

Novas evidências arqueológicas do formativo na Amazônia: o caso das estearias do Maranhão e a Tradição Borda Incisa

New evidence of the Formative in the Amazon: a stilt village culture in Maranhão, Brazil and the Incised Rim Tradition

Nueva evidencia del formativo en la Amazonía: el caso de los palafitos de Maranhão, Brasil, y la Tradición Borde Inciso

DOI: 10.55905/oelv22n7-142

Receipt of originals: 06/08/2024

Acceptance for publication: 06/28/2024

Alexandre Guida Navarro

Pós Doutor em Arqueologia pela Universidade de Paris I Panthéon-Sorbonne
Instituição: Laboratório de Arqueologia da Universidade Federal do Maranhão e
Departamento de História (LARQ – UFMA)
Endereço: São Luís, Maranhão, Brasil
E-mail: altardesacrificios@yahoo.com.br

Jorge Luís Porsani

Pós-Doutor em Geofísica pela Western Michigan University, Estados Unidos
Instituição: Universidade de São Paulo, Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências
Atmosféricas, Departamento de Geofísica (USP - IAG)
Endereço: São Paulo, São Paulo, Brasil
E-mail: jorge.porsani@iag.usp.br

Luiz Antonio Pereira de Souza

Doutor em Oceanografia Geológica pelo Instituto Oceanográfico da Universidade de
São Paulo (USP)
Instituição: LAPS Consulting Ltda
Endereço São Paulo, São Paulo, Brasil
E-mail: luizlaps@gmail.com

Leonardo Gonçalves de Lima

Doutor em Geociências área de concentração em Geologia Marinha
Instituição: Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Oceanografia e
Limnologia (UFMA)
Endereço: São Luís, Maranhão, Brasil
E-mail: lima.leonardo@ufma.br

João Costa Gouveia Neto

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Pará (UFPA)

Instituição: Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

Endereço: São Luís, Maranhão, Brasil

E-mail: rairicneto@yahoo.com.br

Francisco Silva de Oliveira

Graduado em Biologia pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

Instituição: Centro de Ensino Dr. Tancredo Neves

Endereço: Penalva, Maranhão, Brasil

E-mail: fpjoliveira@ymail.com

Guilherme Aguiar Gomes

Graduado em História

Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Endereço: São Luís, Maranhão, Brasil

E-mail: guilherme.aguiar@discente.ufma.br

RESUMO

O período formativo (cerca de 4.000 a 2.000 AP) no continente americano foi caracterizado por ocupações humanas ao longo da costa, rios, lagos, e nos interflúvios das terras altas. No Brasil, existe agora uma tendência de negar a existência do Formativo devido a um suposto vazio popular amazônico neste período. Os estudos nas estearias da Baixada Maranhense, juntamente com investigações anteriores em outras partes do Brasil, sugerem que o Formativo certamente existiu e mostram que estes sítios possivelmente foram a última fronteira do Formativo na Amazônia em sua porção oriental. Ademais, sugere-se uma nova fase para a Tradição Borda Incisa nas estearias.

Palavras-chave: Formativo, Amazônia, Estearias, Cerâmica Arqueológica.

ABSTRACT

The Formative period (c. 4000 to 2000 BP) in the American continent was characterized by human occupations along the seacoast, rivers, and lakes as well as in the interfluvies and highlands. In Brazil, there is a tendency nowadays to deny the existence of the Formative due to an alleged Amazon population vacuum in this period. Studies in the precolonial stilt villages in the Baixada of Maranhão, along with earlier research elsewhere in Brazil, confirm that the Formative did indeed exist in Brazil and suggest these sites were the last Amazon frontier of the Formative of its eastern portion. Furthermore, a new phase of the Incised Rim Tradition in the stilt villages is suggested.

Keywords: Formative, Amazon, Stilt Villages, Archeological Pottery.

RESUMEN

El período Formativo (alrededor de 4.000 a 2.000 AP) en el continente americano se caracterizó por ocupaciones humanas a lo largo de la costa, ríos, lagos y en los interfluvios

de las tierras altas. En Brasil existe actualmente una tendencia a negar la existencia del Formativo debido a un supuesto vacío popular amazónico en este período. Los estudios en los palafitos de Maranhão, junto con investigaciones previas en otras partes de Brasil, sugieren que el Formativo ciertamente existió y muestran que los palafitos fueron posiblemente la última frontera del Formativo en la Amazonía en su porción oriental. Además, se sugiere una nueva fase para la Tradición Borda Inciso em los palafitos.

Palabras clave: Formativo, Amazonía, Palafitos, Cerámica Arqueológica.

1 INTRODUÇÃO

O conceito de Formativo foi elaborado inicialmente por Steward (1948), para situar as populações humanas pré-históricas no continente americano dentro de uma periodização que privilegiava as mudanças históricas ao longo do tempo, desde 4000 AP a 2000 AP. Com relação à cultura material, esta se caracterizava pelo crescimento da produção cerâmica que foi associada à agricultura incipiente. Willey e Phillips (1958) aperfeiçoaram o termo e o associaram a um estágio cultural, ficando evidente, desse modo, uma conotação evolucionista. Para estes arqueólogos, o Formativo seria caracterizado por sociedades sedentárias, sobretudo aquelas localizadas nas Terras Altas na América do Norte, a exemplo das civilizações mexicanas, que desenvolveram a agricultura de milho e/ou mandioca (*Manihot Esculenta*). A intenção de Willey e Phillips (1958) era traçar um panorama comparativo das culturas americanas com as do Velho Mundo durante o período Neolítico definido por Childe (1950).

Baseando-se nestes estudos precursores, Meggers, Evans e Estrada (1965) propuseram que os sítios Valdivia e Machalila, no litoral do Equador, seriam os mais antigos produtores de cerâmica das Américas. Baseando-se na seriação cerâmica, para estes autores, o Formativo não seria um estágio cultural, mas sim um período bem definido temporalmente. No entanto, devido à abordagem difusionista destes arqueólogos, eles afirmaram que esta cerâmica tinha uma origem transpácífica na cultura japonesa de Jomon (Estrada et al. 1962). Segundo esses pesquisadores, o milho, por exemplo, foi difundido no Equador e no Peru a partir da Mesoamérica em 3.500 AP (Meggers e Evans, 1965). Os complexos de Malambo na Colômbia, de Palo Seco no

Caribe e de Barrancas na Venezuela, teriam, ainda, se originado nos Andes de acordo com este difusionismo (Angulo-Valdéz, 1981).

Ford (1969) torna a discussão mais complexa ao mencionar que o desenvolvimento da agricultura nem sempre coincide com o surgimento da cerâmica, dando exemplos como o das sociedades que se estabeleceram no litoral peruano e nas terras altas do México, onde já existia agricultura antes do início da cerâmica. Para este arqueólogo, o Formativo, mais do que uma etapa cultural, faz parte de um processo cultural. O geógrafo Carl Sauer (1968), além disso, sugeriu que o processo de domesticação pode ter começado durante o sedentarismo inicial possibilitado pela intensa pesca e mariscagem realizada no início do Holoceno ao longo de rios e da costa.

Ao longo da costa atlântica e dos rios amazônicos, vários exemplos de diferentes culturas cerâmicas arcaicas do Holoceno, que dependiam da pesca e da mariscagem, foram escavados e datados entre 8.000 e 4.500 AP (Roosevelt 1995). A cerâmica arcaica mais antiga é temperada com areia, mas a cerâmica arcaica posterior varia de cerâmica temperada com areia a cerâmica temperada com concha. Sua decoração é escassa e difere de cultura para cultura, mas inclui coloração vermelha, incisão, ranhuras e ponteados, mas sem adornos. A fuligem no exterior indica que a cerâmica era usada para cozinhar e a maior parte dos restos alimentares parecem ser peixes estuarinos ou ribeirinhos, juntamente com os mariscos.

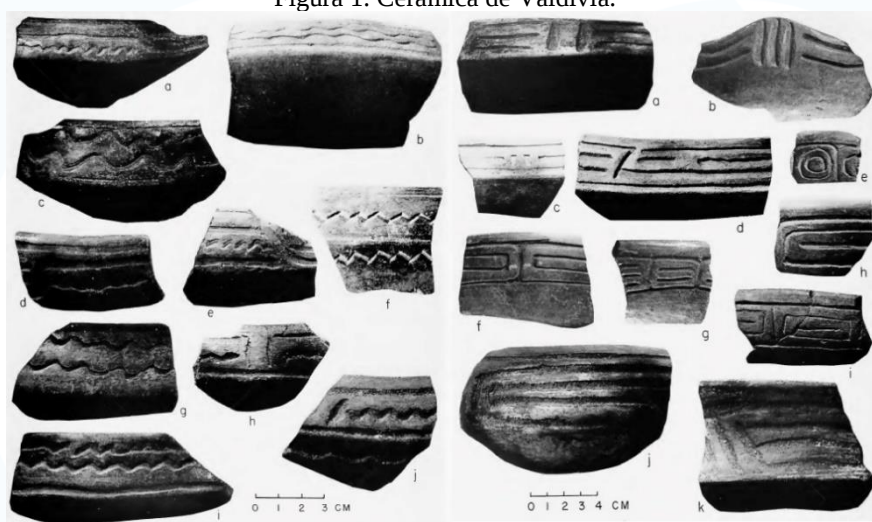
2 FORMATIVO NA AMÉRICA DO SUL

Nas Terras Baixas do leste da América do Sul a discussão ainda é incipiente. Os maiores avanços teóricos vieram com as discussões de Roosevelt (1999) e Oliver (2001, 2011). Ambos os autores argumentam que entre 3000-2000 BP nos sítios amazônicos há uma grande quantidade de cacos cerâmicos que formaram vasilhas utilizadas no preparo, consumo e armazenamento de alimentos, além de outros utilizados em atividades cerimoniais que envolvia práticas mortuárias de enterramento. Estas são evidências que a agricultura forneceu a maior parte das calorias para o consumo de alimentos e para a subsistência, sendo a pesca, caça e coleta de outras plantas secundários nesse processo de

recursos alimentares. Por outro lado, ainda são escassos os dados arqueobotânicos e dos isótopos de ossos humanos para ratificar a agricultura (Van Merwe et al. 1981).

Valdivia é o mais conhecido sítio do Formativo na América do Sul (Estrada et al. 1962) (**Figura 1**). Localizado na costa do Equador, sua cerâmica é temperada com conchas e areia e se caracteriza por incisões nas bordas, muitas vezes espessadas e/ou flangeadas.

Figura 1. Cerâmica de Valdivia.



Fonte: Meggers et al. 1968: 317, 320.

Scatamacchia (1994) foi a primeira arqueóloga brasileira a discutir o tema de forma mais reflexiva. Para a arqueóloga, o principal problema para a ausência de trabalhos arqueológicos sobre o Formativo era justamente a dificuldade do pesquisador em reconhecer no material arqueológico as características desse estágio cultural, além da pouca literatura sobre o tema nas Terras Baixas do leste da América do Sul. A pesquisadora é a favor do uso do conceito estando ela de acordo com sua caracterização com um estágio do desenvolvimento humano marcado pela vida sedentária, produção de alimentos e uso mais amplo da cerâmica. Por fim, considera o uso do Formativo como necessário no sentido de se comparar os diferentes estágios humanos em todo o continente americano.

No Brasil, consideram-se os sítios da Tradição Pocó-Açutuba, na Amazônia Central, como pertencentes ao Formativo (3000 AP a 1600 AP), além dos sítios da fase Manacapuru que adentram o início da era cristã, enquadrados dentro da Tradição Borda Incisa (Meggers e Evans, 1961; Hilbert, 1968; Lima, 2008), estes seriam do período final do Formativo (1800 AP). Estes assentamentos sedentários teriam ampla dispersão na confluência dos rios Negro e Solimões, sendo seus correlatos os sítios Barrancoides da Venezuela definidos por Cruxent e Rouse (1958-1959). Segundo Lahtrap (1970), os sítios da Tradição Borda Incisa teriam surgido na Amazônia Central e migrado posteriormente para a Venezuela, estando associados aos grupos falantes das línguas Arawak.

Segundo Lima (2008) e Neves et al. (2014), as principais características cerâmicas destes sítios são o uso de incisões de linhas longas paralelas ou entrecruzadas, os lábios expandidos formando flanges labiais e mesiais, excisões ponteadas e escovadas e o uso excessivo de esponjas de água doce, conhecidas como cauixi. Pode haver o uso de apliques zoomorfos nas flanges labiais e o uso e pintura, geralmente laranja e vermelha, como também a policromia sobre um engobo branco. Estes elementos da cultura material estão na base dos sítios, e estão associados às terras pretas, mas os autores evitam associá-los ao Formativo mesmo com estas nítidas evidências arqueológicas.

No sítio Açutuba, a cerâmica encontrada possuía flange labial, tempero com cauixi e caco moída em menor proporção e pintura laranja e vermelha. Com relação ao tratamento de superfície predomina o alisado e em seguida o escovado, sendo o acordelamento a técnica de produção dos recipientes. A variabilidade dos vasilhames é grande, com muitos tipos de contorno, com flanges labiais mais espessas que o bojo das vasilhas, sendo os lábios sempre planos. Flanges mesiais também estão presentes (**Figura 2**).

Figura 2. Cerâmica de Açutuba.



Fonte: Neves e Lima, 2011: 215.

Já no alto Madeira, o sítio Teotônio parece ter uma ocupação Formativa, mas os estudiosos negam-na. A camada V do sítio, que vai de 120 a 230 cm. de profundidade, foi associada à Pocó-Açutuba e datada em 3100 AP com presença de cerâmica com flanges labiais incisadas temperadas com caraipé e pintura com várias tonalidades de vermelho e laranja (Mongeló, 2016). Já no Lago Amanã, no Médio Amazonas, as cerâmicas associadas à fase Caiambé datadas do século 1600 AP também apresentam flanges de borda com incisões elaboradas e adornos incisos modelados (Hilbert, 1968; Gomes, 2015). Esses elementos da cultura material estão na base dos sítios, e estão associados às terras negras, mas Neves et al. (2014) evitam associá-los ao Formativo, mesmo com esta clara ligação estilística e temporal com as culturas Formativas nas costas do baixo Orinoco e das Guianas (**Figura 3**).

De acordo com Neves (2007), os sítios do Formativo na Amazônia brasileira não existiram, uma vez que segundo o arqueólogo há um vazio de ocupação humana no Holoceno Médio com pouco ou nenhuma ocupação humana nessa região. Somente no início da era cristã ocorreriam ocupações súbitas com grandes mudanças nas paisagens, como grandes aldeias e caminhos conectando-as, terra preta com grande fertilidade

indicando ação humana, construção de montículos com cerâmica ritual elaborada e redes de comércio de longa escala. Nesse sentido, o autor considera que estes assentamentos do início da era cristã se mantêm mais ou menos iguais até a invasão europeia no século XVI. Desse modo, Neves (2007) pensa que o “Formativo amazônico” foi um período de longa duração e terminou somente com a Conquista.

Figura 3. Cerâmica Formativa do Lago de Amana.



Fonte: Santos, 2015: 116.

Para Reichel-Dolmattof (1977), ao estudar os assentamentos do Formativo na Colômbia, como San Jacinto (5.700 BP) e Puerto Hormiga (4.875 AP), considera que estes estão situados em pontos estratégicos com captação de recursos alimentares, como é o caso de praia, estuários, lagos e rios. Com um clima mais seco, os recursos hídricos tiveram um papel preponderante levando inclusive às práticas agrícolas. Nestes sítios foram encontrados assadores de cerâmica que puderam ser usados para o consumo de mandioca (*Manihot Esculenta*). Segundo este arqueólogo, o plantio de tubérculos e de sementes teria propiciado a sedentarização humana que, em seguida, ao aumento populacional, desencadeando a formação de sociedades mais complexas com a institucionalização de práticas políticas e religiosas.

O sítio Malambo (3100 AP a 1800 AP) pertence ao Formativo Tardio e está situado à margem de uma lagoa ao sul de Barranquilla. Possui uma cerâmica modelada incisa e assadores cerâmicos associados à produção de mandioca, que fez com que

Reichel-Dolmatoff (1965) considerasse essa região sua origem, difundindo-se, posteriormente para o nordeste da América do Sul e depois para a bacia amazônica. As principais características desta cerâmica são a superfície polida, o uso de areia como antiplástico e o uso de incisões nas bordas das vasilhas com a presença ou não de modelados zoomorfos.

Segundo o mesmo investigador, as cerâmicas modeladas incisas da Tradição Malambo são semelhantes àsquelas da série Barrancoide da Venezuela; da Tradição Monagrillo no Panamá; Valdivia e Machalilla; Guiana e Médio Amazonas; Kotoch nos Andes peruanos e das Antilhas, sendo que sua origem teria sido o norte da Colômbia. Sítios do Formativo Tardio são encontrados também na costa do Caribe, no baixo Magdalena, como Plato y Pinto localizados na região de Zambrano (**Figura 4**).

Figura 4. Cerâmica Malambo (esquerda) e Saladoide/Barrancoide (direita).



Fonte: In Angulo-Valdés, 1981: 23 e Versteeg, 2008: 310, 311.

Englobados na chamada Tradição Zembrano do Segundo Horizonte Inciso (ca. 2100 AP), estes sítios possuem uma cerâmica muito bem elaborada, caracterizada pela decoração incisa na borda que forma linhas paralelas e hachuras em linhas curtas entrecruzadas, apresentando às vezes pintura vermelha. Estes sítios estariam associados à produção de milho e não da mandioca, uma vez que uma grande quantidade de mãos de pilão e polões foram encontradas neles (Reichel-Dolmatoff, 1978). Segundo Reichel-Dolmatoff (1986) essa cerâmica é parecida com a de Machalilla, na costa equatoriana, e teria se originado no Caribe colombiano.

Está claro que a partir de 4000-3500 AP sítios arqueológicos com cerâmica elaborada se espalharam por toda a Amazônia, principalmente próximo aos recursos de água doce e várzea (Oliver, 2008). No médio Ucayali, no Peru, nas margens do lago Yarinacocha, a Tradição Tutishcainyo produziu uma cerâmica com decoração zonada-hachurada e incisa (Lahtrap, 1970; Myers, 2004).

O complexo La Gruta-Ronquín, da Tradição Saladoide, na Venezuela, evidenciou grande quantidade de assadores cerâmicos possivelmente para processar a mandioca desde 4500-3000 AP (Cruxent e Rouse, 1958-1959; Roosevelt, 1980, 1997; Zucchi, 1992). Na Guiana Francesa, estudos demográficos no sítio Piliwa, no baixo Mana, na região dos campos elevados, sugere que uma aldeia de 500-1000 pessoas pôde ter cultivado mandioca ou milho em uma área de 90 ha. (Rostain, 2008).

O Formativo se fez presente na parte da selva andina no norte do Peru, em uma região de grande relação inter-regional, com o Equador e a selva amazônica da região de Ucayali (Solís, 1992). Grupos associados à Tradição Bagua ocuparam as margens do rio Utcubmaba durante o Formativo Médio-Tardio (3100-2800 AP). Estas sociedades viviam da pesca e agricultura, fabricando uma cerâmica com decoração incisa de alta qualidade. Esta cerâmica também é alisada, escovada, brunida e com bordas diretas reforçadas incisadas e hachuradas-zonadas, com uso de pintura vermelha.

3 AS ESTEARIAS

As estearias são sítios pré-coloniais construídos sobre palafitas na Baixada Maranhense, dentro da Amazônia Legal (Navarro, 2018, 2022, 2023). Esta microrregião, que está dentro de uma Área de Proteção Ambiental (APA) é formada por trinta e cinco municípios, numa área que equivale a quase 20 mil km² (Farias Filho, 2019).

Está situada entre o Golfão Maranhense e o litoral ocidental do estado e se caracteriza por um regime pluvial rígido caracterizado por chuvas no primeiro semestre do ano, e pela estiagem, no segundo; um claro ambiente de várzea amazônica. Por conta de sua formação geológica recente, do Quaternário, formada por um sistema paleorregional de costa com depósitos fluviomarinhas, a Baixada Maranhense configura

um rosário de águas formado por bacias hidrográficas e lagos que se formam durante a cessão das chuvas (Ab'Saber, 2004) (**Figura 5**).

Figura 5. Estearia do Cabeludo com cerâmica e lítico em meio aos esteios.



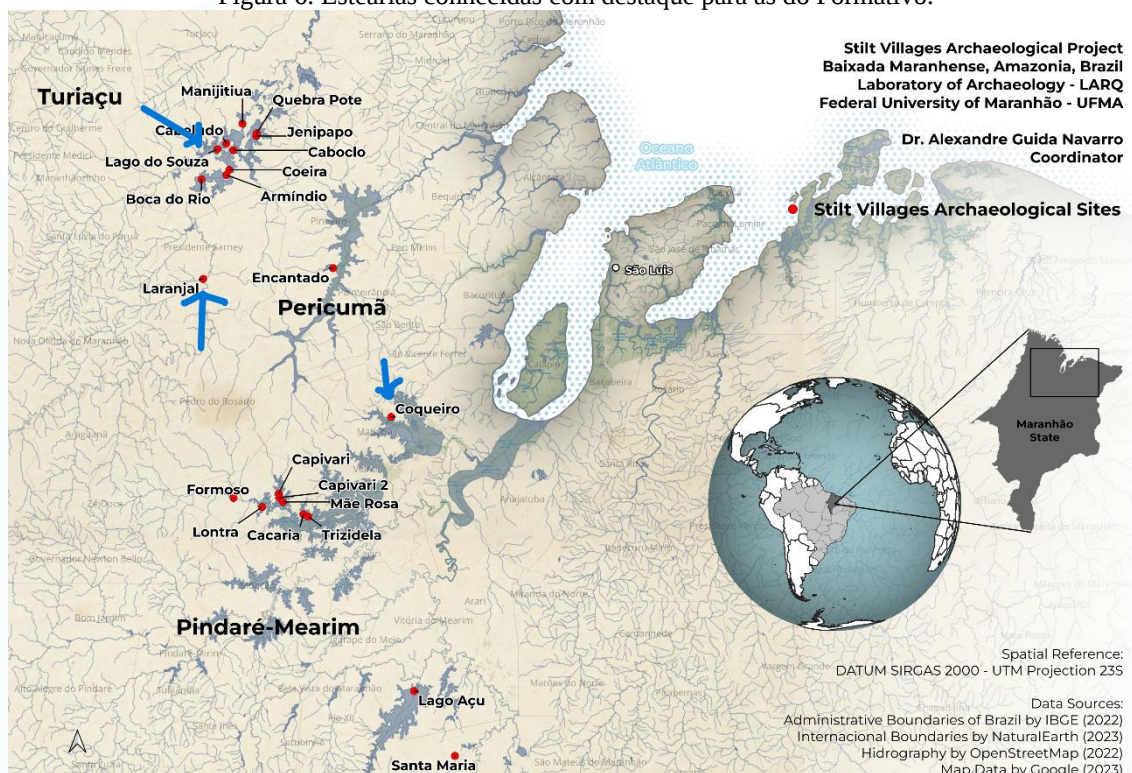
Fonte: Acervo LARQ/UFMA, 2018.

Esta é a maior concentração de lagos do Nordeste, onde se encontra, também o lago Açu, o maior do Nordeste. A Baixada é considerada um sítio RAMSAR desde 1971, tratado assinado na cidade iraniana homônima, pois por causa de sua paisagem úmida, proporciona as condições ideais para a migração de muitas espécies de aves de vários continentes que se reproduzem neste rico ecossistema aquático.

Como parte da Área de Endemismo de Belém, uma região fisiográfica entre os rios Pindaré e Tocantins, com uma extensão de 243.000 km², a Baixada Maranhense se caracteriza por uma diversa e rica fauna, em que destacam peixes, mamíferos, anfíbios, répteis e aves (Martins e Oliveira, 2011; Navarro e Silva Júnior, 2019). Destacam-se também, várias espécies manejadas pelo homem, sobretudo as palmeiras, como o buriti (*Mauritia excelsa* L.), o açai (*Euterpe oleraceae* Mart.) e o babaçu (*Attalea speciosa*).

Até agora, o projeto das estearias identificou três sítios Formativos, a saber: o sítio Lago do Souza que está situado no rio Paruá, afluente do Turiaçu; o Coqueiro, situado na bacia do Pindaré-Mearim e o Laranjal, situado também no Turiaçu (**Figura 6**).

Figura 6. Estearias conhecidas com destaque para as do Formativo.



Fonte: Acervo LARQ/UFMA, 2023.

Foram feitas três datações radiocarbônicas em fuligem de cerâmica, antiplásticos orgânicos e madeira no sítio Lago do Souza, uma no Coqueiro e uma no Laranjal, cujas duas datas convergem para datações do período Formativo, conforme tabela abaixo (**Tabela 1**):

Tabela 1. Datações radiocarbônicas das estearias do Formativo.

Nome do sítio	Datação convencional	Data calibrada (2 sigma)	Data calendário (2 sigma)	Material datado	Número BETA
Lago do Souza	1950+-30 AP	1926-1785 AP	24-165 AD	Fuligem	492358
	1820+-30 AP	1785-1775 AP	165-175 AD	Madeira	430862
Coqueiro	1990+-30 AP	1938-1830 AP	12-120 AD	Madeira	515392
Laranjal	1720+-30 AP	1700-1655 AP	250-295 AD	Madeira	430863
	1920+-30 AP	1887-1732 AP	63-218 AD	Antiplástico	691280

Fonte: Acervo LARQ/UFMA.

Focaremos nossa análise cerâmica no Lago do Souza, que é o sítio que primeiro encontramos no ano de 2016 e cuja cerâmica já foi estudada.

A análise de 81 fragmentos cerâmicos revela alguns traços culturais característicos do Formativo, conforme apresentado a seguir. Predominam as bordas extrovertidas e com flange. Os lábios mais recorrentes são os arredondados ou planos, mas também estão presentes alguns exemplares com bordas ocas. A forma dos recipientes de cerâmica é complexa e alguns exemplos de tigelas possuem carenas mediais. A principal técnica de fabricação é o alisado.

Muitas vasilhas apresentam marcas de queima, de polimento e desgaste. Quanto à queima, predomina a redutora. Os antiplásticos da pasta cerâmica são formados tanto por grãos minerais e areia quanto por cauixi (espículas de esponja de água doce). Existem também, em menor grau, mica e caco moído. A técnica de decoração que se destaca é a incisão que se concentra nas bordas dos vasos. Essas incisões formam linhas geométricas dispostas de diversas maneiras, a maioria das quais são linhas horizontais ou em ziguezague que percorrem todo o comprimento do lábio. Às vezes as incisões formam áreas hachuradas também delimitadas por linhas geométricas.

Outras técnicas de tratamento de superfície presentes são o escovado, geralmente na parte externa do vaso. Alguns exemplares também apresentam a borda pintada de vermelho. Várias vasilhas apresentam crosta carbônica ou fuligem na parte externa, indicando sua utilização no fogo para possivelmente o preparo de alimentos (**Figuras 7 e 8**).

Os vasos cerâmicos Formativos do Equador, Colômbia e Venezuela e das Guianas são parecidos com os da estearia do Lago do Souza quanto à forma das vasilhas, os antiplásticos, e decoração incisa das bordas extrovertidas em forma de flange. A presença

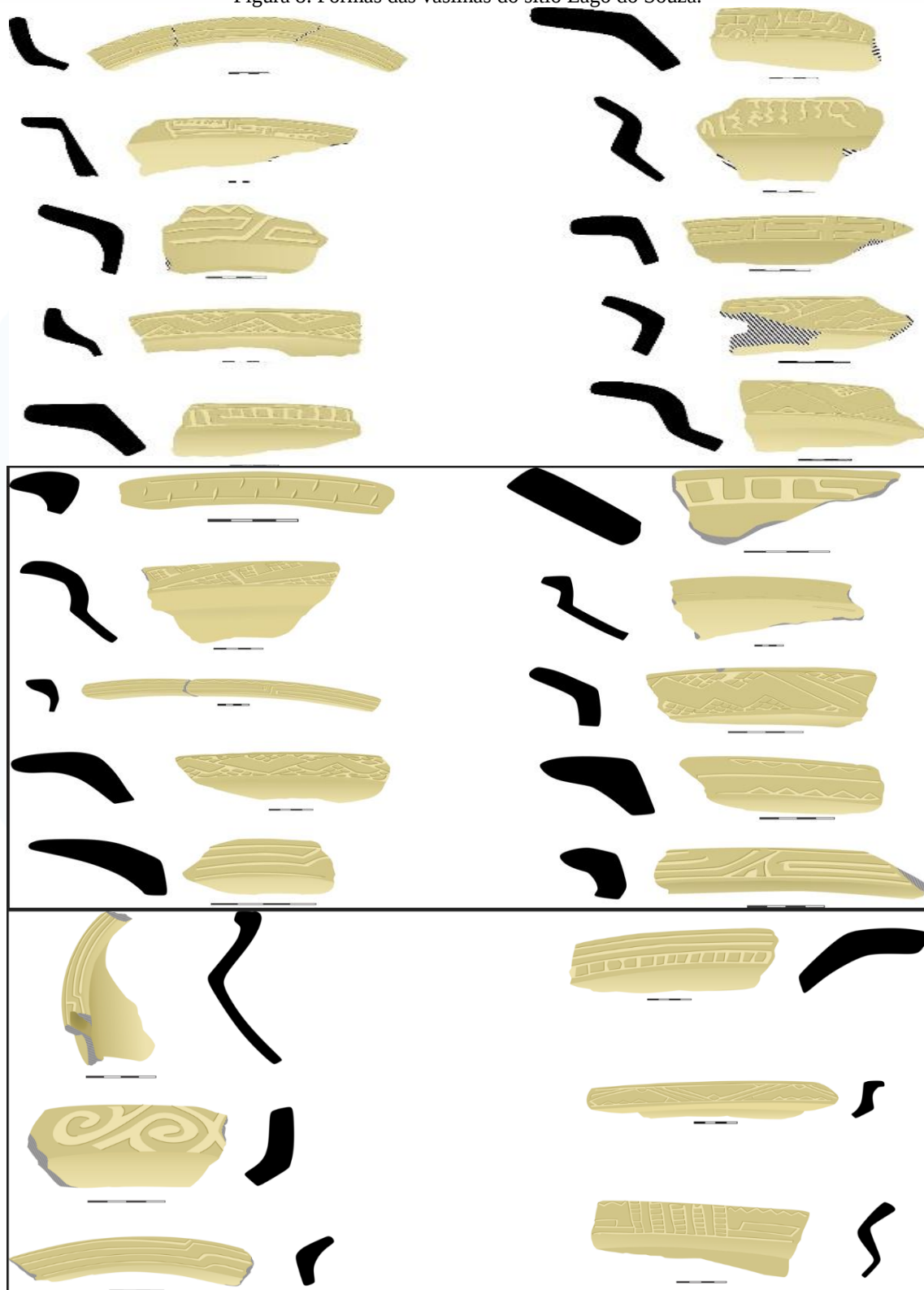
de decoração hachurada zonada e hachurada zonada cruzada também conectam a cerâmica do Lago do Souza aos estilos de Marajó e peruano, como Ananatuba e Tutishcainyo.

Figura 7. Exemplos de bordas com flange das estearia do Lago do Souza.



Fonte: Acervo LARQ/UFMA.

Figura 8. Formas das vasilhas do sítio Lago do Souza.



Fonte: Acervo LARQ/UFMA, 2021.

Por exemplo, dos 12 tipos de cerâmica decorada classificados por Meggers et al. (1965), o tipo Valdivia Broad-Line Incised apresenta maior similaridade com os do Lago do Souza. Datados de 3400 AP, estes vasos eram confeccionados na técnica acordelada, temperados com areia e concha e com decoração incisa nas bordas, formadas maioritariamente por linhas horizontais paralelas ou onduladas. As cerâmicas Malambo de data posterior também são temperadas com mineral de areia e apresentam linhas ou incisões horizontais ao longo de todo o comprimento da borda, embora os exemplares de Malambo também possuam adornos modelados. As bordas com flange do Lago do Souza lembram também as formas das bordas das fases Formativas do médio Orinoco (Roosevelt 1997) e da fase Barrancoide no baixo Orinoco (Cruxent e Rouse 1958-1959). Os vasos com incisões nas bordas formando padrões lineares horizontais nos sítios Açutuba, Lago Amanã e Teotônio, todos na Amazônia brasileira, também são muito semelhantes aos do Lago do Souza; essas peças são temperadas com cauxi, como a cerâmica Lago de Souza (**Figura 9**). Porém, os exemplares de vasilhas mais semelhantes aos do Lago do Souza são aquelas provenientes da série Barrancoide, ao longo da costa da Guiana.

Figura 9. Grande concentração de cauxi na pasta cerâmica do Lago de Souza



Fonte: Acervo LARQ/UFMA.

4 CONCLUSÃO

Tal como salientado no início deste artigo, as sociedades Formativas nas terras baixas tropicais preferiam viver em zonas costeiras e estuarinas ou em zonas mais interiores, próximas de recursos hídricos, como lagos e rios. O sítio Lago do Souza também segue esse padrão, estando em área estuarina e com presença de lagos de água doce. A construção do assentamento no rio Turiaçu entre 1900 e 1700 AP aguçava ainda mais essas características, uma vez que esses povos puderam disponibilizar recursos aquáticos praticamente próximos às suas aldeias, como peixes e crustáceos. A argila utilizada na confecção de seus vasos de cerâmica pode ter vindo do lago onde está localizado o sítio, já que esse mineral parece ser de boa qualidade para cerâmica.

A paisagem do lago era, portanto, ideal para a vida na aldeia em muitos aspectos. A própria utilização de madeiras do gênero *Androanthus*, a saber, os ipês, indica o uso de madeiras resistentes ao apodrecimento na água. Estudos recentes conduzidos por Navarro et al. (2021) ilustraram o manejo dos ipês nas aldeias lacustres. O esforço humano para manejar, cortar, transportar e colocar milhares de palafitas no leito do rio para a construção das aldeias indica que a paisagem lacustre foi uma favorita escolha cultural na Baixada Maranhense.

O conhecimento dos padrões de subsistência desta nova cultura Formativa tardia terá de aguardar a escavação no local ou trabalhos mais pontuais de arqueobotânica. Pode-se esperar que o processamento dos seus sedimentos por triagem fina e flutuação do solo e amostragem de pólen e fitólitos forneça exemplos de plantas e fauna exploradas pelas pessoas que viveram nessas aldeias.

Além disso, nas últimas décadas, tem ocorrido um crescente aumento em publicações científicas enfocando o emprego do método geofísico GPR-*Ground Penetrating Radar* na localização, caracterização e na delimitação de sítios arqueológicos. Os promissores resultados em nível mundial nos últimos anos têm despertado o interesse dos arqueólogos, e tornado a geofísica uma metodologia fundamental tanto para a caracterização de sítios arqueológicos já conhecidos quanto para a descoberta de novos sítios (Conyers and Goodman, 1997). Assim, os resultados GPR

vêm demonstrando que esta metodologia é adequada para a localização dos esteios nos lagos e rios, e poderá ser utilizada também nestes sítios do Formativo, a fim de se mapear as aldeias e comparar os diferentes tipos de assentamento (Porsani et al. 2023). Adicionalmente, pesquisas geofísicas em desenvolvimento (ainda não publicadas) envolvendo o método SSS-Side Scan Sonar têm demonstrado ótimos resultados no mapeamento dos esteios nos lagos e rios da baixada maranhense em áreas mais abrangentes que as mapeadas pelo GPR.

Meggers e Evans (1961) usaram o termo Tradição Borda Incisa para sítios arqueológicos Formativos tardios na bacia amazônica para evitar o uso da palavra Barrancoide porque esse termo definia complexos cerâmicos no nordeste da América do Sul que combinavam as incisões da borda com modelagem elaborada de adornos e efígie, como as fases Nericagua e Cotua de los Caros e Barrancas e los Barrancos na Venezuela. No Brasil, as fases desta Tradição Borda Incisa incluem Mangueiras na ilha de Marajó, Manacapuru, Paredão e Caimbé no médio Amazonas e Boim no médio Tapajós. Assim, a partir de agora, a estearia do Lago do Souza também poderá ser considerada como uma nova fase da Tradição Borda Incisa na porção mais oriental da Amazônia. Apesar da falta de modelagem elaborada, a cerâmica do Lago do Souza é muito parecida com a maioria dos outros estilos Formativos na forma como modelam as bordas das vasilhas bem como as incisões que as decoram.

Como apontado por Zeidler (2008), os arqueólogos agora aceitam que o Formativo não foi constituído por culturas que necessariamente se espalharam em lugares diferentes a partir de uma única origem, mas por uma série de culturas independentes que surgiram em lugares diferentes e influenciaram-se mutuamente em distintas regiões e em momentos diferentes. Eles tiveram origem nas culturas pesqueiras intensivas Arcaicas e eventualmente se tornaram sedentários, cultivando milho e mandioca, pescando e fabricando artefatos de cerâmica e pedra polida, traços culturais que seriam eventualmente compartilhados em suas esferas de interação.

REFERÊNCIAS

- AB'SÁBER, A. N. 2006. *Brasil: paisagens de exceção: o litoral e o pantanal matogrossense: patrimônios básicos*. São Paulo: Ateliê Editorial.
- ANGULO-VALDÉZ, Carlos. 1981. La tradición Malambo: un complejo temprano en el Noroeste de Suramérica. Bogotá: Fundación de Investigaciones Nacionales, Banco de La República.
- CONYERS, L.B.; GOODMAN, D., 1997. *Ground Penetrating Radar – An Introduction for Archaeologists*. Altamira Press.
- CRUXENT, J. M.; ROUSE, I. 1958-1959. *An Archaeological Chronology of Venezuela*. 2 vols. Social Science Monograph VI. Washington, D.C.: Pan American Union.
- FARIAS FILHO, Marcelino S. 2019. Histórico de ocupação e evolução dos aspectos humanos da microrregião da Baixada Maranhense. In: Alexandre Guida Navarro. (Org.). *A civilização lacustre e a Baixada Maranhense: da Pré-História dos campos inundáveis aos dias atuais*. São Luís: EDUFMA, p. 69-87.
- FORD, James A. 1969. *Comparison of Formative Cultures in the Americas: Diffusion or the Psychic Unity of Man*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 1969.
- HILBERT, P. 1968 *Archäologische Untersuchungen am Mittlern Amazonas*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag.
- LATHRAP, D. 1970 *The Upper Amazon*. London: Thames and Hudson.
- LIMA, Helena Pinto. 2008. *História das caretas: a tradição Borda Incisa na Amazônia Central*. Tese (Doutorado em Arqueologia) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- LIMA, Helena P.; BARRETO, C.; BETANCOURT, C. 2016. Novos olhares sobre as cerâmicas arqueológicas da Amazônia. *Cerâmicas arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese*. Belém; MPEG/IPHAN.
- LIMA, Helena; NEVES, Eduardo. 2011. Cerâmicas da Tradição Borda Incisa/Barrancóide na Amazônia Central. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, n. 21, p. 205-230.
- MEGGERS, Betty; EVANS, Clifford; ESTRADA, Emilio. 1965. *Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla Phases*. Washington D.C.: Smithsonian Institution.
- MARTINS, Marlúcia B.; OLIVEIRA, Tadeu G. (eds.). 2011. *Amazônia maranhense: diversidade e conservação*. Belém: MPEG.
- MEGGERS, B.; EVANS, C. 1957 *Archaeological Investigations at the Mouth of the Amazon*. Washington, D.C.: Bureau of American Ethnology, Bulletin n° 167.
- MEGGERS, B.; EVANS, C. 1961. An experimental Formulation of Horizon Styles in the Tropical Forest Area of South America. In: Lothrop, S. (Ed.) *Essays in Precolumbian Art and Archaeology*. Cambridge: Harvard University, p. 372-88.
- MEGGERS, Betty. 1966. *Ecuador Ancient peoples and places*. Series 49. New York: G. Daniel Praeger Publication N.Y.

MONGELÓ, Guilherme. 2008. O formativo e os modos de produção: ocupações pré-ceramistas no Alto Rio Madeira-RO. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

NAVARRO, Alexandre G. 2023. Ancestral Waters: Material Culture, Notion of Transformation and Shamanism in the Stilt Villages in Eastern Amazonia. *Cambridge Archaeological Journal*, v. 33, p. 1-18, 2023.

NAVARRO, Alexandre G. 2022. Formoso Stilt Village: An Incised-Punctate/Araucinoïd Tradition Phase in Maranhão, Brazilian Amazon. *ADVANCES IN ANTHROPOLOGY*, v. 12, p. 149-168.

NAVARRO, Alexandre G. 2018. New evidence for late first-millennium AD stilt-house settlements in Eastern Amazonia. *ANTIQUITY*, v. 92, p. 1586-1603.

NAVARRO, A. G.; SILVA- JÚNIOR, J. S. E. 2019. Cosmologia e adaptação ecológica: o caso dos apliques-mamíferos das estearias maranhenses. *Anthropológicas*, 30(2), 203-233.

NEVES, Eduardo G. 2013. *Sob os tempos do equinócio: oito mil anos de história na Amazônia Central (6.500 AC-1.500 DC)*. Tese de livre-docência, São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

NEVES, Eduardo G.; GUAPINDAIA, Vera; LIMA, Helena; COSTA, Bernardo L., GOMES, Jaqueline. 2014. A tradição Pocó-Açutuba e os primeiros sinais visíveis de modificações de paisagens na calha do Amazonas. In: ROSTAIN, Stéphen. (Org.). *Amazonia: Memorias de las Conferencias Magistrales del 3er. Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*. Quito, v. 1, p. 137-156.

NEVES, Eduardo G. 2007. El Formativo que nunca terminó: la larga historia de estabilidad en las ocupaciones humanas de la Amazonía central. *BOLETÍN DE ARQUEOLOGÍA PUCP*, n. 11, p. 117-142.

OLIVER, José R. 2008. The Archaeology of the Agriculture in the Ancient Amazonia. In: SILVERMAN, Helaine; ISBELL, William. *Handbook of South American Archaeology*, p. 185-216. New York: Springer.

OLIVER, José R. 2001. The Archaeology of forest foraging and agricultural production in Amazonia. In: EWAN, C.; BARRETO, C.; NEVES, E. *Unknown Amazon*. Londres: British Museum Press, 2001. p. 50-85.

PORSANI, Jorge L.; NAVARRO, Alexandre; CORRÊA RANGEL, Rodrigo; SIQUEIRA NETO, Antonio; GONÇALVES DE LIMA, Leonardo; STANGARI, Marcelo C.; PEREIRA DE SOUZA, Luiz A.; SANTOS, Vinicius R. N. dos. 2023. GPR survey on underwater archaeological site: A case study at Jenipapo stilt village in the eastern Amazon region, Brazil. *JOURNAL OF ARCHEOLOGICAL SCIENCE: REPORTS*, v. 51, p. 104114-104124.

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. 1965. *Colombia. Ancient people and places*. London: Thames and Hudson.

- REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. 1978. Colombia indígena, periodo prehispánico. *Nueva Historia de Colombia*. Planeta: Bogotá.
- REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. 1986. *Arqueología de Colombia: un texto Introductorio*. Bogotá: Fundación Segunda Expedición Botánica. Litografía Arco.
- ROOSEVELT, Anna C. 1980. *Parmana: Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco*. Studies in Archaeology. New York: Academic Press.
- ROOSEVELT, Anna C. 1997. *Excavations at Coroza, Venezuela: Stratigraphy and Ceramic Seriation*. New Haven: Yale University Publications in Anthropology, No. 83.
- ROOSEVELT, Anna C. 1999. The Maritime-Highland-Forest Dynamic and the Origins of Complex Society. In: SOLOMON, Frank; SCHWARTZ, Stuart. (Eds.) *History of the Native Peoples of the Americas*, p. 264-349. South America, Part 1. New York: Cambridge University Press.
- ROSTAIN, Stéphen. 2008. Agricultural Earthworks on the French Guiana Coast. In: SILVERMAN, Helaine; ISBELL, William. *Handbook of South American Archaeology*, p. 217-233. New York: Springer.
- SCATAMACCHIA, Maria C. M. 2014. A aplicação do conceito formativo no leste da América do Sul. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 8(2)141-145.
- SOLÍS, Ruth S. 2002. Sociedades Formativas de Bagua-Jaén y sus relaciones andinas y amazónicas. In: LEDERGERBER-CRESPO, Paulina (Org.). *Formativo Sudamericano: una revaluación*, p. 202-211. Quito: Abya-Yala.
- STEWART, Julian. 1948. The Circum-Caribbean Tribes: an Introduction. In: STEWART, J. (ed.). *Handbook of South American Indians*, vol. 3, *The Tropical Forest Tribes*, p. 883-903. Washington, DC: Smithsonian Institution.
- WILLEY, Gordon; PHILLIPS, Phillip. 1967. *Method and Theory in American Archaeology*. Chicago: Chicago University Press.
- ZUCCHI, Alberta. 1992. Linguística, etnografía, arqueología y cambios climáticos: al dispersión de los arawako en el noroeste amazónico. In: ORTÍZ-TRONCOSO, O.; VAN DER HAMMEN, T. *Archaeology and Environment in Latin America*, p. 223-251. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam-Institut voor Archeologische.