são uma evidência de sua origem autóctone, negando a teoria de origem asiática proposta por Barbosa Rodrigues (1899). É a primeira obra que apresenta o desenho dos dois muiraquitãs estudados neste artigo. Não sabemos se foi o próprio Gikovate que os fez ou se reproduziu de Lopes, pois este último nunca os ilustrou em suas obras. Dois anos depois, o mesmo desenho foi reportado no primeiro tomo da obra de Estevão Pinto (1935), “Os Indígenas do Nordeste”, em que novamente atribuíam-se uma origem local ao artefato (Figura 3).

Figura 3 – Os muiraquitãs das estearias representados nas obras de Gikovate e Pinto, em 1933 e 1935, respectivamente. Raimundo Lopes não os reproduziu em suas obras, o que pode indicar que Gikovate os tenha visto e a partir disso desenhado as peças, que Pinto teria copiado posteriormente. Fonte: Gikovate (1935, p. 67).

No volume “Arqueologia”, da coleção “As artes plásticas do Brasil”, dirigida por R. de Andrade, Federico Barata (1952) escreve sobre as estearias, criticando Lopes em atribuir-lhe ao povo das estearias o epíteto de civilização lacustre, uma vez que o hábito de viver em palafitas continua na Amazônia. Barata desconfia da originalidade do material proveniente das estearias, argumentando que o material lítico é idêntico ao encontrado em toda a Amazônia. No entanto, salienta o achado de:

dois amuletos batraquiiformes de pedra verde, admiravelmente estilizados e lembrando os do Trombetas e do Jamundá, não se casa bem com o conjunto e antes parece ser fruto de permutas ou trocas comerciais com tribos mais adiantadas do norte, como era de uso corrente entre os indígenas (BARATA, 1952, p. 28).

Depois disso, os estudos sobre as estearias caíram no esquecimento e pouco se produziu, à exceção da campanha arqueológica de Simões em 1971. Isso reflete o abandono das pesquisas, que, como já salientara Prous (1992, p. 366-367), “deveria ser prioritário, a nosso ver, um amplo projeto nesta área, com a utilização de material de trabalho sob a água, em razão das excepcionais condições de preservação de vestígios orgânicos”. Este mesmo autor redesenhou os muiraquitãs encontrados por Lopes, afirmando que “[os artefatos] de pedra polida são os machados... e pequenas esculturas de rã feitas de pedra verde (amuletos chamados muiraquitãs)” (PROUS, 1992, p. 365). Martin (1996) também menciona os muiraquitãs na sua síntese “Pré-História do Nordeste do Brasil”, em que a autora destaca “o material lítico polido consiste em batedores e abrasadores sobre seixos, quebra-cocos e machados, **muiraquitãs** e diferentes tipos de adornos corporais na forma de pingentes de pedra e osso” (MARTIN, 1996, p. 142, grifo da autora).

A equipe do LARQ/UFMA encontrou, a partir de coleta de superfície, um muiraquitã no sítio Boca do Rio na campanha arqueológica de 2014. Conservado no Laboratório do LARQ-UFMA, foi publicado no ano de 2017 no Boletim de Ciências Humanas da Revista do Museu Paraense Emílio Goeldi. É o único muiraquitã das palafitas pré-coloniais do Maranhão ainda existente, uma vez que ambos os artefatos apresentados neste artigo estão desaparecidos por conta do grande incêndio que destruiu o Museu Nacional em 2018.

Como salientaram Falci e Rodet (2017), grande parte dos artefatos polidos da Amazônia preservados nas coleções não possuem contexto e se trata de peças já acabadas, cujo polimento dificulta identificar o modo que foi realizado sua confecção. Estudos de traceologia vêm sendo aplicados de forma satisfatória em estudos de adornos corporais polidos na Amazônia e Caribe, indicando esferas de interação regional (FALCI *et al.*, 2016). No entanto elementos iconográficos importantes, muitas vezes não são levados em consideração, o que pode prejudicar a análise de procedência de um artefato. Este artigo pretende então mostrar que os elementos simbólicos visuais podem lançar luz sobre a origem do objeto para além da análise técnico-tipológica, sendo mais um dos possíveis elementos de estudo para a identificação dos objetos e suas esferas de interação regional (NAVARRO *et al.*, 2017).

ANÁLISE DOS MUIRAQUITÃS

Matéria-prima e morfologia do muiraquitã n. 33.477 (tombo)/68.718

A peça, inteiramente polida, apresenta um aspecto brilhante. É feita de uma rocha esverdeada (jadeíta, nefrita ou serpentina) de cor mais homogênea que a outra peça (33.448) coletada por Lopes. Não foi tentado nenhum teste de dureza (a jadeíta sendo mais dura (6,5 a 7 na escala de Mohs) que as demais, sendo as serpentinhas de dureza

inferior a 5 na mesma escala). Apresenta uma face plana pouco lavrada que designaremos com o nome de “face dorsal”, oposta a uma face convexa de curvatura muito acentuada que denominaremos “face ventral”, o conjunto resultando em um corte transversal aproximadamente semicircular, retangular e trapezoidal. A peça comporta quatro volumes separados entre si por uma reentrância que, para fins de descrição, denominamos respectivamente “A”, “B”, “C”, e “D”. A escultura parece intacta e mede 5,0 x 1,8 (largura) x 1,95 (espessura) cm. (Figuras 4 e 5).

Figuras 4 e 5 – O muiraquitã n. 33477 (tombo)/68718 e seu croqui. Coleção Raimundo Lopes, Museu Nacional, Rio de Janeiro. Fotografia: Alexandre Navarro (2018). Croqui: André Prous (2018). Diagramado por Mayara Dias (2018). Acervo Laboratório de Arqueologia (LARQ/UFMA).

Fabricação

A peça não apresenta sinal de alguma preparação por percussão (enquanto as serpentinhas eram debitadas por percussão na pré-história europeia tardia). Tudo indica que o bloco de matéria-prima foi obtido por serração. Com efeito, a face dorsal apresenta-se quase plana, com leves ondulações rodeando um botão elíptico saliente no centro da face (marcado em vermelho no desenho central da figura 5). As ondulações parecem ter sido produzidas pela ação de uma tira de material flexível que movimentaria um abrasivo fino. O processo de serragem teria sido feito sucessivamente a partir de uma extremidade, sendo a seguir a peça invertida e trabalhada a partir da extremidade oposta, como evidenciam as ondulações. O botão central corresponde à parte que não chegou a ser serrada, mas que deve ter sido quebrada através de um golpe quando o futuro suporte da escultura já estava quase isolado do bloco de matéria prima. Se tiver quebrado no centro da parte ainda presa, isso significaria que a fenda aberta não teria mais de 3 mm de largura. Como uma tira fina de couro não teria durabilidade ao movimentar o abrasivo, pode-se supor que o fio da “serra” teria sido uma corda vegetal rica em fitólitos (poderia ser feita de fibra de folha de palmeiras). O abrasivo, por sua vez, poderia ser uma areia rica em grãos de sílica (de dureza 7) ou um pó obtido da mesma rocha da peça trabalhada, após moagem, caso a peça seja feita de uma jadeíta muito dura.

O processo de serração com fibra flexível foi também utilizado para abrir a fenda superior (zona “A”) e os sulcos que separam os diversos segmentos do volume. Todos os detalhes da face externa devem ter sido feitos usando-se polidores manuais (talvez fossem lascas) bastante estreitos para se inserirem nas concavidades. O acabamento foi realizado por um polimento muito cuidadoso, possivelmente usando-se um couro ou folhas abrasivas como aquelas da embaúba (*Cecropia* sp.) ou da lixeira do sertão (*Curatella americana*) que apagou as estrias de polimento. Os furos foram feitos por abrasão rotativa, como evidenciam as estrias ainda visíveis em suas paredes. De qualquer forma, não teria

sido possível abri-los por percussão, por serem eles muito estreitos (diâmetro cerca de 2 mm). Pela mesma razão, não poderiam ser feitos com uma broca de pedra de ponta suficientemente fina, pois ela quebraria imediatamente.

Consideramos a possibilidade de terem trabalhado a partir de uma superfície previamente rugosa (para imobilizar a broca) e talvez levemente deprimida por picoteado fino, introduzido uma madeira dura (espinho de coqueiro macaúba, por exemplo) cuja rotação movimentaria uma areia de sílica ou de pó de jadeíta. Segundo Costa *et al.* (2002a), Barbosa Rodrigues (1899) teria sugerido uso de uma “varinha de grela da pacova sororoca (*Ucrânia Amazônica*)” com areia fina e água, que seria utilizada por índios do Vaupé para furar. Contudo, a pacova sororoca, hoje classificada como *Phenakospermum guyanense*, não apresenta partes lenhosas capacitadas para este trabalho. Assim, deve tratar-se de um erro de identificação por parte de Rodrigues.

Iconografia

Em princípio, a forma geral do exemplar n° 33477 não evoca um batráquio – tema favorito, embora não exclusivo, das pequenas esculturas tradicionalmente chamadas *muiraquitã*. De fato, parece que o autor da escultura decidiu brincar com as formas para produzir uma série de ambiguidades, fazendo com que várias leituras fossem possíveis, uma característica recorrente no material lítico amazônico (PROUS, 1992; AIRES DA FONSECA, 2010; PORRO, 2010).

A existência de dois furos transversais — um perto de uma extremidade e outra no terço oposto da outra — parece reforçar essa intenção: o objeto poderia assim ser pendurado de duas formas, propondo duas interpretações diferentes, em função da extremidade escolhida para formar a parte superior. Variando a posição frontal para uma posição lateral, há mais outra possibilidade de interpretação. De fato, nos parece haver intenção por parte do autor da escultura de propor pelo menos duas leituras da figuração, e talvez até ainda outras duas — menos óbvias ou intencionais.

Colocando a peça em vista frontal e com o volume “A” para o alto, esse volume pode ser interpretado como a glândula de um falo. “A” pode também indicar um capacete encimando a cabeça formada pelo volume “B”. No volume “B”, uma protuberância central pode ser lida como um rosto, mas não há olhos nem boca figurados. Ainda, chama a atenção uma protuberância central, em forma de um botão, que foi feita, ao parecer, em decorrência do ato de esculpir as partes laterais da peça nesse segmento formando a parte inferior do volume “A” do exemplar em questão. Poderia ser um papo de ave? O esôfago de algumas aves ganha um espessamento na época da procriação, porquanto, essa observação ratifica a possível associação da glândula do volume “A”. Caso se aplique a perspectiva inversa da peça do *muiraquitã* da estearia, a figura poderia representar também um umbigo.

O volume “C”, por sua vez, figura claramente um torso com as mãos tridáctilas dispostas obliquamente sobre o peito, dedos para Baixo.

Já o bloco “D”, por sua vez, representa obviamente a parte inferior do corpo, com as duas pernas fletidas separadas por um grande triângulo; tal símbolo tanto pode evocar um púbis quanto uma tanga. Dada a característica das pernas posteriores muito grandes e fortes, que poderiam propiciar longos saltos, este volume lembra também o segmento abdominal de um gafanhoto. Essa interpretação da peça foi a mais imediata para nós quando avistamos a peça no Museu Nacional (Figura 6).

Uma leitura menos imediata e menos provável consiste em juntar “A” e “B” como formando um capacete alto, encimando “C”, que formaria a cabeça. Assim, as “mãos” tridáctilas da interpretação anterior tornar-se-iam olhos semicerrados com as pálpebras separadas, enquanto um relevo inferior convexo poderia sugerir uma boca. Nessa

interpretação, “D” poderia ser um torso com braços laterais. Esse era inclusive a leitura que Prous fazia da peça a partir do desenho de Estevão Pinto (1935, p. 24), reproduzida em seu livro “Arqueologia Brasileira” (PROUS, 1992), antes de ter observado o artefato original.

Figura 6 – Vista do muiraquitã n. 33477 (tombo)/68718 que possibilita a leitura de um gafanhoto (corpo) e ave (cabeça). Fotografia Alexandre Navarro (2018). Acervo Laboratório de Arqueologia (LARQ/UFMA).

Ainda com “A” visto em posição superior, mas desta vez com a peça vista de perfil, o volume superior sugere uma cabeça (de ave?), cujos olhos seriam representados pelas extremidades da perfuração. O volume “B” formaria então um torso, enquanto as pernas fletidas são representadas em “C”. Nessa posição, o volume inferior “D” formaria apenas uma espécie de pedestal, embora não seja impossível que o furo indique os olhos de uma cabeça oposta a um rosto de perfil cujo nariz seria visível na parte ventral do suporte.

Por fim, virando a peça para que “D” se encontre em posição superior, “C” torna-se uma cabeça com orelhas laterais, grande nariz triangular e uma boca fechada reta. “C” figura o torso, sobre o qual as mãos tridáctilas têm seus dedos dirigidos para cima. O volume “B” torna-se o ventre, com a protuberância central figurando o sexo (monte de Vênus, ou pênis?), ou ainda um umbigo, enquanto “A” evocaria duas pernas humanas apenas esboçadas, sem que se perca a visualização de uma forma glandular (Figura 7).

Figura 7 – O muiraquitã visto desde a perspectiva do volume D voltado para cima. Fotografia Alexandre Navarro (2018). Acervo Laboratório de Arqueologia (LARQ/UFMA).

A intenção por parte dos autores dessas peças de suscitar estas leituras parece inquestionável para a primeira e a última das quatro interpretações que acabamos de propor. Esse artefato também parece permitir a leitura em várias posições, quando se gira o exemplar em 180 graus. De qualquer forma, trata-se de um objeto excepcional no conjunto dos muiraquitãs figurativos, por evocar seres antropomorfos e não apenas zoomorfos.

Por fim, cabe salientar que esse exemplar foi desenhado no artigo de Amaral (2018, p. 133, fig. 8,) de forma errada, pois a desenhista interpretou as mãos tridáctilas como se fossem os olhos e a boca. Além disso, no desenho que ilustra aquela publicação, o volume “A” não mostra nem os olhos e nem a boca que estão figurados de forma clara na peça; a desenhista transferiu esses órgãos para o volume “C”, assim transformado em rosto. Essa confusão entre as mãos e os olhos torna impossível entender a peça real. Isso chama a atenção para a dificuldade de se entender artefatos cujos traços possibilitam várias leituras e para a complexidade da iconografia da peça (Figura 8).

Figura 8 – Muiraquitã desenhado em Amaral (2018, p. 133, fig. 8).

Matéria-prima e morfologia do muiraquitã n. 33.448

Não foi possível conseguir no Museu Nacional confirmação da origem precisa desse muiraquitã, recebendo-se apenas a informação de que foi encontrado no estado do Maranhão. Apesar disso, não é impossível que seja proveniente de estearias, como informa E. Pinto (1935) em legenda ao seu desenho. A sugestão dos autores deste texto é que esse exemplar seja o muiraquitã supostamente de “ágata” referido por Lopes.

A peça, com características claras do muiraquitã clássico, é inteiramente polida, apresenta um aspecto levemente brilhante e ceroso. Sua cor, embora em geral esverdeada, somente é homogênea na cabeça, variando as tonalidades no resto do corpo. Tratando-se de uma representação zoomórfica, apresenta uma superfície ventral pouco lavrada. Sua superfície não apresenta irregularidades, sendo quase plana perto da cabeça e tornando-se progressivamente convexa em direção à parte posterior. A convexidade da face dorsal, por sua vez, é irregular em razão dos sulcos que individualizam os detalhes anatômicos.

A parte frontal (cabeça) apresenta uma faceta inclinada em relação às faces (forma um ângulo agudo com a face dorsal, diedro com a face ventral). A cabeça é mais espessa

que a extremidade posterior, que se afina progressivamente. Em corte transversal, o artefato é biconvexo, contudo a face dorsal da escultura apresenta uma curvatura muito mais acentuada que a face oposta. Um furo transversal atravessa a peça no nível do pescoço. O objeto está aparentemente intacto, embora se notem dois pequenos pontos foscos e brancos que devem resultar de um contato accidental com um instrumento duro. Mede 3,3 x 2, 45 x 0, 95 cm (Figuras 9 e 10).

Figuras 9 e 10 – O muiraquitã nº 33.448 e seu croqui. Fotografia: Alexandre Navarro (2018). Croqui: André Prous (2018). Diagramado por Mayara Dias (2018). Acervo Laboratório de Arqueologia (LARQ/UFMA).

Fabricação

A morfologia geral sugere que o suporte da peça teria sido extraído por percussão de um núcleo: a frente da cabeça seria o antigo talão da lasca, enquanto a face ventral corresponderia à face interna (que talvez tenha terminado em charneira) e a face externa da lasca, à face dorsal da representação animal. A peça foi a seguir completamente polida, sendo que poucas estrias de polimento são ainda visíveis na face dorsal — a mais trabalhada. Elas são, no entanto, mais numerosas na face ventral — particularmente abaixo da cabeça — que recebeu um tratamento menos cuidadoso. Na parte posterior ventral do corpo, notam-se microdepressões “em cometa”, que não sabemos interpretar por falta de experiência no estudo e replicação de artefatos desse tipo de matéria-prima; talvez sejam resíduos de um polimento inicial feito com um abrasivo grosso ou de micro-arrancamentos ocorridos no ato da debitage. Visto de cima, o artefato apresenta um formato aproximadamente triangular (isóscele).

Os sulcos e o furo parecem ter sido feitos pelos mesmos procedimentos descritos para a peça anterior, contudo fica claro que uma depressão cônica foi preparada para facilitar a imobilização da broca na superfície estreita, já que não corresponde a nenhuma feição anatômica (não há pescoço entre os anuros).

Iconografia

A forma geral evoca indiscutivelmente um anuro (sapo, rã ou perereca), sendo um muiraquitã clássico. Por não conter possibilidades variadas de leitura iconográfica como o exemplar anterior, esse artefato apresenta uma análise mais sucinta. É clara a simplificação geometrizar da peça, que procura proporcionar uma impressão de conjunto sem se ater a detalhes anatômicos. Com efeito, não há representação nem dos olhos nem da boca, nem sugestão das duas protuberâncias frontais — embora um degrau separe a parte anterior (o focinho rebaixado) e posterior (seria onde estão localizados os

olhos proeminentes) da cabeça. Nota-se a total ausência de indicação das patas anteriores. As patas traseiras são representadas fletidas, em posição de repouso e sem dedos. Elas não são apenas delineadas através de sulcos que simplesmente afundariam numa superfície plana (como ocorre em certas peças, muito planas e com detalhes são apenas incisos), mas apresentam uma leve convexidade que reforça a impressão de modelado anatômico.

Essa peça de rocha verde apresenta as características clássicas dos muiraquitãs com seu tema batráquio, suas dimensões dentro da média desses artefatos, seu formato triangular, ausência de patas dianteiras. Difere, no entanto, da maioria por não apresentar olhos nem a depressão entre as protuberâncias que encimam esses órgãos. Apesar de tal simplificação, apresenta um leve modelado que a coloca dentro da categoria das peças de melhor qualidade. O alto investimento é também aparente na localização do furo, transversal à peça, e não perpendicular à espessura do suporte (o que parece ocorrer na maioria das peças menos elaboradas).

DISCUSSÃO E INTERPRETAÇÃO

Existem, portanto, duas peças de estilos diferentes encontradas dentro do lago Cajari por Lopes (1924), não sendo anotado pelo pesquisador em seus escritos o nome exato do(s) sítio(s) onde os coletou durante a seca de 1919. Dentro do Cajari existem pelos menos quatro sítios arqueológicos relatados por Lopes (1924), mas que Simões (1981) apontou como sendo, na verdade um único sítio dividido por áreas de refugio de material. Devido à construção de barragens no lago Cajari na década de 1990, o nível do lago subiu, não expondo mais os sítios na época da estiagem, o que dificultou a pesquisa na área para elucidar esta dúvida. Pela conversa com os moradores mais velhos da cidade de Penalva, é provável que os exemplares tenham vindo ou do sítio Cacaria ou do Trizidela, que são próximos um do outro (vide Figura 1). De toda forma, ambos os muiraquitãs foram encontrados no mesmo lago.

A partir da revisão bibliográfica, os dois artefatos em tela são parecidos aos encontrados na foz do Amazonas, em especial nos rios Trombetas e Nhamundá, em Santarém (Pará), a uma distância em linha reta de um pouco mais de mil quilômetros com relação ao lago Cajari (Figura 11).

Figura 11 – Muiraquitã da região de Santarém, Museu Paraense Emilio Goeldi, similar ao do lago Cajari. Reprodução autorizada Reserva técnica Mario F. Simões, MPEG/MCTIC.

Quais são as explicações possíveis para a presença desses artefatos? Uma comparação entre os muiraquitãs pode ser realizada entre ambas as regiões do Cajari e Santarém em nível hipotético para o avanço do tema em questão.

Numa perspectiva difusionista “clássica”, a presença do tema do batráquio na cerâmica e dos próprios muiraquitãs poderia levar a uma interpretação de movimento de população. No entanto não há peças cerâmicas nem decoração de estilo Santarém ou Konduri nas estearias, ou seja, conjunto de cultura material aparentado àquela do Baixo Amazonas. Tampouco materiais arqueológicos típicos das estearias foram encontrados em sítios daquela região. Mesmo as representações de sapo em cerâmica das estearias não possuem a mesma iconografia dos muiraquitãs da foz do Amazonas (Figura 12).

Figura 12 – Aplique em forma de sapo em vasilhame cerâmico das estearias.
Fotografia: Fabio Matta (2018). Acervo Laboratório de Arqueologia (LARQ/UFMA).

Poder-se-ia pensar na circulação de artefatos através de redes de troca, entendidas como um comportamento social de intercâmbio de bens materiais e imateriais, em sua maioria, de *valor simbólico* (RENFREW; BAHN, 2004). Já Mauss (1974) contribuiu para o avanço da teoria antropológica ao desenvolver seus estudos sobre a natureza das trocas de presentes, mostrando que, em sociedades que careciam de uma economia monetária, a estrutura social se fortalecia através da reciprocidade, evidente em sua importante obra “Os Argonautas do Pacífico Ocidental”. Neste livro, Malinowski (1932) aplicou o conceito de reciprocidade ao sistema de intercâmbio entre habitantes de algumas ilhas da Melanésia, cuja troca de objetos valiosos, como a concha, fortalecia as relações sociais desses grupos. Chamada de *kula*, essa rede de trocas de presentes propiciava a estabilidade social dos grupos envolvidos, promovendo a amizade e participação em festas.

No Brasil, tais discussões ainda são pouco exploradas. Porro (2017), por exemplo, a partir da documentação etno-histórica, utilizou o conceito de reciprocidade, para quem “troca de bens e serviços é parte, na maioria dos povos chamados primitivos, de um complexo sistema de reciprocidade que garante, pela solidariedade, a própria existência do grupo social” (PORRO, 2017, p. 125). No entanto parece que as sociedades amazônicas não eram tão igualitárias quanto se pensava em meados do século XX (ROOSEVELT, 1991; SCHAAN, 2004; GOMES, 2016), e o conflito pode ser um elemento sociológico presente nesses grupos, atestado tanto por evidências arqueológicas (NEVES, 2006) como pelo registro etno-histórico.

Deste modo, o uso do conceito de reciprocidade do tipo o anel de *kula* parece não se aplicar bem tanto nas estearias como nos sítios do Baixo Amazonas. É necessário observar que, contudo, as pesquisas são ainda embrionárias no sentido de comparação de materiais amazônicos e maranhenses, e as escavações no Maranhão são ainda incipientes.

Outros modos de intercâmbio são a redistribuição e as trocas de mercado teorizadas por Polanyi (1976). A redistribuição implica na atuação de uma organização social centralizada, que recebe os bens, se apropria deles e logo os redistribui. Já o intercâmbio de mercado pressupõe tanto a existência de uma instituição dos bens, i. e., o próprio mercado, que atua no controle de preços e negociação entre as partes envolvidas. Esses estudos foram profícuos na Grécia antiga e nas chefias da Polinésia (SAHLINS, 1968). No entanto, uma vez que as relações políticas tanto no Baixo Amazonas quanto no Maranhão continuam sendo um dos temas menos estudados na Arqueologia, o atual quadro das pesquisas arqueológicas nestas regiões impossibilita seu avanço a partir deste enfoque. Outra possibilidade teórica seria de haver existido relações entre entidades políticas, entendidas como sociedades independentes ou autônomas, com um nível de organização política parecida (em menor ou maior escala), dentro de uma região geográfica semelhante, i. e., *peer polity*, que utilizavam de simbolismos compartilhados e compreendidos dentro de esferas de interação social (RENFREW; CHERRY, 1986; RENFREW; BAHN, 2004). A *peer polity* ocorre de várias formas, sendo a mais recorrente a convergência simbólica que enfatiza que as esferas de interação levam as sociedades a convergir, isto é, compartilham bens e ideias, como é o caso, por exemplo, da parafernália ritual, da iconografia. Essa convergência ocorreria sobretudo através de trocas cerimoniais de objetos de valor, com maior ênfase na troca de bens de prestígio entre as elites dessas esferas. Tal conceito retoma, de certa forma, a discussão de A. Leroi-Gourhan (1945) sobre as condições de aceitação ou de recusa de adoção de uma categoria importada de artefato ou de tecnologia por novas populações. No entanto não há argumentos a favor para seu uso nas estearias e Baixo Amazonas: as matérias-primas dos muiraquitãs do Maranhão não são locais, e as características das peças são completamente semelhantes entre elas, nas duas regiões. Além disso, a distância de 1000 km entre ambas as regiões, no sentido de uma produção local de qualidade para competir com vizinhos de mesmo nível tecnológico e social, parece grande: não há rede fluvial direta para facilitar o contato com a região Santarém/Tapajós, é necessário desviar pelo litoral. Por fim, poder-se-ia sugerir uma imitação de peças do Baixo Amazonas pelos povos das estearias, mas não há nenhum muiraquitã que pareça uma cópia, mesmo porque os exemplares das palafitas parecem superiores aos de Santarém e Marajó quanto à manufatura. No atual estágio de pesquisa das possíveis relações sociais entre o Baixo Amazonas e a região estuarina das estearias, preferimos uma abordagem que enfatiza uma cultura material caracterizada por artefatos trazidos por indivíduos viajantes entre ambas as regiões ou através de trocas casuais entre grupos vizinhos, indicando uma circulação de bens de prestígio, i. e., de valor, e certa interação social através do simbolismo carregado pelos muiraquitãs. Uma interpretação mais incisiva no comércio/trocas constantes ou periódicas, portanto, não seria o melhor caminho no atual estado do conhecimento arqueológico entre as áreas em questão, sobretudo porque não foram encontrados mais exemplares de muiraquitãs na região das estearias. Contudo, futuras pesquisas podem mostrar a presença de mais peças amazônicas no Maranhão.

Dentro deste quadro teórico, parece-nos que os muiraquitãs enquadram-se bem nas trocas casuais entre grupos do Baixo Amazonas e estearias. Para isto, torna-se necessário estudar os artefatos sob as características materiais comparadas entre os vizinhos e a documentação histórica para se chegar ao significado da natureza dessa circulação de

bens e certa interação social. Para tanto, examinaremos agora, 1. Mineralogia amazônica; 2. Análise simbólica; 3. Etno-história.

Boomert (1987) considera que foram três as áreas geográficas em que os muiraquitãs foram distribuídos: 1. o Baixo Amazonas, sendo o principal centro, associado aos povos Konduri e Tapajônico, da Tradição Inciso-Ponteadas, mas também à Tradição Polícroma de Marajó; 2. Centro setentrional do Suriname, correspondendo à cultura Kwatta pertencente à série Arauquinoide, sendo mais raros nesses locais e considerados importados do Baixo Amazonas pelo autor; e 3. Centro Montserrat-Prosperity-Vieques-Antilhas, com uma avançada indústria de nefrita associada à cultura Saladoide comercializada com o Baixo Amazonas.

Para além do Baixo Amazonas, Boomert (2013) sustenta que, a partir do norte da América do Sul, através dos rios Orinoco e Essequibo, os muiraquitãs chegaram ao Mar Caribe, como nas ilhas Trindade e Tobago. Caracterizada por uma ampla rede de rios, lagoas e estuários, as ilhas de Trindade e Tobago constituíram “uma ampla esfera de interação desde a época pré-histórica até a Conquista que envolveu povos de identidades étnicas, complexidades sociais e culturais variados” (BOOMERT, 2013, p. 141).

Por sua vez, Costa *et al.* (2002b) analisaram várias peças do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP) através do estudo da química de microscopia eletrônica de varredura com o pó coletado dos exemplares e chegaram à conclusão de que as matérias-primas utilizadas foram duas nefritas: a actinolita e a tremolita, que, segundos os autores, podem ser encontradas no Baixo Amazonas. Um dos muiraquitãs analisados é justamente o que acabamos de mencionar na Figura 11. Segundo os autores, esse exemplar corresponde a uma nefrita de cor amarela clara e “parece ser a peça mais contrastante em estilo entre todas as investigadas” (COSTA *et al.*, 2002b, p. 438).

Ainda com relação aos estudos mineralógicos, Resque Meirelles (2011) coletou 22 amostras de 17 muiraquitãs do Museu de Gemas e do Encontro do Pará para analisar em sua tese de doutorado, e o resultado foi que alguns tipos de pedras verdes, como a tremolita-actinolita (minerais do muiraquitã coletado na estearia da Boca do Rio vide próxima figura) tiveram “maior circulação e possivelmente maior prestígio, eles se estenderam do Baixo Amazonas, nas proximidades do rio Tapajós e Trombetas até a foz do Amazonas no Pará” (RESQUE MEIRELLES, 2011, p. 7). A autora afirma, também, que “os povos do Baixo Amazonas faziam sim distinção entre rochas mais duras, brilhantes e translúcidas, em que os muiraquitãs prevaleciam sobre as rochas mais nobres e as contas e pingentes em outras rochas esverdeadas equivalentes e substituindo a falta ou a dificuldade de acesso às *pedras verdes*” (RESQUE MEIRELLES, 2011, p. 7).

No que tange à análise simbólica desses artefatos, algumas aproximações poderiam ser realizadas. Porro (2010) propôs uma classificação de outra categoria de esculturas, os chamados “ídolos” de pedra amazônicos, baseada na análise formal com o objetivo de inferir função e finalidade. Vale lembrar que os chamados “ídolos”, feitos geralmente em esteatita, não são muiraquitãs. A partir de elementos formais arbitrários das estatuetas líticas, o autor define esses artefatos em 6 tipos, sendo eles: Humano feminino (Hf), Humano masculino (Hm), Humano indefinido (Hi), Antropozoomorfo (Ha), Animal reconhecível (Ar) e Animal indefinido (Ai). Um exemplar em especial que também possui a cabeça fendida é definido como Animal reconhecível (Ar), neste caso onças, com sinais emaranhados, ou seja, vários animais desenhados na peça, decodificados pelo autor como Ar~Ar (PORRO, 2010) (Figura 13). No entanto a cabeça fendida desse espécime trata-se claramente das orelhas felinas, enquanto que no caso do muiraquitã da estearia aqui discutido poderia ser tanto a cabeça de uma ave, cujos orifícios seriam os olhos do animal, quanto as extremidades do corpo. O exemplar da estearia se identificaria mais com um

Hf~Hm~Ha~Ar~Ai, o que torna a peça de uma natureza muito complexa para a interpretação. A conclusão de Porro é que estes objetos foram usados em rituais xamânicos de inalação de alucinógeno, como o paricá.

Figura 13 – Felinos emaranhados segundo a classificação de Porro (2010, p. 136, fig. 5).

Outros exemplares de ídolos de pedra da coleção do Museu Paraense Emilio Goeldi procedentes do Baixo Amazonas (Obidos, Santarém e Oriximiná) também emanam diferentes leituras a partir do ângulo selecionado, o que Aires da Fonseca (2010) chamou de “variáveis de simbiose”. Um deles, em especial a peça 2163, contribui para a discussão aqui apresentada. A peça estilizada pode ser lida tanto como um ser antropomorfo, que, retomando os estudos de Porro (2010), seria o exemplar classificado como Hm~Ha~Ar. Além disso, o artefato possui, também, traços estilizados das pernas dos sapos, o que Aires da Fonseca (2010) interpretou como características de um muiraquitã. No entanto, o que mais chama a atenção, é a leitura da peça 2163 da coleção do Museu Paraense Emilio Goeldi (MPEG) nas variáveis que configuram a forma humana na qual se destaca a uma fenda na cabeça, assim como no exemplar da estearia da Boca do Rio e na peça n. 33477 (tombo)/68718, lida, por nós, como a cabeça de uma ave ou as pernas deste exemplar, em leitura inversa (Figuras 14 e 15). Esse adorno de cabeça também aparece no exemplar da estearia da Boca do Rio, estudada por Navarro *et al.* (2017). Já o muiraquitã n. 33.448 é semelhante aos demais exemplares encontrados na região de Tapajós e Nhamundá, em que alguns artefatos exibem os olhos dos anuros, sendo Ar, ou seja, animal reconhecível (sapo) segundo a classificação de Porro (2010).

Figura 14 – Muiraquitã da estearia da Boca do Rio. Acervo LARQ-UFMA. Fotografia de Áurea Costa (2018).

Figura 15 – Peça n. 2163 estudada por Aires da Fonseca (2010, p. 251, fig. 19).

A classificação territorial proposta por Boomert (1987) coincide com o registro etno-histórico e relatos dos viajantes que reforçam a importância dos bens de prestígio e das trocas como uma das principais características dos grupos indígenas amazônicos.

Em sua viagem pelo rio Amazonas no século XVIII, o explorador francês Condomine (1992), viajou pelo Peru e a bacia amazônica, mencionando que na região do Tapajós ouviu sobre as pedras verdes ou “pedras das amazonas”, que continham uma virtude de cura (cólica nefrítica, daí a palavra nefrita, e epilepsia).

Quanto às rotas de comércio em que as pedras verdes estavam envolvidas, Condomine ouviu de um soldado de Caiena que estava em guarnição em Oiapoque que:

(...) em 1726, havia penetrado até os amicouanes, nação de largas orelhas que vive acima das nascentes do Oiapoque, e perto das de outro rio afluente do Amazonas; e

que aí ele vira nos pescoços das mulheres dessas mesmas pedras verdes de que acabo de falar; e que tendo perguntado a esses índios donde as tiravam, obteve como resposta que provinham das mulheres “que não tinham marido”, cujas terras demoravam a sete ou oito dias de jornada para o lado do ocidente. Essa nação dos amicouanes habita longe do mar, num país alto, onde os rios não são navegáveis ainda; assim eles não tinham aparentemente recebido essa tradição dos índios do Amazonas, com os quais não tinham comércio: eles não conheciam senão as nações contíguas às suas terras, entre as quais os franceses do destacamento de Caiena tinham tomado guias e intérpretes (CONDAMINE, 1992, p. 82).

Já Heriarte (1874), que participou da expedição de Pedro Teixeira no século XVII, descreve sua impressão ao observar os índios no Maranhão afirmando que “*tem inenitas superstições, e agouros em os animaes: quando se cazão compram as mulheres por pedras verdes, a quem chamão Baraiquitãs (e as estimão em muito) e por escravos, ou por cães de caça que criam em caça...*” (HERIARTE, 1874, p. 19). Seguindo sua viagem no rio Tapajós, Heriarte fez a seguinte anotação:

Athé esta provincia chegam náos de alto bordo, e por este rio dos Tanaiós vam quatro jornadas a resgatar madeiras, redes, orucús, e pedras verdes, que os índios chamam buraquitas, e os estrangeiros do norte estimam muito; e commummente se diz que estas pedras se lavram, n'este rio dos Tapajós, de um barro verde, que se cria deBaixo da agoa, e deBaixo d'ella fazem contas redondas e compridas, vazos para beber, assentos, passares, rãs e outras figuras; e, tirando-o feito deBaixo da agoa, ao ar, se endurece o tal barro de tal maneira que fica convertido em mui durissima pedra verde: e he o melhor contracto destes índios e d'elles mui estimado (HERIARTE, 1874, p. 38).

Em uma conversa com uma indígena sobre seus antepassados Tapajós a respeito de uma grande epidemia de “*dysenteria e febres*” entre eles, Barbosa Rodrigues (1875, p. 130) relatou que:

Tive a ocasião de estar com uma velha Tapajós, em Santarém, e nella vi pela primeira vez em seu pescoço um grosso muirákitan, que guarda com uma relíquia, e diz ser boa para dores de garganta. Disse-me ella, que em certa época do anno, partiam alguns companheiros para o Amazonas, e traziam esse enfeite (BARBOSA RODRIGUES, 1875, p. 130).

Uma passagem eloquente do relato de D'Évreux (2008) no Maranhão chama a atenção para o apreço que os Tupinambá tinham pelas pedras verdes (neste caso, tembetás):

Aí iam os selvagens buscar estas pedras verdes tanto para colocá-las nos lábios, como para negociar com as nações vizinhas. Os *tupinambás* e os *tapuias* têm muito apreço por estas pedras: eu mesmo vi um *tupinambá* dar a um *mearinense*, em nossa casa de São Francisco, do Maranhão, por uma pedra para o beijo, mais de 20 escudos de mercadorias” (D'ÉVREUX, 2008, p. 41, grifos do autor).

A partir destes estudos etno-históricos, alguns arqueólogos teceram suas interpretações sobre o uso e função dos muiraquitãs. Para Rostain (2010), os muiraquitãs produzidos nas Guianas eram artefatos de intercâmbio cerimonial e interétnico entre chefes tribais com a função de realizar matrimônio ou promover a paz. Para Boomert (1987), as pedras verdes eram objetos de prestígio e luxo de contexto ritual, comercializadas em rotas de longa distância entre o Caribe e a Amazônia, trocados entre famílias destas regiões.

Barata (1954) menciona que muiraquitãs foram encontrados dentro de urnas funerárias, sugerindo que eram colares e dando status àquela pessoa. Em uma especial, esse autor afirma haver sete destes exemplares “*todos de jadeíte*” (BARATA, 1954, p. 245).

Já para Wassén (1934), as pedras verdes representando anuros são a principal transação matrimonial entre as chefias indígenas. Roosevelt (1988) e Gomes (2001) apontam que os muiraquitãs foram adornos femininos para prender os cabelos (Figura 16). Gomes (2001, 2012) os associa com áreas de produção nas terras altas das Guianas. Para Schaan (2009, p. 280), os muiraquitãs eram “joias usadas em trocas cerimoniais entre as lideranças indígenas”.

Figura 16 – Recipiente cerâmico tipo efígie com representação feminina contendo muiraquitãs como adornos de cabeça. Fonte: Gomes (2001, p. 141, fig. 5.7).

Ao comparar a indumentária dos índios do Alto, Médio e Baixo Amazonas, Porro (2017, p. 29, grifo do autor), chama a atenção sobre o fato de que as roupas de algodão não eram usadas pelos grupos do Médio e Baixo Amazonas, que preferiam “enfeites de fibras trançadas, penas, tiras e algodão, além dos *muiraquitã*, pedras esverdeadas geralmente lapidadas em forma de pequenos animais”. Citando Acuña, Porro (2017) chama a atenção para a importância do comércio intertribal das sociedades amazônicas, neste caso, os Tupinambá da Ilha Tupinambarana, na foz do rio Madeira:

(...) havendo entre eles comércio do que cada qual tinha com abundância em sua província, e o principal de que se proviam os Tupinambá era de sal, que os amigos lhes traziam para seus escambos, e que afirmavam vir-lhes de outras terras vizinhas das suas (ACUÑA, 1874, s/p *apud* PORRO, 2017, p. 128).

Deste modo, os dados mineralógicos, simbólicos e arqueológicos comparativos entre os muiraquitãs da região de Santarém, Marajó e o Cajari corroboram a existência dessas redes de troca — sejam elas diretas, sejam indiretas — já documentadas entre o Baixo Amazonas, as Guianas e as Antilhas. O que é inédito aqui é que estas redes se estenderam até o estuário maranhense, embora os contatos nessa região pareçam ser mais escassos, como antes salientado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo analisou dois muiraquitãs encontrados por Raimundo Lopes nas estearias do Cajari, Maranhão, em campanhas de coleta entre os anos de 1919 e 1930, e que estavam depositados no Museu Nacional, Rio de Janeiro. Duas semanas antes do incêndio que os destruiu, os autores deste artigo puderam manuseá-los a fim de observar traços característicos e descrição para posterior publicação dos artefatos. Deste modo, este artigo é totalmente inédito, sendo o único texto a ser publicado sobre esses muiraquitãs.

Infelizmente, pelo mesmo motivo, análises mineralógicas que poderiam ter ajudado a elucidar as fontes de matéria-prima com que foram confeccionados não puderam ser feitas nos artefatos. Por hora, o objetivo deste artigo foi alcançado: demonstramos relações sociais entre o Baixo Amazonas e a região das estearias. Esses aspectos chamam a atenção para aquilo que Barreto (2013) denominou de herança arqueológica na Amazônia.

Sendo assim, alguns resultados eloquentes puderam ser observados através de nossa pesquisa. O exemplar n. 33.477 (tombo)/68.718 parece um exemplar mais elaborado estilisticamente falando. Pode ser lido de várias maneiras dependendo do ângulo que se busca. Revela uma variação de simbiose, como afirmou Aires da Fonseca (2010), e um hibridismo complexo dentro da caracterização proposta por Porro (2010) para artefatos de tipo ídolos de pedra, possuindo tanto traços antropomorfos quanto zoomorfos. Um aspecto importante a ser destacado é que, em uma das possíveis leituras, o exemplar parece vestir uma tanga, o que o aproximaria também à cultura marajoara. Já o exemplar n. 33.448 assemelha-se aos muiraquitãs clássicos em forma de sapo com corpo fletido, amplamente distribuídos nas terras baixas da América do Sul e Mar Caribe.

Já com relação aos instrumentos utilizados na fabricação dos muiraquitãs, Barata (1954) supõe que seriam os calibradores. De fato, esses artefatos estariam adaptados ao trabalho se fossem utilizados na confecção de peças tubulares não figurativas, mas seriam de pouca utilidade para as esculturas zoomorfas — a não ser para regularizarem os flancos do bloco suporte. Interessante foi verificar a existência de duas técnicas para obtenção dos suportes: o lascamento e a serração. Nota-se que a peça da Boca do Rio apresenta um aspecto que evoca tanto um ser antropomorfo (a cabeça) quanto um anuro (parte inferior do corpo), reunindo os dois temas separados nas peças maranhenses do Museu Nacional.

Boomert (1987) propôs três centros principais de confecção dos muiraquitãs: o Baixo Amazonas, o norte do Suriname e as Antilhas, sendo o primeiro deles o mais importante e com maior fluxo de circulação.

Segundo Costa *et al.* (2002a, 2002b), os muiraquitãs analisados das coleções do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP e do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) são, em sua maioria, de jade nefrítico, confeccionados a partir da tremolita e actinolita. Ambas as nefritas podem ser encontradas em ambientes geológicos metamórficos recentes como o Proterozoico e Arqueano, que estão bem representados na Amazônia. Esses autores concluem, então, que os muiraquitãs dessas coleções são provenientes do próprio Baixo Amazonas. O muiraquitã da estearia da Boca do Rio também foi confeccionado de actinolita e tremolita.

A partir disso, concluímos que:

1. Os muiraquitãs da coleção Raimundo Lopes do Museu Nacional foram importados do Baixo Amazonas ou trazidos por indivíduos viajantes. Ambos os artefatos que descrevemos neste artigo se encaixam dentro das características das peças produzidas no Baixo Amazonas, sobretudo em Faro, Oriximiná, Óbidos e Santarém.

Se houvesse uma produção autônoma, local, certamente teriam sido encontradas mais dessas peças nas estearias, mesmo considerando as poucas pesquisas realizadas no século passado. Mais ainda: até o momento não temos evidências geológicas de nefrita no Maranhão (NAVARRO *et al.*, 2017);

2. Embora a presença dessas peças demonstre trocas, não sugere uma unidade cultural com o Baixo Amazonas, pois outros elementos culturais das estearias, como a forma e decoração cerâmica, indicam um estilo próprio, e mesmo as estatuetas de cerâmica das palafitas demonstram uma vigorosa originalidade, em comparação com as de Santarém (NAVARRO, 2018a, 2018b, 2016; PANACHUK *et al.*, 2019). Por exemplo, as rãs modeladas em cerâmica e coletadas nas estearias são apliques em vasilhas; as quatro patas são representadas e bem separadas do corpo, não imitando os muiraquitãs amazônicos (NAVARRO *et al.*, 2019). Na indústria lítica nos sítios de estearia se nota também a ausência de lâminas que apresentem a morfologia mais característica do Baixo Amazonas e particularmente da bacia do rio Trombetas – forma ilustrada em Prous (2019, fig. 127, nº 23-28);
3. Diferentemente do que postularam Boomert (1987) e Costa *et al.* (2002a), ao considerarem que, à medida que os muiraquitãs se distanciam de sua fonte de produção, isto é, a região do Baixo Amazonas nos rios Tapajós e Trombetas Nhamundá, eles vão perdendo sua qualidade e design, sendo menos elaborados, os exemplares encontrados nas estearias possuem uma qualidade igual, se não maior, que a da área clássica citada. Enquanto uma perda de qualidade em “periferia” poderia ser interpretada como o resultado de uma imitação local de peças exógenas de acesso restrito, o caso maranhense apontaria para relações diretas à longa distância;
4. Embora esse tipo de discussão ainda seja incipiente nas terras baixas, parece claro que as pedras verdes também tiveram outras conotações simbólicas clássicas na literatura associada à fertilidade e à reprodução (COSTA *et al.*, 2002a, 2002b). O significado desses bens ainda não é completamente alcançável, embora a literatura forneça exemplos etno-históricos de que eram joias associadas ao matrimônio, ao comércio e ao poder dos chefes regionais (ROOSEVELT, 1988; GOMES, 2001; BARRETO, 2003; ROSTAIN, 2010; NAVARRO *et al.*, 2017). A importância da pedra verde na Mesoamérica corrobora esse argumento, uma vez que a jadeíta compunha joias da realeza. Havia, portanto, uma linguagem simbólica compartilhada por uma gama de grupos indígenas que ia desde o Maranhão, passando por Santarém, Marajó, chegando às Guianas e Antilhas, havendo uma continuidade geográfica da presença de adornos e objetos rituais até a Mesoamérica, nesse último caso, pelo menos desde os olmecas, em 1500 a. C.;
5. Todas as premissas anteriores corroboram para a circulação de muiraquitãs trazidos por indivíduos viajantes entre o Baixo Amazonas e o Maranhão através de trocas casuais entre grupos vizinhos, indicando certa interação social e simbolismo compartilhados por tais grupos indígenas. A raridade desses artefatos, a escassa fonte de matéria-prima, a complexidade de sua iconografia e os relatos dos cronistas corroboram para uma natureza de prestígio e valor dessas peças.

Nesse sentido, mesmo sendo somente dois exemplares estudados, levando-se em consideração também sua raridade, este estudo possibilitou 1. avançar a compreensão da complexidade desses artefatos líticos de pedra verde na Amazônia brasileira; 2. contribuiu para a discussão teórica acerca das trocas regionais nas terras baixas da América do Sul; e, por último, 3. corroborou para a ampliação da área de dispersão desses

artefatos para territórios ainda pouco explorados arqueologicamente desde os estudos de Raimundo Lopes (1924).

Por fim, resta um problema para resolver futuramente. Levando em consideração que a produção dos muiraquitãs está associada preponderantemente à Tradição Inciso Ponteadada do Baixo Amazonas, Guianas e Antilhas, este artigo sugere que associação de muiraquitãs com a expansão Karib precisa ser repensada, uma vez que alguns sítios de estearias são anteriores aos de Santarém, como no caso da datação radiocarbônica de 570 d. C. obtida por Simões (1981) no sítio Cacaria, localizado no lago Cajari, e outros ainda são mais antigos, como o Lago do Souza, no rio Turiaçu, e o Coqueiro, no litoral ocidental próximo ao Golfão Maranhense, que datam do século I e III d. C. (NAVARRO, 2018a, 2018b) e que nunca foram escavados. Não há relatos de grupos Karib no Maranhão, nem na atualidade, nem no passado (NIMUENDAJÚ, 1941): estariam os povos Karib no Maranhão antes de se estabelecerem em Santarém?

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Ângela Rabello, que nos recebeu nas reservas do Museu Nacional, por sua gentileza e ajuda na busca de informações sobre a história das peças. À Profa. Dra. Rita Schell-Ybert (Museu Nacional/RJ) pela permissão da reprodução das imagens dos muiraquitãs desaparecidos no incêndio do Museu Nacional de 2018. Ao CNPq pelas bolsas de Produtividade de ambos os autores. Ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e à historiadora Kátia Bogéa. Alexandre Navarro gostaria de agradecer também à Fundação de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FAPEMA) pelo financiamento da pesquisa. À Fullbright Institution pela bolsa de Visiting Professor Award 2017 na University of Illinois at Chicago; com estágio de pesquisa na Smithsonian Institution em Washington, Penn Museum na Filadélfia e American Museum of Natural History em Nova Iorque. À Anna C. Roosevelt, pelo incentivo à pesquisa. À estagiária do LARQ/UFMA Mayara Dias, pela diagramação das figuras e às sugestões dos pareceristas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIRES DA FONSECA, João. As estatuetas líticas do Baixo Amazonas. In: PEREIRA, Edithe; GUAPINDAIA, Vera. (org.). *Arqueologia amazônica 1*. Belém: MPEG/IPHAN/SECULT, 2000. p. 235-257.
- AMARAL, Anderson M. A ecologia de assentamentos, interações sociais ameríndias e o contexto geográfico dos muiraquitãs no Baixo Amazonas. *Cadernos do Lepaarq*, v. 15 n. 30, p. 121-141, 2018.
- ANTCZAK, María Magdalena; ANTCZAK, Andrzej. *Los ídolos de las islas prometidas*. Caracas: Universidad Simón Bolívar/Editorial Equinoccio, 2006.
- BALBY, Raimundo. *A cultura neolítica de Penalva (Estearias)*. São Luís: Belgraf, 1985.
- BARATA, Frederico. O muiraquitã e as contas dos Tapajó. *Revista do Museu Paulista*, v. 8, p. 229-252, 1954.
- BARATA, Frederico. *Artes plásticas no Brasil*. *Arqueologia*. Rio de Janeiro: Larraigoti, 1952.
- BARBOSA RODRIGUES, João. *Exploração do Valle do Amazonas*. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1875.
- BARBOSA RODRIGUES, João. *O Muyrakytã e os ídolos simbólicos: estudo da origem asiática da civilização do Amazonas nos tempos prehistóricos*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1899.
- BARRETO, Cristiana. Catalogue of the Exhibition Artworks Part I: Ancient Amazonia. In: GRUPIONI, L. D. B.; BARRETO, C. (org.). *Amazonia, Native Traditions*. São Paulo: Brasil Connects Cultura & Ecologia, 2004. p. 147-259.
- BARRETO, Cristiana. Corpo, Comunicação e Conhecimento: Reflexões para a socialização da herança arqueológica na Amazônia. *Revista de Arqueologia da Sociedade de Arqueologia Brasileira*, v. 26, p. 112-129, 2013.
- BARRETO, Cristiana. Le symbolisme sexuel et les femmes dans l'art de l'Amazonie ancienne. *Kaos*, v. 3, p. 72-83, 2003.
- BOOMERT, Arie. Gateway to the Mainland. Trinidad and Tobago. In: KEEGAN, William.; HOFMAN, Corinne.; RODRÍGUEZ RAMOS, Reniel. (org.). *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*. Nova York: Oxford University Press, 2013. p. 141-154.
- BOOMERT, Arie. Gifts of the Amazon: green stones pendants and beads as item of ceremonial exchange in Amazonia and the Caribbean. *Antropologica*, v. 67, p. 33-54, 1987.
- CONDAMINE, Charles-Marie de la. *Relation abrégée d'un Voyage fait à l'intérieur de l'Amérique Méridionale*. Paris: Veuve Pissot, 1778.
- CONDAMINE, Charles-Marie de la. *Viagem pela Amazonas 1735-1745*. Tradução de Maria Helena Franco Martins. Rio de Janeiro/São Paulo: Nova Fronteira/EDUSP, 1992.
- CORRÊA, Conceição G.; MACHADO, Ana Lúcia; LOPES, Daniel F. As estearias do lago Cajari-MA. *Anais do I Simpósio de Pré-História do Nordeste Brasileiro*, n. 4, p. 101-103, 1991.
- CORREIA LIMA, Olavo; AROSO, Olir Correia Lima. *Pré-história maranhense*. São Luís: Instituto Histórico e Geográfico do Maranhão, 1991.
- COSTA, Marcondes Lima; SILVA, Anna Cristina Resque Lopes da; ANGÉLICA, Rômulo Simões. Muyrakytã ou Muiraquitã, um talismã arqueológico em jade procedente da Amazônia: uma revisão histórica e considerações antropogeológicas. *Acta Amazonica*, v. 32, n. 3, p. 467-490, 2002a.
- COSTA, Marcondes Lima; SILVA, Anna Cristina Resque Lopes da; ANGÉLICA, Rômulo Simões; PÖLLMANN, Herbert; SCHUCKMANN, Walter. Muyrakytã ou Muiraquitã: um talismã arqueológico em jade procedente da Amazônia: aspectos físicos, mineralogia, composição química e sua importância etnogeológica. *Acta Amazonica*, v. 32, n. 3, p. 431-448, 2002b.

- D'ÉVREUX, Yves. *Continuação da História das coisas mais memoráveis acontecidas no Maranhão nos anos 1612 e 1614*. Tradução de César Augusto Marques. Brasília: Senado Federal, 2008.
- FALCI, Catarina G.; VAN GIJN, Annelou L.; HOFMAN, Corinne L. Adornos corporais das Antilhas à Amazônia: uma proposta metodológica. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG*, v. 25, n. 2, p. 236-285, 2016.
- FALCI, Catarina G.; RODET, Maria Jacqueline. Adornos corporais em Carajás: a produção de contas líticas em uma perspectiva regional. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 11, n. 2, p. 481-503, 2017.
- GIKOVATE, Moysés. As esteirias. *Revista Nacional de Educação*, ano 1, n. 6, p. 64-71, 1933.
- GOMES, Denise M. C. Politics and Ritual in Large Villages in Santarém, Lower Amazon, Brazil. *Cambridge Archaeological Journal*, v. 27, p. 1-19, 2016.
- GOMES, Denise M. C. O perspectivismo ameríndio e a ideia de uma estética americana. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, v. 7, n. 1, p. 133-159, 2012.
- GOMES, Denise M. C. Santarém Symbolism and Power in the tropical forest. McEWAN, Colin; BARRETO, Cristiana; NEVES, Eduardo. (orgs.). *Unknown Amazon*. Londres: British Museum Press, 2001. p. 134-155.
- HERIARTE, Maurício de. *Descrição do estado do Maranhão, Pará, Gurupá e rio das Amazonas*. Viena: Barão de Porto Seguro, 1974.
- LEITE FILHO, Deusdedit. Arqueologia dos ambientes lacustres: cultura material, dinâmica sociocultural e sistema construtivo nas estearias da Baixada Maranhense. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico*, v. 25, n. 2, p. 54-99, 2016.
- LEROI-GOURHAN, André. *L'Homme et la Matière*. Paris: Albin Michel, 1945.
- LOPES, Raimundo. A civilização lacustre do Brasil. *Boletim do Museu Nacional*, v. 1, n. 2, p. 87-109, 1924.
- MARTIN, Gabriela. *Pré-história do Nordeste brasileiro*. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1996.
- MAUSS, Marcel. *Sociologia e antropologia*. São Paulo: EPU/EDUPS, 1974.
- MORAES, Claide de Paula; LIMA, Anderson Márcio Amaral; SANTOS, Rogério Andrade dos. Os artesãos das Amazonas: a diversidade da indústria lítica dos Tapajó e o muiraquitã. In: ROSTAIN, Stéphen. (ed.). *Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, 2013. p. 133-140.
- NAVARRO, Alexandre G.; TREFAUT RODRIGUES, Miguel; GRANT, Taran. A representação de um anuro venenoso em um aplique cerâmico da estearia da Boca do Rio. In: NAVARRO, Alexandre G. (org.). *A civilização lacustre e a Baixada Maranhense. Da Pré-História dos campos inundáveis aos dias atuais*. São Luís: EDUFMA, 2019. p. 433-441.
- NAVARRO, Alexandre G. New evidence for the late first millennium AD stilt-house settlements in Eastern Amazonia. *Antiquity*, v. 92, n. 366, p. 1586-1603, 2018a.
- NAVARRO, Alexandre G. Morando no meio dos rios e lagos: mapeamento e análise cerâmica de quatro estearias do Maranhão. *Revista de Arqueologia*, v. 31, n. 1, p. 73-103, 2018b.
- NAVARRO, Alexandre G.; COSTA, Marcondes L.; SILVA, Abrahão S. N. F.; ANGÉLICA, Rômulo S.; RODRIGUES, Suyanne S.; GOUVEIA NETO, João C. O muiraquitã da estearia da Boca do Rio, Santa Helena, Maranhão: estudo arqueológico, mineralógico e simbólico. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 12, n. 3, p. 869-894, 2017.
- NAVARRO, Alexandre G. Arte e estilo nas estearias maranhenses. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico UFMG*, v. 25, n. 2, p. 100-124, 2016.
- NAVARRO, Alexandre G. O povo das águas: carta arqueológica das estearias da porção centro-norte da Baixada Maranhense. *Cadernos de Pesquisa*, v. 20, n. 3, p.1-8, 2013.

- NEVES, Eduardo G. *Arqueologia da Amazônia*. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2006.
- NIMUENDAJU, C. *Mapa etno-histórico do Brasil e regiões adjacentes*. Rio de Janeiro: IBGE, 1941.
- PANACHUK, Lílían; PROUS, André; MENDES, Tayse H. Os gestos de produção da pintura em cerâmica nos sítios da Baixada Maranhense: apontamentos preliminares. In: NAVARRO, Alexandre G. (org.). *A civilização lacustre e a Baixada Maranhense. Da Pré-História dos campos inundáveis aos dias atuais*. São Luís: EDUFMA, 2019. p. 389-431.
- PINTO, Estevão. *Os indígenas do Nordeste*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1935.
- POLANYI, Karl. La economía como actividad institucionalizada. In: POLANYI, Karl; ARENSBERG, Conrad M.; PEARSON, Harry W. (ed.). *Comercio y Mercado en los Imperios Antiguos*. Barcelona: Labor Universitaria, 1976. p. 289-316.
- PORRO, Antonio. *O Povo das Águas*. Manaus: EDUA, 2017.
- PORRO, Antonio. Arte e simbolismo xamânico na Amazônia. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Ciências Humanas, v. 5, n. 1, p. 129-144, 2010.
- PROUS, André. *Arqueologia Brasileira, os primeiros colonizadores*. Campo Grande: Carlini e Caniato/Tantatinta, 2019.
- PROUS, André. *Arqueologia brasileira*. Brasília: UnB, 1992.
- RESQUE MEIRELLES, Anna Cristina. *Muirakitã e contos do Tapajós no imaginário indígena: uma análise químico-mineralógica dos artefatos dos povos pré-históricos da Amazônia*. 2011. Tese (Doutorado em Geologia e Geoquímica) – Instituto de Geologia e Geoquímica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.
- RENFREW, Colin; BAHN, Paul. *Arqueología. Teorías, métodos y práctica*. Madri: Akal, 2004.
- RENFREW, Colin; CHERRY, John F. (ed.). *Peer polity interaction and socio-political change*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- ROOSEVELT, Anna C. Interpreting Certain Female Images in Prehistoric Art. In: MILLER, Virginia E. (ed.). *The Role of Gender in Precolumbian Art and Architecture*. Lanham: MD. U. Press of America, 1988. p. 1-34.
- ROOSEVELT, Anna C. *Mound-builders of the Amazon: Geophysical Archaeology on Marajo Island, Brazil*. Studies in Archaeology. San Diego: Academic Press, 1991.
- ROSTAIN, Stéphen. Cacicazgos guyanenses: mito o realidad? In: PEREIRA, Edithe; GUAPINDAIA, Vera. (org.). *Arqueologia Amazônica 1*. Belém: MPEG/ IPHAN/SECULT, 2010. p. 169-192.
- SAHLINS, Marshall D. *Tribesman*. Prentice-Hall: Englewood Cliffs, 1968.
- SCHAAN, Denise P. *Cultura marajoara*. Edição trilingue: português, espanhol, inglês. Belém: SENAC, 2009.
- SCHAAN, Denise P. *The Camutins Chiefdom. Rise and development of complex societies on Marajó Island, Brazilian Amazon*. 2004. Tese (Doutorado em Antropologia) – Department of Anthropology, Pittsburgh University, 2004.
- SIMÕES, Mario. As pesquisas arqueológicas no Museu Paraense Emílio Goeldi (1870-1981). *Acta Amazônica*, v. 11, n. 1, p. 149-165, 1981.
- WASSÉN, Henry. The frog-motive among the South American Indians. *Antropos*, v. 29, n. 3-4, p. 319-370, 1934.