

# Arqueologia no sítio Santa Paula, alto Madeira, Porto Velho, Rondônia, Brasil

## Archaeology at the Santa Paula site, upper Madeira, Porto Velho, Rondônia, Brazil

Eduardo Bespalez<sup>1</sup>  | Silvana Zuse<sup>1</sup>  | Cliverson Pessoa<sup>II</sup>  |

Pedro Pedraza Venere<sup>1</sup>  | Juliana Rossato Santi<sup>1</sup> 

<sup>I</sup>Universidade Federal de Rondônia. Porto Velho, Rondônia, Brasil

<sup>II</sup>Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil

**Resumo:** Este artigo apresenta os resultados preliminares das pesquisas do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Rondônia realizadas no sítio Santa Paula, implantado em um terraço na margem esquerda da cachoeira do Teotônio, no alto Madeira, em Porto Velho, Rondônia, durante a disciplina de Práticas de Campo em Arqueologia, entre 2014 e 2016. Além dos objetivos didáticos, as pesquisas no Santa Paula tiveram o intuito de contribuir com a arqueologia regional, entendida como uma forma de história cultural indígena. As atividades desenvolvidas foram as seguintes: contextualização histórica e cultural, topografia, escavações, datação, curadoria e análises dos materiais cerâmicos. Os resultados indicam que o sítio foi ocupado por mais de três mil anos, inicialmente pelos portadores da cerâmica Santa Paula, pelos detentores das tradições tecnológicas Pocó-Açutuba, Morro dos Macacos, Barrancoide e Polícroma, pelos povos indígenas conhecidos historicamente, pelos portugueses e pelos ribeirinhos. Não obstante, as transformações mais marcantes do lugar, como a construção de montículos em torno de uma praça central e a formação de terra preta da Amazônia, foram ocasionadas a partir de 1.600 anos atrás, pelos Barrancoide, os quais, assim como os Pocó-Açutuba, podem estar associados à expansão e à influência cultural Arawak pela Amazônia e alhures.

**Palavras-chave:** Arqueologia. Alto Madeira. Sítio Santa Paula. Estruturas monticulares. Cerâmica Barrancoide. Arawak.

**Abstract:** This paper presents the preliminary results of archaeological research by the Federal University of Rondônia at the Santa Paula site, which is located on a terrace on the left bank of the Teotônio waterfall on the upper Madeira River, in Porto Velho, Rondônia. This fieldwork was conducted from 2014 to 2016 and contributes to regional archaeology as a form of indigenous cultural history. These activities included historical and cultural contextualization, topography, excavation, dating, curation, and analysis of ceramic objects. The findings indicate that the site was occupied for over three thousand years, initially by people who utilized Santa Paula ceramics and the Pocó-Açutuba, Morro dos Macacos, Barrancoide, and Polychrome technical traditions, as well as historically recognized indigenous peoples, the Portuguese, and river dwellers. But the most striking transformations to this site, such as the construction of mounds around a central plaza and production of Amazon dark earth soils, began 1,600 years ago by the Barrancoide, who like the Pocó-Açutuba tradition can be associated with the expansion and cultural influence of the Arawak throughout the Amazon and beyond.

**Keywords:** Archaeology. Upper Madeira. Santa Paula archaeological site. Mounds. Barrancoide pottery. Arawak.

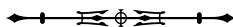
---

Bespalez, E., Zuse, S., Pessoa, C., Venere, P. P., & Santi, J. R. (2020). Arqueologia no sítio Santa Paula, alto Madeira, Porto Velho, Rondônia, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 15(2), e20190076. doi: 10.1590/2178-2547-BGOELDI-2019-0076

Autor para correspondência: Eduardo Bespalez. Universidade Federal de Rondônia. Departamento de Arqueologia. *Campus* José Ribeiro Filho, BR 364 – km 9,5, Zona Rural. Porto Velho, RO, Brasil. CEP 76801-059 (eduardo.bespalez@unir.br).

Recebido em 04/08/2019

Aprovado em 31/03/2020



## INTRODUÇÃO

O alto curso do rio Madeira, situado entre a confluência do rio Guaporé com os rios Beni e Mamoré e a cidade de Porto Velho, caracteriza-se por apresentar um vale encaixado, marcado por corredeiras e cachoeiras. Na margem direita, estão as planícies aluviais, enquanto que, na esquerda, se destacam os terraços fluviais. O sítio arqueológico Santa Paula está implantado em um desses terraços, localizado na margem esquerda da cachoeira do Teotônio (Furnas Centrais Elétricas et al., n.d.; Miller, 1978; Tizuka, 2013; Zuse, 2014) (Figura 1).

Os primeiros relatos sobre as ocupações indígenas da região datam do século XVIII, feitos por missionários, engenheiros e militares, em meio às disputas de limites entre as coroas ibéricas (Meireles, 1989; Menéndez, 1992; Metraux, 1948; Nimuendaju, 2002, 1982; C. Silva & Costa, 2014; Ramirez, 2010). Em uma carta escrita em 1714, o jesuíta Bartolomeu Rodrigues afirmou que o alto Madeira era ocupado por ao menos 11 grupos étnicos: Guajaru, Caripuna, Pama, Camateri, Abacaxi, Jaguateru, Pureru, Curupu, Maní, Arara e Torá (Leite, 1943). Entretanto, afora a filiação linguística dos Caripuna,

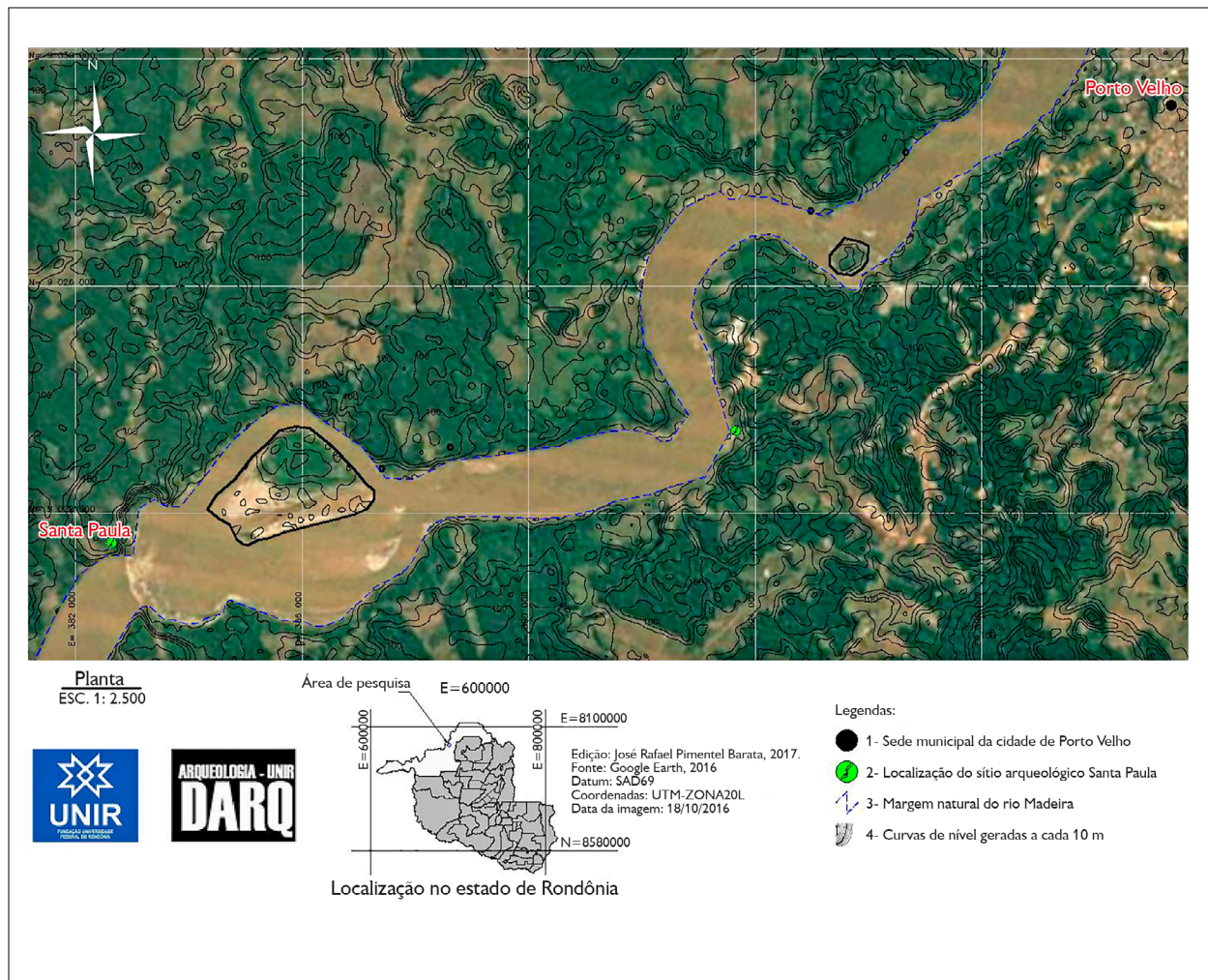


Figura 1. Localização do sítio arqueológico Santa Paula, margem esquerda da cachoeira do Teotônio, alto curso do rio Madeira, Porto Velho, Rondônia. Edição de José Rafael Pimentel Barata (2017). Mapa: Google Earth (2016).



Arara e Torá, associados, respectivamente, às famílias Pano, Tupi-Ramarama e Chapakura, ainda se sabe pouco sobre a história e a cultura desses povos.

A cachoeira do Teotônio ocupava um lugar importante no rio Madeira, uma vez que, para transpô-la, era necessário transportar cargas e embarcações por terra. A princípio, de acordo com as informações da expedição de Francisco de Melo Palheta pelo alto Madeira, entre 1722 e o ano seguinte, a cachoeira do Teotônio foi registrada como “cachoeira dos *Jaguerités*”, provavelmente em alusão aos Jaguaretu (Anônimo, 1975, pp. 116-130). Embora estes termos tenham uma origem Tupi, é possível tratar-se de uma denominação impressionista, dada pelos guias da expedição ou pelo próprio Melo Palheta.

José Gonçalves da Fonseca, ao subir o rio Madeira em 1749, relatou as características do local onde está implantando o sítio Santa Paula. Entre outras coisas, o referido cronista mencionou que a ribanceira da área possuía uma terra de “extravagante qualidade” (Fonseca, 1826, p. 52), certamente em referência à terra preta de índio da Amazônia, formada ao longo das ocupações indígenas desde antes da chegada dos europeus, porém igualmente manejada pelos povos que os sucederam.

Em 1756, o português Teotônio da Silva de Gusmão fundou a Vila de Nossa Senhora da Boa Viagem do Salto Grande, na margem direita da cachoeira do Teotônio, como entreposto comercial entre as capitanias de Mato Grosso e Grão-Pará e Maranhão (Ferreira, 2007). Neste período, os Pama foram aldeados na área, até a Vila ser atacada pelos Mura. Houve duas tentativas de refundação da povoação antes de 1871, para atrair as muitas populações indígenas que ocupavam a região (Almeida Serra, 1857, pp. 405-406; Keller, 1875) (Figura 2).

Com o início do ciclo da borracha e a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, entre o fim do século XIX e a primeira metade do XX, a cachoeira do Teotônio passou a ser ocupada por uma comunidade de pescadores (Hugo, 1959). Não obstante, a construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio, no início do século XXI,

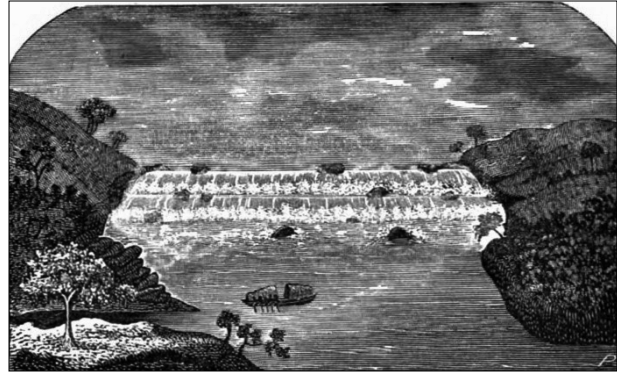


Figura 2. Ilustração da cachoeira do Teotônio elaborada por João Severiano da Fonseca, no século XIX. Fonte: Fonseca (1826, p. 39).

submergiu a cachoeira e forçou a comunidade a abandoná-la, encerrando, de uma vez por todas, a ocupação humana milenar na área. Atualmente, o sítio faz parte da área de proteção ambiental em torno do lago de Santo Antônio. Mesmo assim, o Santa Paula está ameaçado pela mineração de terra preta, utilizada como adubo.

## HISTÓRIA CULTURAL NO ALTO MADEIRA

As pesquisas arqueológicas no alto curso do rio Madeira, iniciadas na década de 1970, por Eurico Miller, e retomadas, nos anos 2000, por uma série de outros pesquisadores, resultaram na descoberta de uma longa trajetória histórica e uma ampla diversidade cultural (Almeida, 2013; Almeida & Kater, 2017; Costa, 2016; Costa & Gomes, 2018; Kater, 2018; Miller, 1978, 1987, 1992; Mongeló, 2015; E. Neves, 2012; C. Silva, 2015; Zuse, 2014, 2016). As primeiras ocupações indígenas no alto Madeira remontam ao início do Holoceno, em torno de 9.500 AP, com evidências da formação de terra preta a partir de 7.000 anos, bem como consumo e/ou cultivo de goiaba, castanha-do-brasil, palmeiras, feijão, abóbora, mandioca e outros tubérculos (Mongeló, 2019; Watling et al., 2018).

Inicialmente, Miller (1987) associou os sítios cerâmicos no alto Madeira à Tradição Polícroma da Amazônia, mais especificamente à Subtradição Jatuarana, datada em até 2.730 anos AP. Entretanto, as pesquisas efetuadas na região posteriormente evidenciaram uma

grande variabilidade artefactual, formada por contextos arqueológicos multicomponenciais, constituídos, ao menos, por seis conjuntos tecnológicos distintos, sendo as ocupações da Tradição Polícroma da Amazônia as mais recentes na sucessão histórica e cultural no alto Madeira (Almeida, 2013; Costa, 2016; Kater, 2018; C. Silva, 2015; Zuse, 2014).

Estes estudos demonstraram que parte dos materiais cerâmicos inseridos na Subtradição Jatuarana são análogos às cerâmicas Saladoide/Pocó-Açutuba, identificadas, respectivamente, no rio Orinoco e no médio-baixo Amazonas (Guapindaia, 2008; Hilbert & Hilbert, 1980; Osgood & Howard, 1943; Lima et al., 2006; Oliver, 1989; Zuse, 2014). No alto Madeira, a tradição tecnológica Pocó-Açutuba foi datada entre 3.200 e 1.400 AP. Não obstante, a cerâmica Pocó-Açutuba pode não ser a mais antiga na região. Alguns contextos, datados entre 4.500 e 3.000 AP, apresentam fragmentos cerâmicos muito erodidos, em baixíssima densidade, abaixo das camadas Pocó-Açutuba (Zuse et al., 2020). Além disso, alguns sítios, como o Morro dos Macacos, datado em 1.810 AP, contam com materiais cerâmicos tecnologicamente distintos dos conjuntos artefatuais conhecidos na Amazônia (Zuse, 2014).

A partir de 1.600 AP, até 800 AP, o alto Madeira foi ocupado, predominantemente, pelos portadores de uma variação regional da tradição ceramista Barrancoide, associada, majoritariamente, aos sítios cerâmicos formados por terra preta (Zuse, 2014). Muitos pesquisadores consideram que a variabilidade artefactual associada aos contextos arqueológicos classificados nas tradições Saladoide/Pocó-Açutuba e Barrancoide/Borda Incisa/Inciso-Modelada corresponde aos correlatos materiais da trajetória histórica e cultural dos povos indígenas portadores ou influenciados pela matriz cultural Arawak (Eriksen, 2011; Heckenberger, 2005; Hill & Santos-Granero, 2002; Hornborg & Hill, 2011; Lathrap, 1970; E. Neves, 2000; Nordenskiöld, 2009; Oliver, 1989; Politis & Bonomo, 2012; Rouse, 1992; Schmidt, 1917). Heckenberger (2002), por exemplo, considera o alto Madeira como uma área de

dispersão secundária dos Arawak pela periferia meridional da Amazônia, a qual, por sua vez, pode estar associada à origem dos povos Arawak no oriente boliviano, na periferia meridional da Amazônia, no sopé dos Andes e no Chaco.

Entre 1.000 e 800 AP, a área situada entre as cachoeiras do Teotônio e Caldeirão do Inferno foi ocupada por populações portadoras de uma cerâmica distinta, denominada cerâmica Dionísio, em alusão ao sítio homônimo, localizado defronte à foz do rio Jaci-Paraná, onde esse conjunto foi observado pela primeira vez (Costa, 2016; Costa & Gomes, 2018; Zuse, 2014, 2016). Embora ainda seja prematuro tecer considerações acerca da sua filiação cultural, é possível que a cerâmica Dionísio corresponda aos registros arqueológicos dos ancestrais dos povos indígenas conhecidos historicamente, como os falantes de línguas Pano.

No baixo rio Jamari e no sítio Teotônio, localizado na margem direita da cachoeira homônima, Almeida e Kater (2017) e Kater (2018) identificaram cerâmicas da Tradição Jamari, datadas entre 1.000 e 600 AP, inicialmente definida por Miller (1992) no rio homônimo. Finalmente, nos níveis superiores de sítios multicomponenciais ou em sítios unicomponenciais, estão os materiais arqueológicos da Subtradição Jatuarana, da Tradição Polícroma da Amazônia, datadas entre 1.200 e 150 AP (Almeida, 2013; C. Silva, 2015; Zuse, 2014, 2016).

## ARQUEOLOGIA NO SÍTIO SANTA PAULA

As atividades efetuadas pelo Departamento de Arqueologia do Núcleo de Ciências Humanas da Universidade Federal de Rondônia (DARQ/NCH/UNIR) no sítio Santa Paula tiveram dois objetivos principais: contribuir com o conhecimento arqueológico regional, sobretudo com a história cultural indígena de longa duração (Heckenberger, 2005; E. Neves, 2000), e servir como 'sítio-escola' para os alunos do curso de Arqueologia da UNIR. As pesquisas arqueológicas realizadas anteriormente no Santa Paula resultaram no registro, na delimitação, na datação e na identificação da variabilidade artefactual (Duram da Silva, 2016; Furnas Centrais Elétricas et





al., n.d.; Miller, 1978; G. Neves, 2017; Oliveira, 2019; Santos Costa, 2019; Tizuka, 2013; Zuse, 2014). Assim, em termos gerais, já era sabido que o Santa Paula está implantado no topo do terraço fluvial da margem esquerda da cachoeira do Teotônio, em uma área de aproximadamente 19 ha e até 2,5 m de profundidade, e é formado por materiais arqueológicos associados às tradições Polícroma, Barrancoide e Pocó-Açutuba. O contexto associado à cerâmica Barrancoide foi datado em  $1.550 \pm 30$ ,  $1.530 \pm 30$  e  $1.520 \pm 40$  AP, a partir de amostras recolhidas em duas feições, encontradas na unidade 382631/9021469 (Zuse, 2014, p. 180) (Quadro 1, Figuras 3 e 4). Além disso, as atividades de pesquisa anteriores apontaram a existência de algumas elevações no terreno, as quais poderiam corresponder a estruturas monticulares. Não obstante, esses apontamentos não foram testados arqueologicamente.

Após algumas visitas ao sítio e a constatação da pertinência das observações acerca da possibilidade da ocorrência de montículos, o DARQ/NCH/UNIR decidiu investigar o Santa Paula durante as disciplinas de Práticas de Campo do curso de Arqueologia, através da topografia do sítio, da escavação de dois montículos e da datação de uma estrutura do tipo bolsão. Em termos didáticos, essas atividades buscaram proporcionar experiências de campo aos estudantes que os capacitassem a participar de outros projetos, orientados por pressupostos teóricos, metodológicos e práticos distintos, e para que pudessem tomar suas próprias decisões, frente aos seus objetivos de pesquisa.

As atividades topográficas permitiram compreender a implantação do sítio na paisagem e a sua organização espacial. Como pode ser visto na planta planialtimétrica

e no mapa hipsométrico, o Santa Paula é formado por ao menos quatro estruturas monticulares, dispostas de forma semicircular, quase que como em ferradura, aberta para o sudoeste, em torno de uma área mais baixa e plana, a qual, por sua vez, pode corresponder a uma praça central (Figuras 4 e 5). Os montículos situados a noroeste e sudeste, nas pontas da ferradura, bem como a praça central foram seccionados pela estrada de acesso à propriedade. Há uma área com elevação mais suave ao sul do sítio, mas, na falta de escavações arqueológicas, é difícil considerá-la como uma estrutura monticular e, assim, atribuir uma forma circular ao sítio. É provável que as partes mais baixas da praça também tenham servido como áreas de empréstimo de sedimentos utilizados na edificação dos montículos e, conseqüentemente, na implantação do plano da aldeia.

Foram iniciadas duas áreas de escavação do DARQ/NCH/UNIR no sítio Santa Paula, sendo uma no topo do montículo mais formal do sítio, alçado a aproximadamente 1,7 m em relação ao nível da praça, referido como 'montículo 1', e outra ao longo do perfil do montículo seccionado pela estrada de acesso na porção noroeste, a 1,5 m de altura em alusão à praça, doravante 'montículo 2' (Figura 4). As escavações foram idealizadas com o objetivo de obter dados para explicar e interpretar o processo de formação das estruturas monticulares e os seus significados históricos e culturais, através da descoberta e da interpretação das camadas estratigráficas, e da observação e análise da organização espacial do contexto arqueológico dentro dos montículos (Harris, 1991; Joukowsky, 1980; Schiffer, 1987; Zapatero, 2013).

Quadro 1. Datações arqueológicas radiocarbônicas de amostras de carvão das feições da unidade 382631/9021469, sítio Santa Paula. Fonte: Zuse (2014, p. 180).

Data radiocarbônica convencional AP	Data calibrada AD/AP	Código do laboratório	Proveniência	Material
$1550 \pm 30$	420 a 580/ 1520 a 1370	Beta-294095	Z = 103 cm	Carvão
$1530 \pm 30$	430 a 600/ 1520 a 1350	Beta-294093	Z = 181 cm	Carvão
$1520 \pm 40$	430 a 620/ 1520 a 1330	Beta-294094	Z = 203 cm	Carvão



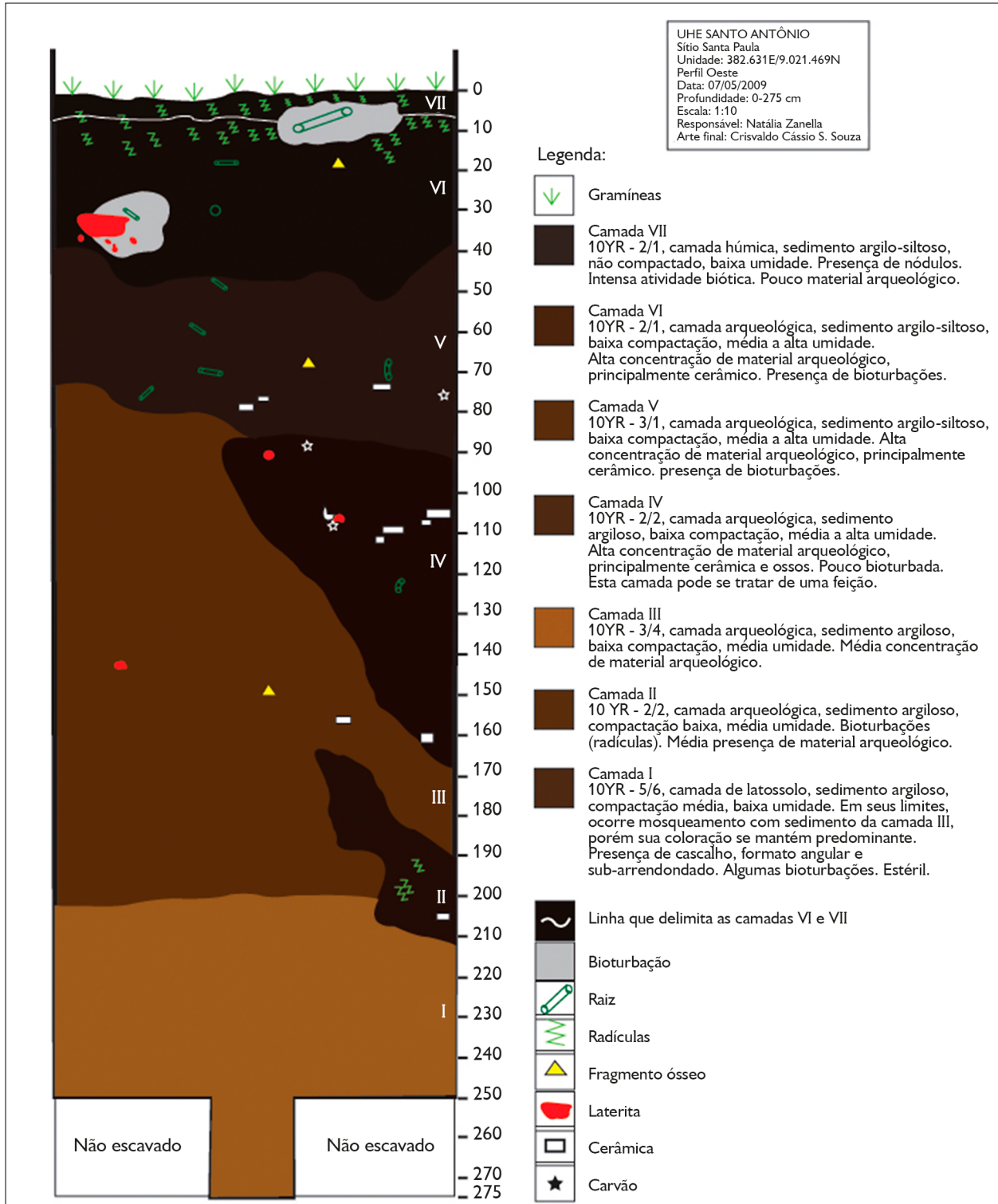


Figura 3. Perfil Norte da unidade de escavação 382631/9021469. Fonte: Zuse (2014, p. 140).



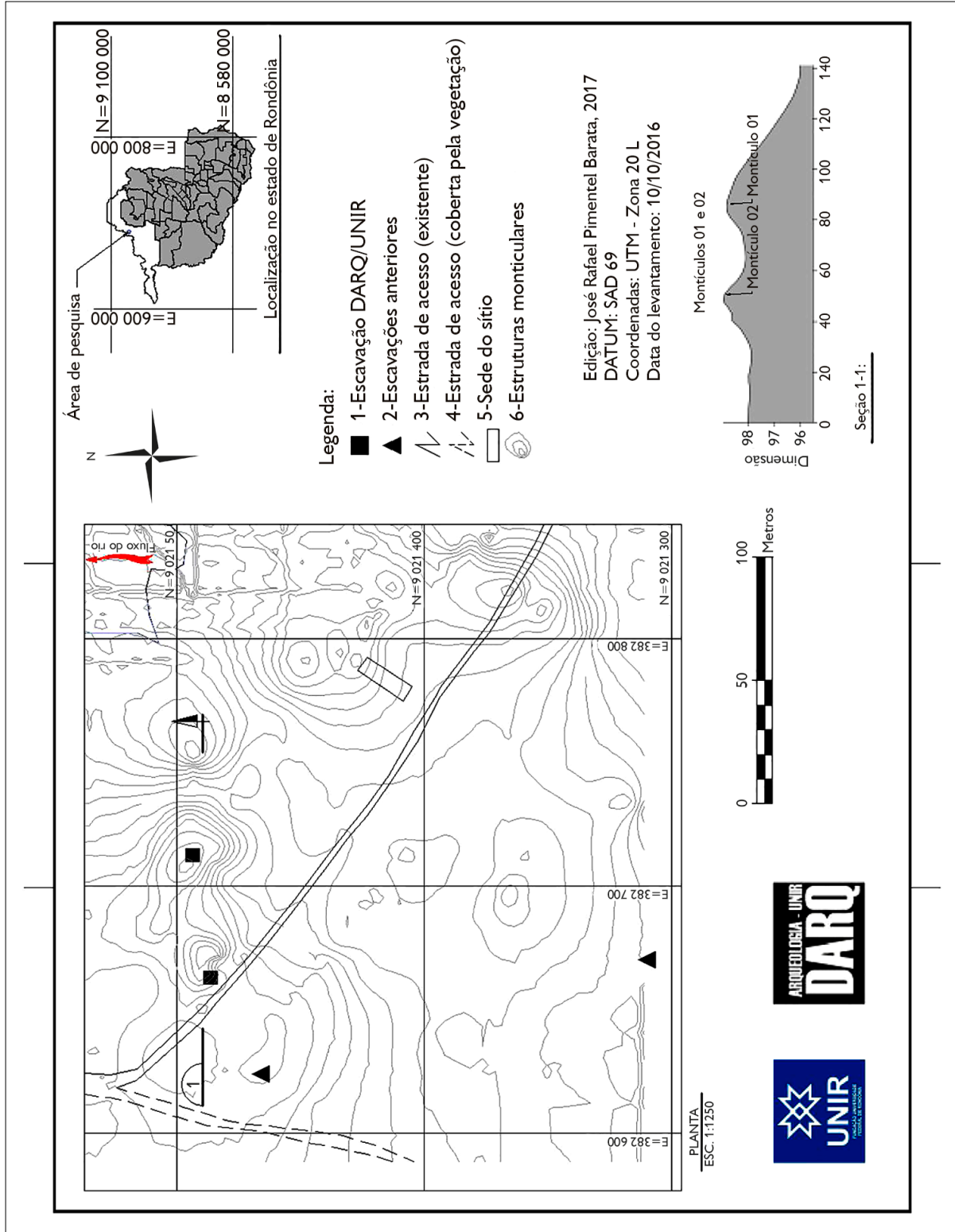


Figura 4. Planta planialtimétrica do sítio arqueológico Santa Paula. Mapa: José Rafael Pimentel Barata (2017).

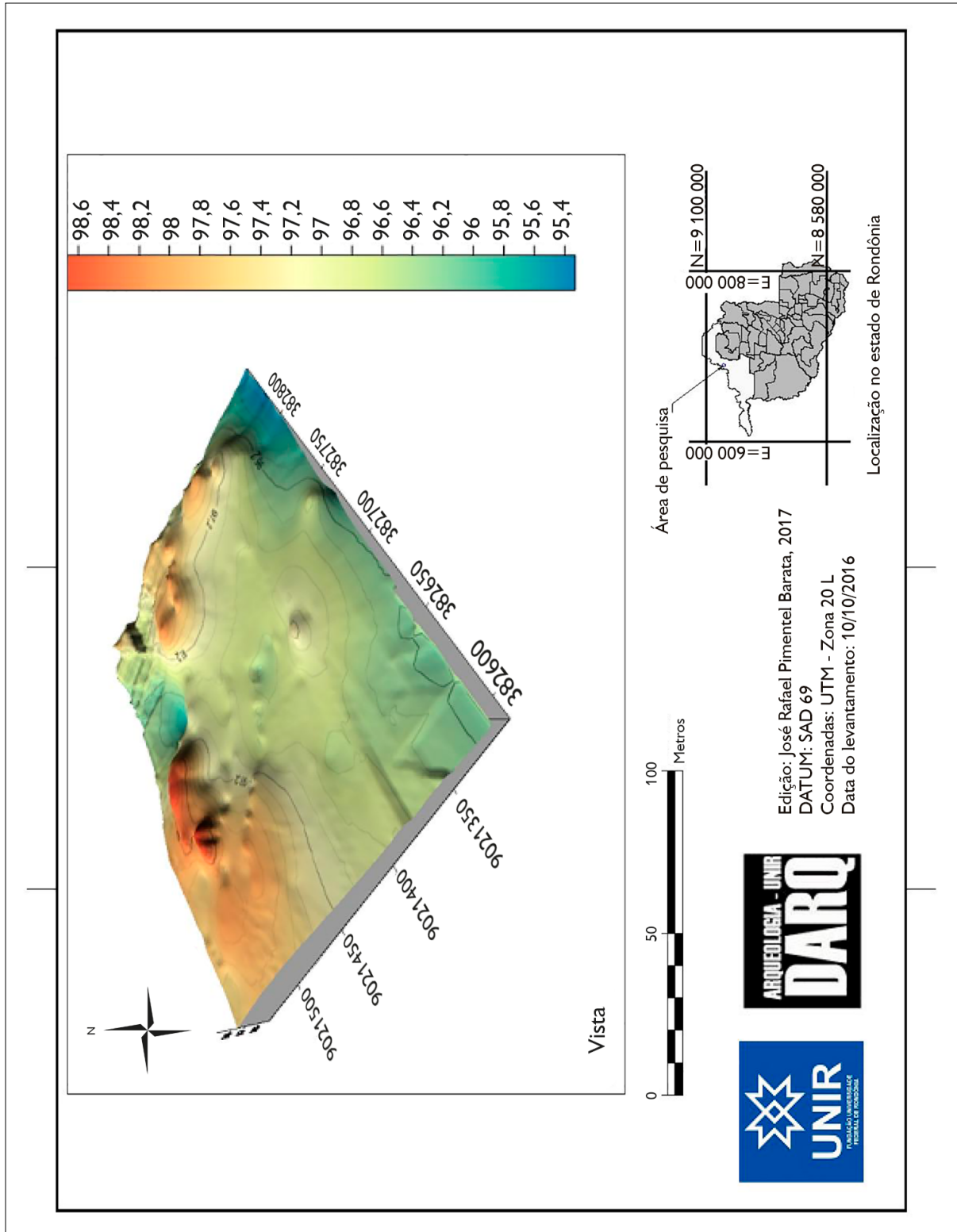


Figura 5. Mapa hipsométrico do sítio arqueológico Santa Paula. Mapa: José Rafael Pimentel Barata (2017).



Nas unidades no topo do montículo 1 (N1000/E1000, N1001/E1000, N1000/E1001 e N1001/E1001), foram escavados 27 níveis artificiais, os quais resultaram no peneiramento de 13.422 litros de sedimento e na coleta de 42.812 materiais cerâmicos, líticos, faunísticos e botânicos, bem como na descoberta de ao menos sete camadas estratigráficas, numeradas de acordo com a interpretação cronoestratigráfica, e parte de uma estrutura, do tipo bolsão, enterrada abaixo da base do montículo (Figuras 6 e 7).

A camada I é constituída por sedimento argiloso marrom (7.5YR4/6), estéril arqueologicamente. Trata-se do comumente denominado 'latossolo', formado através de processos naturais.

A camada II apresenta sedimento silteoso marrom cinzento-escuro (10YR3/3) e materiais arqueológicos em baixa densidade. Apesar da coloração escura e da presença de fragmentos de vasilhas cerâmicas entre os materiais observados, é possível que a camada II tenha se formado por processos culturais e naturais, e que corresponda à matriz sedimentar que serviu de base para as primeiras ocupações indígenas no Santa Paula. Essas, por sua vez, podem ser ainda mais antigas do que a ocupação Pocó-Açutuba.

A camada III é constituída por silte marrom muito escuro (10YR2/2) e materiais arqueológicos associados às cerâmicas Morro dos Macacos e Pocó-Açutuba. No entanto, a estrutura do tipo bolsão, identificada no quadrante sudoeste da unidade N1000/E1000, entre 168 e 258 cm de profundidade, formada por terra preta e materiais arqueológicos majoritariamente Barrancoide, porém com algumas ocorrências de cerâmicas Santa Paula, Pocó-Açutuba e Morro dos Macacos, atravessa as camadas III e II até atingir a camada I (Figura 8). Assim, é possível que os materiais Barrancoide tenham se misturado aos dos conjuntos mais antigos, identificados nas camadas II e III, durante a escavação do buraco para a deposição dos materiais que originaram o bolsão. Nesse sentido, acredita-se que a camada III foi formada



Figura 6. Escavações no topo do montículo 1. Foto: Silvana Zuse (2014).

por processos culturais, associados aos portadores da tecnologia cerâmica Pocó-Açutuba e Morro dos Macacos, antes da chegada dos Barrancoide.

A camada IV é composta por silte marrom-escuro (10YR2/2), torrões do latossolo da camada I e materiais arqueológicos Barrancoide, Pocó-Açutuba e Morro dos Macacos. Portanto, a camada IV pode ter se formado, em parte, pelo latossolo da camada I e pelos sedimentos das camadas II e III retirados durante a escavação do bolsão pelos portadores da cerâmica Barrancoide. Assim, é possível que os processos culturais de formação do bolsão e da camada IV estejam inter-relacionados, e que a camada IV tenha sido construída tanto para selar o bolsão quanto para servir de base para a edificação do montículo.

A camada V apresenta silte marrom muito escuro (10YR2/2) e materiais arqueológicos Barrancoide. Chama a atenção a ocorrência de uma série de feições com seções horizontais circulares, tidas como buracos de esteios e/ou de facilidades domésticas, como jiraus, e de fragmentos grandes de vasilhas cerâmicas, inclusive assadores semi-inteiros. Obviamente, a camada V foi formada através de processos culturais dos portadores da Tradição Barrancoide. A questão que se coloca é se esta camada foi formada ao longo da ocupação Barrancoide ou se se trata de uma forma de camada construtiva, como a camada IV.

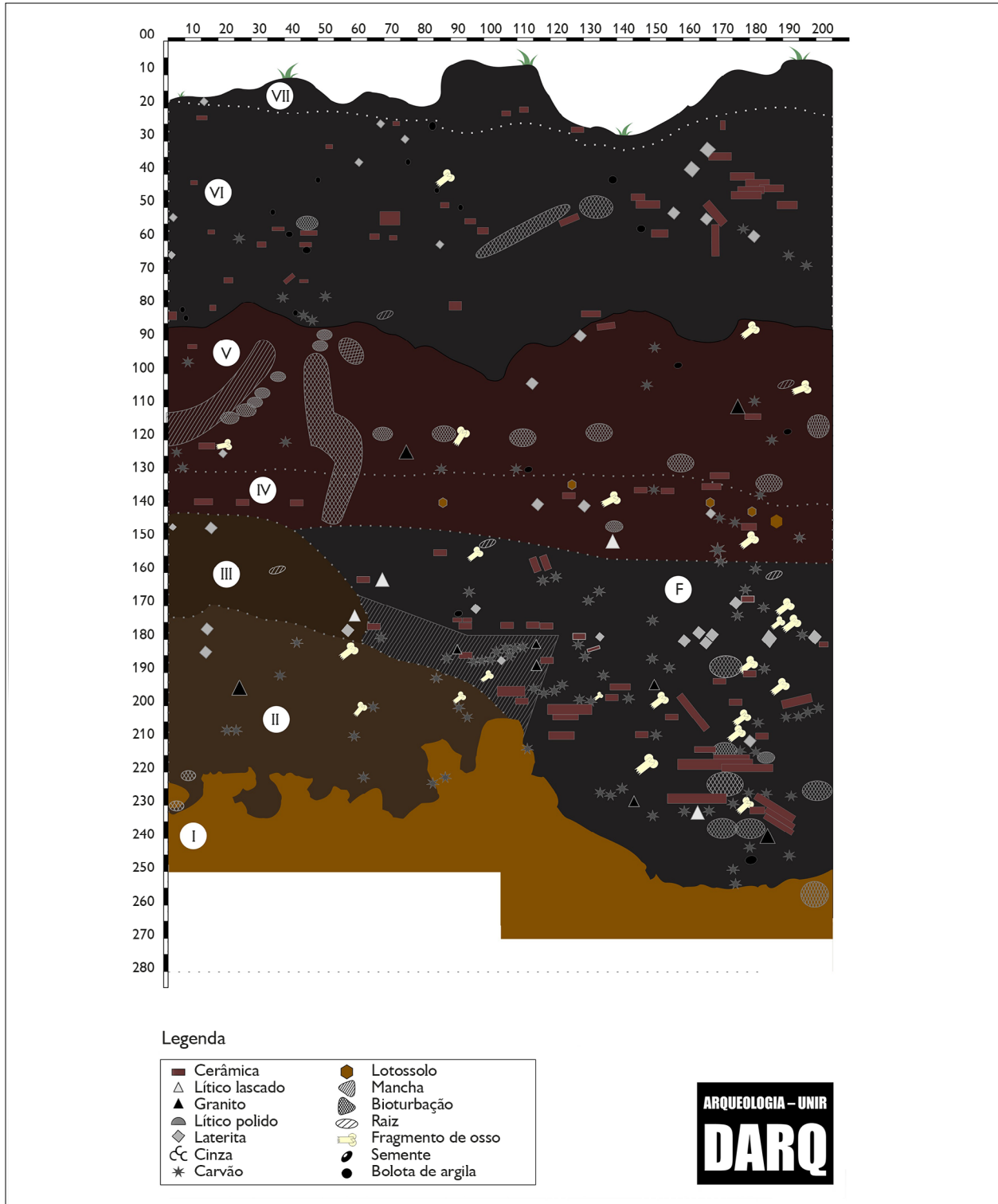


Figura 7. Perfil Sul das unidades de escavação N1000/E1000 e N1000/E1001. Arte final: Adriano Arguelho Boeno (2019).





Figura 8. Estrutura do tipo bolsão, identificada no quadrante sudoeste da unidade N1000/E1000, entre 168 e 258 cm de profundidade, escavada nas camadas I, II e III. Foto: Eduardo Bespalez (2016).

As camadas VI e VII, enfim, são formadas por terra preta siltosa (10YR2/1), porém a última é mais recente e corresponde à camada atual, manejada pelo Sr. Leonardo Martins e família, os últimos a ocuparem a área. O contexto arqueológico conta com materiais Barrancoide, observados em todos os níveis artificiais das camadas VI e VII, e da Tradição Polícroma da Amazônia, entre a superfície e o nível 4. Na base da camada VI, entre os níveis 40-50 e 60-70 cm, descobriu-se algumas estruturas formadas por concentrações de fragmentos de vasilhas cerâmicas. Algumas dessas vasilhas foram parcialmente restauradas (Figura 10). Parece claro, portanto, que as camadas de terra preta no montículo 1 foram formadas pelos portadores da Tradição Barrancoide e reocupadas pelos portadores da Tradição Polícroma.

Uma amostra de carvão coletada na parte superior do bolsão foi datada em  $1.600 \pm 30$  AP, pelo método

radiocarbônico (Quadro 2). É importante notar que essa data se encontra dentro da margem de erro das outras datações obtidas anteriormente (Quadro 1). Por outro lado, a localização da unidade 382631/9021469 na planta planialtimétrica mostra que a mesma foi escavada sobre a borda sul do montículo 2 (Figura 4). Além disso, a estratigrafia da unidade, inclusive no que se refere aos contextos datados, formados por feições associadas à cerâmica Barrancoide, é semelhante à das unidades escavadas e datadas no montículo 1 (Figuras 3 e 7). Assim, esses dados indicam que as estruturas monticulares e, conseqüentemente, a praça central, foram construídas simultaneamente por meio de processos culturais semelhantes, levados à cabo pelos portadores da cerâmica Barrancoide.

A escavação no montículo 2 foi interrompida após ter sido parcialmente destruída pela mineração de terra preta, amplamente utilizada na região como adubo, depois que a família do Sr. Leo e os demais proprietários tiveram que se retirar do local. Não obstante, os resultados preliminares sugerem que a estratigrafia contava com algumas semelhanças em relação ao montículo 1 e à unidade 382631/9021469, e o DARQ/UNIR avalia a viabilidade de retomar as escavações. Diante do exposto, considera-se que os montículos foram construídos para servir como aterros ou plataformas de estruturas habitacionais, dispostas em torno da praça central.

## VARIABILIDADE CERÂMICA NO SÍTIO SANTA PAULA

A análise das escolhas tecnológicas na cadeia operatória de confecção e uso das vasilhas cerâmicas buscou

Quadro 2. Datação arqueológica radiocarbônica da estrutura do tipo bolsão descoberta abaixo do montículo 1 no sítio Santa Paula.

Data radiocarbônica convencional AP	Data calibrada AD/AP	Código do laboratório	Proveniência	Material
1600 ± 30	424-576/ 1526-1374	Beta-522442	Unidade 1000N/1000E, nível 18 (170-180 cm), X = 0 cm, Y = 3 cm e Z = 172 cm	Carvão

compreender os significados da variabilidade artefactual nas camadas estratigráficas da unidade N1001/E1000 e no bolsão (Balfet, 1991; David & Kramer, 2001; Lemonnier, 1992, 1993; Schiffer & Skibo, 1997; F. Silva, 2000, 2016; Stark, 1998; Stark et al., 2008). Ao todo, foram analisados 1.462 fragmentos de vasilhas cerâmicas, sendo 886 provenientes da unidade N1001/E1000 e 576 do bolsão (Venere, 2019). Conforme aludido adrede, as análises cerâmicas resultaram na identificação de fragmentos de vasilhas associados a cinco conjuntos tecnológicos distintos: Santa Paula, Pocó-Açutuba, Morro dos Macacos, Barrancoide e Polícromo da Amazônia.

Os poucos fragmentos associados à tecnologia cerâmica Santa Paula foram encontrados na camada II, em baixíssima densidade, em conjunto com alguns cacos tipicamente Pocó-Açutuba (Santos Costa et al., no prelo). Recentemente, Santos Costa (2019) identificou essa cerâmica no setor sul do sítio Santa Paula, na área próxima ao barranco adjacente ao rio, nos níveis mais profundos, abaixo da cerâmica Pocó-Açutuba. Nas duas áreas, esse conjunto apresenta cacos bastante erodidos e fragmentados, dificultando a análise da morfologia e dos acabamentos das vasilhas. Não obstante, foi possível observar que a pasta era temperada com cauxi e a queima reduzida (Figura 9). Possivelmente, trata-se de uma tecnologia cerâmica distinta, mais antiga do que a Pocó-Açutuba, portada pelos primeiros povos indígenas ceramistas que se estabeleceram na área. Porém, ainda é necessário ampliar as escavações, as amostras e as análises, a fim de se obter datações arqueológicas para compreender melhor os significados tecnológicos, históricos e culturais da cerâmica Santa Paula.

Diferente do setor sul do sítio, onde a ocupação Pocó-Açutuba é bem mais evidente, com uma frequência considerável de fragmentos, dispostos em uma camada de 70 cm de espessura (Santos Costa, 2019), no montículo 1 a frequência é baixa e os fragmentos estão misturados com os materiais Santa Paula (na camada II), Morro dos Macacos (na camada III, no bolsão e na

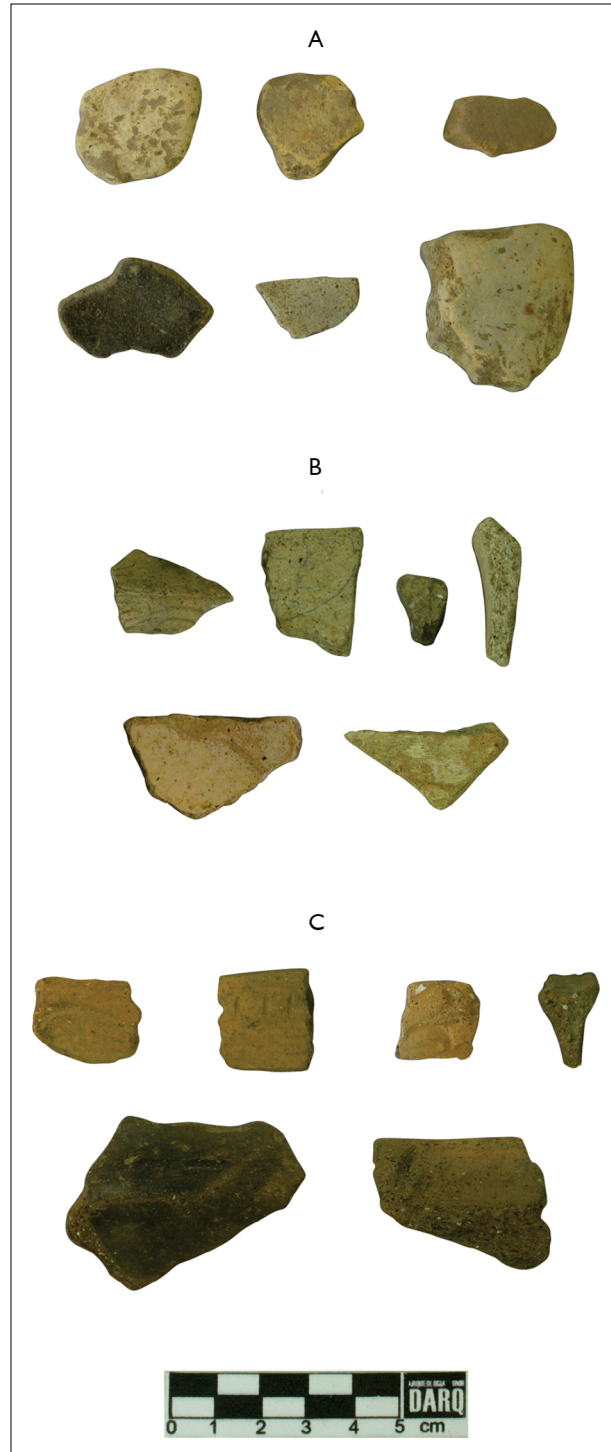


Figura 9. Fragmentos cerâmicos das camadas II, III e IV, associados a três conjuntos tecnológicos: A) Santa Paula; B) Pocó-Açutuba; C) Morro dos Macacos. Arte final: Pedro Pedraza Venere (2019).



camada IV) e Barrancoide (no bolsão e na camada IV). Até onde foi possível depreender por meio da análise da tecnologia cerâmica, as pastas utilizadas na confecção das vasilhas Pocó-Açutuba no montículo 1 tinham como antiplásticos quartzo, óxido de ferro, caraipé A e carvão. As vasilhas eram manufaturadas através do acordelamento. Quanto à forma, apresentavam bordas diretas verticais, inclinadas interna e externamente, e expandidas, com lábios planos e biselados, contornos carenados e espessuras entre 0,3 e 1,2 cm. As faces interna e externa eram acabadas com alisamentos finos e polimentos, e decoradas com engobos vermelhos e brancos, e incisões finas. Os núcleos majoritariamente escuros dos fragmentos sugerem que as vasilhas eram queimadas em ambiente redutor (Figura 9).

Os poucos cacos característicos da cerâmica Morro dos Macacos foram identificados na camada III, associada à Pocó-Açutuba, no bolsão, em conjunto com Santa Paula, Pocó-Açutuba e Barrancoide, e na camada IV, com Pocó-Açutuba e Barrancoide. As vasilhas Morro dos Macacos eram confeccionadas com pastas que continham como antiplásticos muitas inclusões de grãos de quartzo e óxido de ferro, por meio do acordelamento. As vasilhas possuíam bordas diretas-verticais expandidas e lineares, lábios planos, bases planas e espessura entre 0,5 e 0,9 cm. As superfícies eram alisadas e algumas bordas possuíam decorações incisivas e ponteadas nas faces externas e nos lábios. A coloração avermelhada das faces e dos núcleos dos fragmentos indica que as vasilhas eram queimadas em ambiente oxidante (Figura 9). Afora o sítio Morro dos Macacos, aludido adrede, a tecnologia ceramista em cheque também foi identificada nos sítios Vista Alegre e Foz do Jatuarana. Tanto o primeiro quanto os últimos estão localizados em um raio de 2 km a jusante do Santa Paula. Todavia, apenas o Morro dos Macacos foi datado.

A cerâmica Barrancoide está presente no bolsão, predominando sobre a cerâmica Santa Paula, Pocó-Açutuba e Morro dos Macacos, na camada IV, em

conjunto com Pocó-Açutuba e Morro dos Macacos, na camada V e nas camadas VI e VII, acompanhada por cerâmicas Polícromas nos níveis mais superficiais. Excetuando-se a camada IV, onde a frequência de fragmentos Barrancoide é relativamente baixa, tanto o bolsão quanto as camadas V a VII são formados por materiais associados, principalmente, à cerâmica Barrancoide. As vasilhas eram confeccionadas com pastas temperadas com caraipé A, cauxi, minerais quartzosos e caco moído. A manufatura era efetuada por intermédio das técnicas acordelada, aplicada na formação do corpo das vasilhas, e modelado, sobretudo nas bases planas e anelares, bem como nos apêndices e apliques. O vasilhame era constituído por vasilhas restringidas, restringidas com gargalo e não restringidas, contornos simples, compostos e infletidos, formas horizontais, elípticas, ovais, esféricas, semiesféricas, em calota e meia calota, bordas diretas verticais, inclinadas internamente, inclinadas externamente, introvertidas e extrovertidas, espessamento linear, expandido e contraído, lábios arredondados, irregulares, apontados, planos e dentados, bases biplanas, convexo-côncavas, anelares e em pedestal, diâmetros da boca variando entre 5 e 40 cm, e espessuras entre 0,3 e 2,1 cm. As faces eram acabadas por meio de alisamento, polimento, barbotina e brunidura, e decoradas com incisões, incisivos e ponteados, modelados, ponteados, apliques zoomorfos e esféricos, entalhes e engobo vermelho. A queima era efetuada em ambientes reduzidos e oxidantes. As marcas de uso, formadas por fuligem, depósitos de carbono, redução e desgastes por fermentação, indicam que as vasilhas eram utilizadas para processar alimentos sólidos e líquidos, como assadores, panelas e jarros. Não obstante, a análise morfológica mostra que também havia vasilhas usadas para consumir alimentos, em forma de pratos e tigelas. Ademais, é bem possível que algumas vasilhas em forma de jarras e jarros fossem utilizadas para armazenar e servir líquidos (Figura 10). No mais, como sugerido pelo bolsão, é

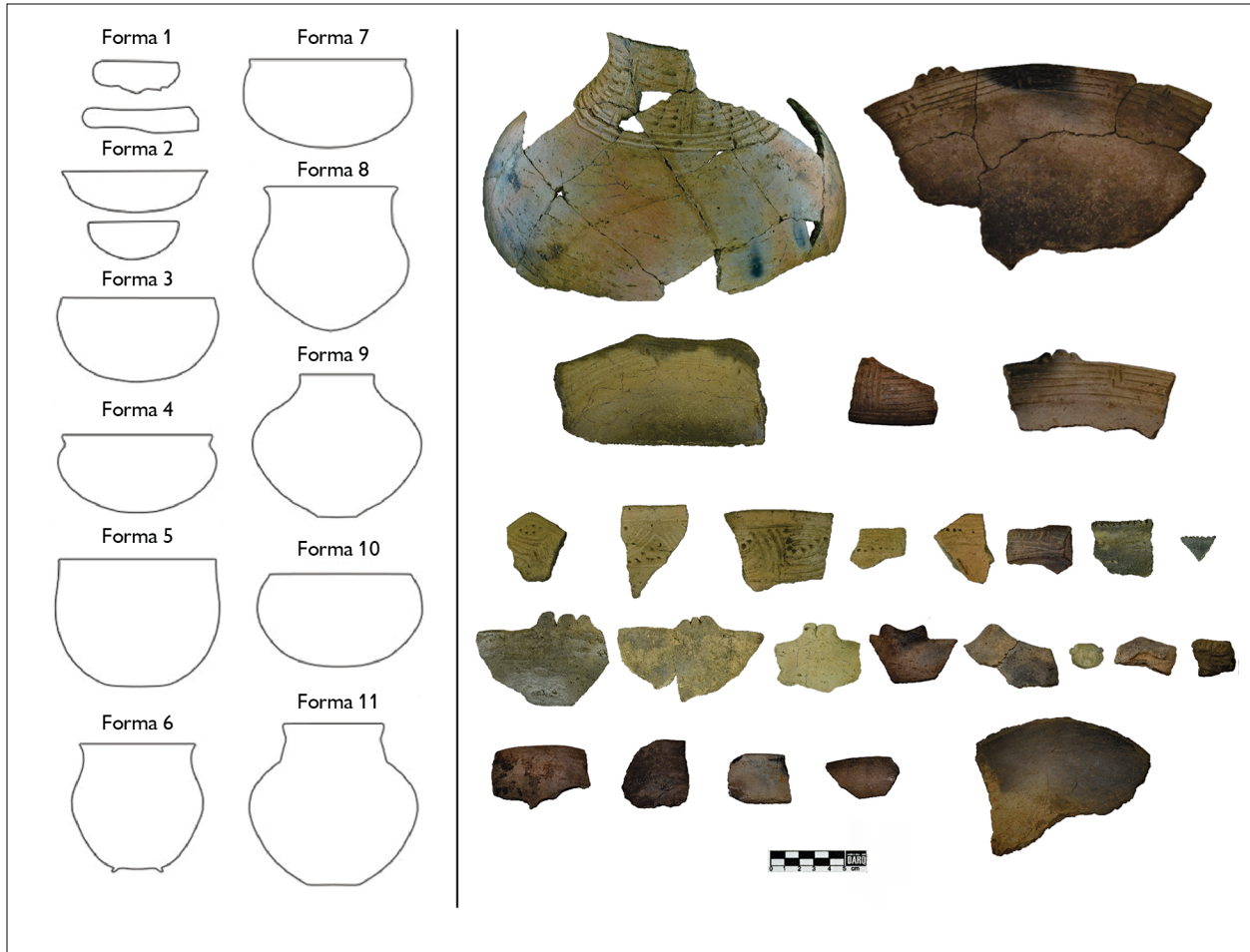


Figura 10. Variação regional da cerâmica Barrancoide no sítio Santa Paula. Arte final: Pedro Pedraza Venere (2019).

mais que plausível que as vasilhas Barrancoide no Santa Paula fossem utilizadas na performance de práticas sociossimbólicas, inter-relacionadas aos campos mais ideacionais da cultura, vinculados à sociedade, à política, à economia, à religião, à mitologia e à cosmovisão.

Os fragmentos da Tradição Polícroma da Amazônia foram observados nas camadas V e VI, entre os níveis 0-10 e 40-50 cm, em conjunto com cerâmicas Barrancoide. A pasta apresentava antiplásticos minerais, caraipe A, carvão e caraipe B. A manufatura era acordelada. O vasilhame apresentava bordas diretas verticais e inclinadas externamente, espessamentos lineares e expandidos, lábios planos, arredondados e biselados, bases convexo-

côncavas, formas restringidas, restringidas com gargalo e não restringidas, contornos simples e infletidos, em forma de calota e elípticas, diâmetros da boca entre 4 e 27 cm, e espessura variando de 0,4 a 1 cm. As faces eram alisadas e polidas. Predominava a queima reduzida em relação à oxidante. As vasilhas eram decoradas com incisões sobre engobo branco, pinturas vermelhas, vermelhas sobre engobo branco, vermelhas e brancas, e engobos vermelhos. A análise da morfologia e das marcas de uso, com a identificação de marcas de fermentação, redução e fuligem, indica que as vasilhas eram utilizadas para servir, processar e armazenar alimentos sólidos e líquidos, através de fermentação e cozimento (Figura 11).



Figura 11. Cerâmicas da Tradição Polícroma da Amazônia. Arte final: Pedro Pedraza Venere (2019).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas arqueológicas efetuadas no sítio Santa Paula indicam que a área foi historicamente ocupada por povos indígenas culturalmente diversos, desde pelos menos três mil anos atrás. Não obstante, assim como no que se refere ao sítio Teotônio, situado na outra margem da cachoeira do Teotônio, é possível que o Santa Paula tenha sido ocupado ao longo de todo o Holoceno (Almeida, 2013; Kater, 2018; Mongeló, 2015, 2019; Watling et al., 2018). De todo modo, ainda não foram encontrados registros arqueológicos associados à trajetória histórica e cultural dos povos que se estabeleceram na região no Holoceno inicial e médio no Santa Paula.

Até o momento, considera-se que os registros arqueológicos mais antigos no sítio Santa Paula são formados pelos materiais associados à cerâmica Santa Paula (Santos Costa et al., no prelo). Esses materiais ainda não foram datados. O estado de conservação e o tamanho ínfimo das amostras de fragmentos de vasilhas inviabilizam uma compreensão mais efetiva da tecnologia cerâmica. Todavia, os dados trazidos por Santos Costa (2019) e pela

escavação do montículo 1 permitem inferir, relativamente, que a cerâmica Santa Paula é mais antiga do que a Pocó-Açutuba e que a sua tecnologia era distinta dos outros conjuntos tecnológicos identificados. A primeira assertiva se baseia em dados estratigráficos. No montículo 1, os fragmentos Santa Paula foram observados na camada II, em conjunto com Pocó-Açutuba, e no bolsão, em meio aos materiais Barrancoide, Pocó-Açutuba e Morro dos Macacos. Já no setor sul do sítio, a cerâmica Santa Paula foi encontrada abaixo da camada Pocó-Açutuba. A distinção tecnológica em relação aos outros conjuntos, por sua vez, se justifica, principalmente, pelo tempero da pasta com cauxi, pela erosão das faces e dos núcleos dos fragmentos e pela singeleza das vasilhas. Ainda não é possível afirmar se a tecnologia cerâmica Santa Paula se trata de um desenvolvimento técnico local/regional ou se provém de outras regiões.

Sendo assim, provavelmente, os portadores da tradição tecnológica Pocó-Açutuba se estabeleceram no sítio Santa Paula depois dos portadores da cerâmica Santa Paula. Porém, os contextos arqueológicos associados

aos materiais Pocó-Açutuba no Santa Paula ainda não foram datados. De qualquer forma, sabe-se, graças às pesquisas arqueológicas efetuadas na região, que os registros arqueológicos Pocó-Açutuba têm mais de 3 mil anos (Kater, 2018; Zuse, 2014, 2016; Zuse et al., 2020). A tecnologia cerâmica Pocó-Açutuba no Santa Paula foi melhor compreendida através das análises das amostras provenientes do setor sul do sítio do que do montículo 1 (Santos Costa, 2019; Venere, 2019). Com efeito, no montículo 1, os fragmentos Pocó-Açutuba estão dispersos pelas camadas II e III, pelo bolsão e pela camada IV, enquanto que, no setor sul, foi descoberta uma camada Pocó-Açutuba com 70 cm de espessura. A princípio, esse e outros fatos estratigráficos sugerem que os portadores dos distintos conjuntos tecnológicos identificados no sítio Santa Paula também possuíam espacialidades diversas.

Conforme mencionado, muitos arqueólogos associam as tradições tecnológicas ceramistas Saladoide/Pocó-Açutuba e Barrancoide/Borda Incisa/Inciso Modelado aos povos de matriz cultural Arawak. Apesar das divergências entre linguistas e arqueólogos a respeito da área de origem Arawak, as datações arqueológicas mostram que as cerâmicas Saladoide e Barrancoide são mais antigas no Orinoco do que no alto Madeira (Heckenberger, 2002; Lima et al., 2006; Oliver, 2014). A expansão Arawak pela Amazônia também tem sido associada à difusão da agricultura, do sedentarismo, da complexidade social, política, econômica, religiosa e mítica (Heckenberger, 2005; Lathrap, 1970; Nordenskiöld, 2009). Schmidt (1917) referiu-se ao conjunto desses elementos, característicos dos Arawak, como próprios do 'ethos Arawak'. Lathrap (1970) explicou a difusão cultural Arawak como um processo de expansão populacional, impulsionado pelo crescimento demográfico, devido às condições favoráveis do meio. Heckenberger (2005) compreendeu as continuidades e mudanças do *ethos* Arawak, atribuídas às transformações de uma estrutura sociocultural prototípica, como uma 'diáspora Arawak'. Outros, como Eriksen (2011), Hill & Santos-Granero (2002), Hornborg & Hill (2011) e

Politis & Bonomo (2012), têm lançado mão do conceito de etnogênese para compreender as origens, a diversidade, a interação e a influência cultural Arawak.

Em se tratando especificamente do sítio Santa Paula, esses elementos são mais tangíveis no que se refere aos portadores da variação regional da Tradição Barrancoide do que da Pocó-Açutuba. De qualquer forma, os modelos citados permitem interpretar os registros Pocó-Açutuba e Barrancoide como correlatos da diáspora e da etnogênese influenciada pelos povos de matriz cultural Arawak na Amazônia. Nesse sentido, os contextos arqueológicos Pocó-Açutuba no alto Madeira, inclusive no sítio Santa Paula, seriam provenientes do Norte e teriam sido formados pelos primeiros povos indígenas portadores do *ethos* ou estrutura prototípica Arawak a se estabelecerem na região. Ainda não é possível avaliar a interação e a influência cultural entre os portadores da tradição tecnológica Pocó-Açutuba e os povos indígenas que ocuparam a região antes e depois deles. Não obstante, algumas associações estratigráficas, semelhanças na tecnologia cerâmica e datações arqueológicas absolutas e relativas sugerem que houve interações entre os portadores das cerâmicas Santa Paula, Pocó-Açutuba e Morro dos Macacos.

Os significados históricos e culturais das cerâmicas Morro dos Macacos no sítio Santa Paula são ainda mais difíceis de interpretar do que as cerâmicas Santa Paula e Pocó-Açutuba. De fato, os fragmentos Morro dos Macacos apenas foram encontrados nas escavações do montículo 1. Todavia, os dados sobre essa cerâmica, proporcionados por Zuse (2014, 2016), e a sua identificação na camada III, em conjunto com Pocó-Açutuba, no bolsão, com Barrancoide, Pocó-Açutuba e Santa Paula, e na camada IV, com Barrancoide e Pocó-Açutuba, no montículo 1, apontam que os fragmentos Morro dos Macacos datam de um período posterior aos Santa Paula e Pocó-Açutuba, e anterior ao Barrancoide. Em termos gerais, os dados sobre os portadores da cerâmica Morro dos Macacos resumem-se à sua identificação nos sítios Morro dos Macacos, Vista Alegre, Foz do Jatuarana e Santa Paula,



à datação do Morro dos Macacos e à caracterização tecnológica da cerâmica.

Os portadores da variação regional da tradição tecnológica Barrancoide no alto Madeira se estabeleceram no sítio Santa Paula a partir de 1.600 anos atrás. Entre os correlatos das atividades associadas ao estabelecimento Barrancoide no Santa Paula, destacam-se, além da tecnologia cerâmica propriamente, a implantação de uma aldeia em torno de uma praça central, a construção de estruturas monticulares em torno da praça e a formação de terra preta de índio da Amazônia. Ao que parece, a construção dos montículos e, conseqüentemente, da praça e da aldeia como um todo, está associada à formação de feições e estruturas do tipo bolsão. A terra preta, por sua vez, pode estar relacionada ao crescimento demográfico após a fundação da aldeia. Conforme adiantado acima, esses correlatos podem ser entendidos como reflexos arqueológicos dos elementos associados à expansão e à diáspora do *ethos*, da estrutura prototípica e da etnogênese dos povos de matriz cultural Arawak no alto Madeira, na periferia meridional da Amazônia (Chapada dos Parecis e alto Xingu), no oriente boliviano (Lhanos de Mojos e Baurés), nos sopés dos Andes, no *Gran Chaco* (inclusive Pantanal) e no baixo curso dos rios Paraná, Uruguai e Prata, na Argentina e no Uruguai (Alconini Mcelhinny & Rivera Casanovas, 2003; Bepalez, 2015; Betancourt, 2018; Heckenberger, 2002, 2005; Migliacio, 2000, 2006; Politis & Bonomo, 2012; Susnik, 1994; Walker, 2012).

Os Barrancoide permaneceram no sítio Santa Paula até a chegada dos portadores da Tradição Polícroma da Amazônia. Os contextos arqueológicos Polícromos no Santa Paula não foram datados. No entanto, há uma data associada à Tradição Polícroma da Amazônia no sítio Teotônio de  $1.250 \pm 30$  anos AP (Almeida, 2013, p. 206). Por outro lado, há uma série de datações de registros Barrancoide no alto Madeira, as quais indicam que os seus portadores se mantiveram na região até mais ou menos 800 AP (Zuse, 2014, 2016). De todo modo, parece que o abandono da região pelos Barrancoide está associado

ao surgimento dos portadores da Tradição Polícroma e da cerâmica Dionísio.

Os registros da Tradição Polícroma no sítio Santa Paula encontram-se nos níveis mais superficiais das camadas de terra preta, em conjunto com materiais Barrancoide. Aparentemente, trata-se de uma ocupação relativamente curta, por uma população não muito numerosa, ou de uma área de atividades específicas, como roçados, áreas de manejo ou mirantes. Seja como for, parece claro que os Polícromos ocuparam o sítio formado pelos Barrancoide. A Tradição Polícroma da Amazônia tem sido associada aos povos indígenas falantes de línguas Tupi (Brochado, 1984; Lathrap, 1970). A protolíngua Tupi, de acordo com a linguística histórica, deve ter surgido no sudoeste da Amazônia, entre a margem direita do alto Madeira e a margem direita do Guaporé, onde atualmente se encontra boa parte do estado de Rondônia (Noelli, 1996; Rodrigues, 2011). As datações arqueológicas mais antigas associadas aos Tupi foram obtidas na bacia do Machado/Ji-Paraná, em Rondônia (Cruz, 2008; Miller, 2009; Suner, 2015; Zimpel, 2009). Corrêa (2014, pp. 213-214) classificou a cerâmica Tupi dessa região como "Tupi Norte-Occidental". Assim, é possível que a área de origem da matriz cultural Tupi esteja situada um pouco mais a leste.

Ainda se sabe pouco sobre os portadores da tecnologia ceramista Dionísio (Costa, 2016; Costa & Gomes, 2018; Zuse, 2016). A princípio, eles vêm do Sul, descendo o alto Madeira, a partir de mil anos atrás. Ainda não foram encontradas evidências cerâmicas Dionísio no Santa Paula. No entanto, duas urnas funerárias atribuídas à tecnologia ceramista Dionísio foram exumadas no sítio Teotônio (Zuse, 2014). O sítio Teotônio conta, ainda, com materiais cerâmicos atribuídos à Tradição Jamari, os quais também não foram identificados no Santa Paula (Almeida & Kater, 2017; Kater, 2018).

A maioria das questões formuladas nestas considerações poderia ser discutida de modo mais substancial com a obtenção de mais datações arqueológicas e a ampliação das análises dos materiais arqueológicos.



Outras, ao seu turno, necessitariam da efetuação de novas escavações. Há uma série de amostras disponíveis para datação e análise, e de formulações que podem ser respondidas por meio de mais escavações. Mas, para tanto, são necessários recursos humanos e financeiros, cada vez mais escassos para a arqueologia.

Nesse sentido, apesar do caráter preliminar das conclusões ora sumarizadas, considera-se que as pesquisas arqueológicas do DARQ/NCH/UNIR no sítio Santa Paula cumpriram o seu principal objetivo: servir como sítio-escola para os discentes do curso de arqueologia. Além de obterem experiências de escavação, muitos alunos desenvolveram planos de trabalho de iniciação científica, projetos de trabalhos de conclusão de curso e apresentaram comunicações em eventos científicos. A publicação deste artigo é mais um resultado dos esforços do DARQ/NCH/UNIR na formação de arqueólogos na Amazônia. Espera-se que outros venham pela frente, assim como dias melhores para a natureza, a ciência e os seres humanos.

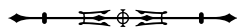
## AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao Departamento de Arqueologia, ao Núcleo de Ciências Humanas e à Prefeitura do *campus* de Porto Velho da Universidade Federal de Rondônia, bem como à Scientia Consultoria Científica, à Usina Hidrelétrica de Santo Antônio e ao 14º Batalhão de Selva do Exército Brasileiro, por terem apoiado o desenvolvimento das pesquisas arqueológicas no sítio Santa Paula. Ao senhor Leonardo Martins, à sua esposa, Antônia Martins (*in memoriam*), e família, pela permissão, gentileza e ajuda durante a efetuação das pesquisas na sua propriedade. Às professoras Dirce Kern e Márcia Bezerra e aos professores Eduardo Góes Neves e Clark Erickson, por terem visitado o sítio Santa Paula conosco, pelas ideias iluminadas na ocasião e pelo incentivo para realização do 'sítio-escola'. Ao José Rafael Pimentel Barata, pela topografia do sítio. Ao Adriano Arguelho Boeno, pela arte do perfil. A Jennifer Watling, por ter participado das escavações e pelas análises dos fitólitos e amidos das

amostras de sedimento provenientes do montículo 1, publicadas nesta edição. Aos colegas de Departamento Carlos Augusto Zimpel Neto, pela Portaria IPHAN, e Elizângela Regina de Oliveira, pelo apoio enquanto Chefe de Departamento. A alunas, alunos, egressas e egressos do Curso de Arqueologia que participaram das atividades de campo. Aos editores do presente número, Fernando Ozório de Almeida e Guilherme Mongeló, por terem viabilizado a publicação deste artigo. Muitíssimo obrigado a todas e todos!

## REFERÊNCIAS

- Alconini Mcelhinny, S., & Rivera Casanovas, C. (2003). La tradicion ceramica "Estampada e Incisa de Bordes Doblados" en la vertiente oriental de los Andes: un caso de interaccion e influencia desde las zonas bajas. In G. Ortiz & B. Ventura (Eds.), *La mitad verde del mundo andino: investigaciones arqueológicas en la vertiente oriental de los Andes y las tierras bajas de Bolivia y Argentina* (pp. 153-177). San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.
- Almeida, F. O. (2013). *A Tradição Polícroma no Alto Rio Madeira* (Tese de doutorado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Almeida, F. O., & Kater, T. (2017). As cachoeiras como bolsões de história dos grupos indígenas das terras baixas sul-americanas. *Revista Brasileira de História*, 37(75), 39-67. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93472017v37n75-02a>
- Almeida Serra, R. F. (1857). Diário do rio Madeira: viagem que a expedição destinada a demarcação de limites fez do Rio Negro até Villa Bella, capital do governo de Matto-Grosso. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico*, (20), 397-432.
- Anônimo. (1975). A bandeira de Francisco Melo Palheta ao Madeira. In J. C. Abreu (Org.), *Caminhos antigos e povoamento do Brasil* (pp. 113-130). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Balfet, H. (1991). Des chaînes opératoires, pour quoi faire. In H. Balfet (Org.), *Observer l'action technique: des chaînes opératoires, pour quoi faire?* (pp. 11-20). Paris: CNRS.
- Bespalez, E. (2015). Arqueologia e história indígena no Pantanal. *Estudos Avançados*, 29(83), 45-86. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142015000100005>
- Betancourt, C. J. (2018). Reflexiones sobre la filiación arawak de dos áreas culturales en los llanos de Mojos de Bolivia. In M. A. Muñoz (Ed.), *Interpretando Huellas: Arqueología, Etnohistoria y Etnografía de los Andes y sus Tierras Bajas* (pp. 89-106). Cochabamba, Bolivia: Kipus.



- Brochado, J. P. (1984). *An ecological model of the spread of pottery and agriculture into Eastern South America* (Tese de doutorado). Departamento de Antropologia, Universidade de Illinois, Urbana-Champaign, Illinois, Estados Unidos da América.
- Corrêa, A. A. (2014). *Pindorama de mboia e iakaré: continuidade e mudança na trajetória das populações Tupi* (Tese de doutorado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Costa, A. F. (2016). *A multifuncionalidade da cerâmica no sítio Ilha Dionísio, alto rio Madeira* (Dissertação de mestrado). Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Costa, A. F., & Gomes, D. M. C. (2018). A multifuncionalidade das vasilhas cerâmicas do alto rio Madeira (séculos X-XII d. C.): comensalidade, cotidiano e ritual. *Revista de Antropologia*, 61(3), 52-85. doi: <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.2018.152040>
- Cruz, D. G. (2008). *Lar, doce lar? Arqueologia Tupi na bacia do Ji-Paraná (RO)* (Dissertação de mestrado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- David, N., & Krammer, C. (2001). *Ethnoarchaeology in action*. Cambridge: Cambridge University.
- Duram da Silva, E. (2016). *Abordagem tecnológica da cultura material cerâmica do sítio Santa Paula* (Trabalho de conclusão de curso). Departamento de Arqueologia, Núcleo de Ciências Humanas, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil.
- Eriksen, L. (2011). *Nature and culture in prehistoric Amazonia: using G.I.S. to reconstruct ancient ethnogenetic processes from archaeology, linguistics, geography, and ethnohistory* (Tese de doutorado). Universidade de Lund, Lund, Dinamarca.
- Ferreira, A. R. (2007). *Viagem ao Brasil: a expedição filosófica pelas capitânicas do Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuyabá*. Rio de Janeiro: Kapa.
- Fonseca, J. G. F. (1826). *Navegação feita da cidade do Gram Pará ate a boca do rio da Madeira pela escolta que por este rio subio as minas do Mato Grosso por ordem mui recomendada de sua magestade fidelissima no ano de 1749, escripta por José Gonsalves da Fonseca no mesmo anno*. Lisboa: Academia Real das Sciencias.
- Furnas Centrais Elétricas, Construtora Noberto Odebrecht, & Leme Engenharia. (n.d.). *Sumário dos estudos de impacto ambiental – EIA*. Recuperado de [http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/EIA/11043-EIA%20Tomo%20B%20Vol%208.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/EIA/11043-EIA%20Tomo%20B%20Vol%208.pdf)
- Guapindaia, V. L. (2008). *Além da margem do rio: as ocupações Konduri e Pocó na região de Porto Trombetas, PA* (Tese de doutorado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Harris, E. C. (1991). *Princípios de estratigrafia arqueológica*. Barcelona: Crítica.
- Heckenberger, M. J. (2002). Rethinking the arawakan diaspora: hierarchy, regionality, and the Amazonian Formative. In J. Hill & F. Santos-Granero (Eds.), *Comparative arawakan histories: rethinking language family and culture area in Amazonia* (pp. 99-122). Urbana: University of Illinois Press.
- Heckenberger, M. J. (2005). *The ecology of power: culture, place, and personhood in the southern Amazon, AD 1000-2000*. New York: Routledge.
- Hilbert, P.P., & Hilbert, K. (1980). Resultados preliminares da pesquisa arqueológica realizada nos rios Nhamundá e Trombetas, baixo Amazonas. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nova Série Antropologia*, 75, 1-15.
- Hill, J. D., & Santos-Granero, F. (Eds.). (2002). *Comparative arawakan histories: rethinking language family and culture area in Amazonia*. Urbana: University of Illinois Press.
- Hornborg, A., & Hill, J. D. (Eds.). (2011). *Ethnicity in ancient Amazonia: reconstructing past identities from archaeology, linguistics, and ethnohistory*. Boulder: University of Colorado Press.
- Hugo, V. (1959). *Desbravadores*. Humaitá: Missão Salesiana.
- Joukowsky, M. (1980). *A complete manual of field archaeology: tools and techniques of field work for archaeologists*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Kater, T. (2018). *O sítio Teotônio e as reminiscências de uma longa história indígena no Alto Rio Madeira* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Sergipe, Laranjeiras, SE, Brasil.
- Keller, F. (1875). *The Amazon and Madeira rivers: sketches and descriptions from the note-book of an explorer*. Philadelphia: JB Lippincott and Company.
- Lathrap, D. W. (1970). *The Upper Amazon*. New York: Praeger Publishers.
- Leite, S. (1943). *História da Companhia de Jesus no Brasil*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional.
- Lemonnier, P. (1992). *Elements for an anthropology of technology*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Lemonnier, P. (1993). *Technological choices: transformation in material cultures since the Neolithic*. London: Routledge.
- Lima, H., Neves, E. G., & Petersen, J. (2006). La fase Açutuba: um novo complexo cerâmico na Amazônia Central. *Arqueologia Suramericana*, 2(1), 26-52.
- Meireles, D. M. (1989). *Guardiões da fronteira: rio Guaporé, século XVIII*. Petrópolis: Vozes.



- Menéndez, M. A. (1992). A área Madeira-Tapajós: situação de contato e relações entre colonizador e indígenas. In M. Carneiro da Cunha (Org.), *História dos índios no Brasil* (pp. 281-296). São Paulo: Companhia das Letras.
- Metraux, A. (1948). The tribes of Eastern Bolivia and Madeira headwaters. In J. H. Steward (Org.), *Handbook of South-American Indians* (pp. 381-454). Washington: Government Publishing Office, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology.
- Migliacio, M. C. (2000). *A ocupação pré-colonial do Pantanal de Cáceres, Mato Grosso: uma leitura preliminar* (Dissertação de mestrado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Migliacio, M. C. (2006). *O doméstico e o ritual: cotidiano Xaray no Alto Paraguai até o século XVI* (Tese de doutorado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Miller, E. T. (1978). *Pesquisas arqueológicas no Território Federal de Rondônia*. Porto Alegre: Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Rio Grande do Sul.
- Miller, E. T. (1987). *Inventário arqueológico da bacia e sub-bacias do rio Madeira, 1974-1987*. Porto Velho: Consórcio Nacional de Engenheiros Construtores S.A.
- Miller, E. T. (1992). Adaptação agrícola pré-histórica no Alto Rio Madeira. In B. J. Meggers (Org.), *Prehistoria Sudamericana: nuevas perspectivas* (pp. 219-229). Washington: Taraxacum.
- Miller, E. T. (2009). A cultura cerâmica do Tronco Tupi no Alto Ji-Paraná, Rondônia, Brasil: algumas reflexões teóricas, hipotéticas e conclusivas. *Revista Brasileira de Linguística Antropológica*, 1(1), 35-136. doi: <https://doi.org/10.26512/rbla.v1i1.12288>
- Mongeló, G. Z. (2015). *O formativo e os modos de produção: ocupações pré-ceramistas no Alto Rio Madeira-RO* (Dissertação de mestrado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Mongeló, G. Z. (2019). *Outros pioneiros do sudoeste amazônico: ocupações holocênicas na bacia do Alto Rio Madeira* (Tese de doutorado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Neves, E. G. (2000). *Paths in the dark waters: archaeology as indigenous history in the Upper Rio Negro Basin, northwest Amazon* (Tese de doutorado). Indiana University, Bloomington, Estados Unidos da América.
- Neves, E. G. (2012). *Sob os tempos do Equinócio: oito mil anos de história na Amazônia Central (6.500 AC-1.500 DC)* (Tese de livre docência). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Neves, G. (2017). *Traços, pontos e modelados: análise iconográfica da cerâmica Barrancoide no sítio arqueológico Santa Paula, Porto Velho – Rondônia* (Trabalho de conclusão de curso). Departamento de Arqueologia, Núcleo de Ciências Humanas, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil.
- Nimuendaju, C. (1982). As tribos do Alto Madeira. In C. Nimuendaju (Org.), *Textos indigenistas* (pp. 111-122). São Paulo: Loyola.
- Nimuendaju, C. (2002). *Mapa etno-histórico de Curt Nimuendaju*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Noelli, F. S. (1996). As hipóteses sobre os centros de origem e as rotas de expansão dos Tupi. *Revista de Antropologia*, 39(2), 7-53.
- Nordenskiöld, E. (2009). Indian adaptations in flooded regions of south America. *Journal of Latin American Geography*, 2(8), 209-224.
- Oliveira, E. S. (2019). *E não ficou pedra sobre pedra: análise tecnológica do material lítico indígena do Montículo 1, Sítio Santa Paula, Porto Velho, RO* (Trabalho de conclusão de curso). Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil.
- Oliver, J. (1989). *The archaeological, linguistic and ethnohistorical evidence for the expansion of Arawakan into northwestern Venezuela and northeastern Colombia* (Tese de doutorado). Universidade de Illinois, Urbana-Champaign, Illinois, Estados Unidos da América.
- Oliver, J. (2014). Nuevos aportes a la arqueología del sitio El Saladero, bajo Orinoco, Venezuela. In S. Rostain, (Ed.), *Antes de Orellana: Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica* (pp. 97-112). Quito: Señal.
- Osgood, C., & Howard, G., (1943). *An archaeological survey of Venezuela* (Yale University Publications in Anthropology, 27). New Haven, CT: Yale University Press.
- Politis, G., & Bonomo, M. (2012). La entidad arqueológica Goya-Malabrigo (Ríos Paraná y Uruguay) y su filiación Arawak. *Revista de Arqueologia*, 25(1), 10-46.
- Ramirez, H. (2010). Etnônimos e topônimos no Madeira (séculos XVI-XX): um sem-número de equívocos. *Revista Brasileira de Linguística Antropológica*, 2(2), 13-58. doi: <https://doi.org/10.26512/rbla.v2i2.16223>
- Rodrigues, A. D. I. (2011). A classificação do tronco linguístico Tupi. *Revista Brasileira de Linguística Antropológica*, 3(2), 197-203. doi: <https://doi.org/10.26512/rbla.v3i2.16259>
- Rouse, I. (1992). *The Tainos: rise and decline of the people who greeted Columbus*. New Haven, London: Yale University Press.
- Santos Costa, M. S. (2019). *Análise da tecnologia cerâmica no setor sul no sítio Santa Paula – Porto Velho/RO* (Trabalho de conclusão de curso). Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil.





- Santos Costa, M. S., Zuse, S., & Kipnis, R. (no prelo). Ocupações ceramistas no setor sul do sítio arqueológico Santa Paula, Porto Velho/RO. *Caderno 4 Campos*.
- Schiffer, M. B. (1987). *Formation process of the archaeological record*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Schiffer, M. B., & Skibo, J. M. (1997). The explanation of artifact variability. *American Antiquity*, 62(1), 27-50. doi: <https://doi.org/10.2307/282378>
- Schmidt, M. (1917). *The Arawak: a contribution to the problem of the expansion of culture* (Tese de doutorado). Faculdade de Filosofia, Universidade de Leipzig, Leipzig, Alemanha.
- Silva, C. G. P. (2015). *Os contextos arqueológicos e a variabilidade artefactual da ocupação Jatuarana no alto rio Madeira* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Pará. Belém, PA, Brasil.
- Silva, C. G. P., & Costa, A. F. (2014). Um quadro histórico das populações indígenas no alto rio Madeira durante o séc. XVIII. *Amazônica*, 6(1), 136-165. doi: <http://dx.doi.org/10.18542/amazonica.v6i1.1751>
- Silva, F. A. (2000). *As tecnologias e seus significados: um estudo da cerâmica dos Assurini do Xingu e da cestaria dos Kaiapó-Xikrin sob uma perspectiva etnoarqueológica* (Tese de doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Silva, F. A. (2016). Tipos cerâmicos ou modos de vida? Etnoarqueologia e as tradições arqueológicas cerâmicas na Amazônia. In C. Barreto, H. P. Lima & C. J. Betancourt (Orgs.), *Cerâmicas arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese* (pp. 40-49). Belém: IPHAN.
- Stark, M. T. (1998). *The archaeology of social boundaries*. Washington: Smithsonian Institution.
- Stark, M. T., Bowser, B. J., & Home, L. (Orgs.). (2008). *Cultural transmission and material culture: breaking down boundaries*. Tucson: University of Arizona Press.
- Suner, R. A. (2015). *Arqueologia Tupi no médio Ji-Paraná (RO): teoria do não equilíbrio dinâmico e abordagem multifocal dos processos de mobilidade populacional no sudoeste amazônico* (Tese de doutorado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Susnik, B. (1994). *Interpretacion etnocultural de la complejidad sudamericana antigua: formacion y dispersion etnica*. Assunción: Museu Etnográfico Andrés Barbero.
- Tizuka, M. M. (2013). *Geoarqueologia e paleoidrologia da planície aluvial holocênica do alto rio Madeira entre Porto Velho e Abunã-RO* (Dissertação de mestrado). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, SP, Brasil.
- Venere, P. P. (2019). *Variabilidade artefactual e processos de formação do montículo 1 do sítio Santa Paula – Porto Velho/RO* (Trabalho de conclusão de curso). Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil.
- Walker, J. H. (2012). Recent landscape archaeology in South America. *Journal of Archaeological Research*, 20(4), 309-355. doi: <https://doi.org/10.1007/s10814-012-9057-6>
- Watling, J., Shock, M. P., Mongeló, G. Z., Almeida, F. O., Kater, T., Oliveira, P. E., & Neves, E. G. (2018). Direct archaeological evidence for South-western Amazonia as an early plant domestication and food production center. *PLOS ONE*, 13(7), e0199868. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199868>
- Zapatero, G. R. (2013). La excavación arqueológica. In M. García-Diez & L. Zapata (Orgs.), *Métodos y técnicas de análisis y estudio en arqueología prehistórica: de lo técnico a la reconstrucción de los grupos humanos* (pp. 39-72). Bilbao: Universidad del País Vasco.
- Zimpel, C. A. (2009). *Na direção das periferias extremas da Amazônia: arqueologia na bacia do rio Ji-Paraná, Rondônia* (Dissertação de mestrado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Zuse, S. (2014). *Variabilidade cerâmica e diversidade cultural no alto Madeira, Rondônia* (Tese de doutorado). Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Zuse, S. (2016). Variabilidade cerâmica e diversidade cultural no alto rio Madeira. In C. Barreto, H. P. Lima & C. J. Betancourt (Orgs.), *Cerâmicas arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese* (pp. 385-401). Belém: IPHAN.
- Zuse, S., Costa, A. F., Pessoa, C., & Kipnis, R. (2020). Tecnologias cerâmicas no alto rio Madeira: síntese, cronologia e perspectivas. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 15(2), e20190082. doi: [10.1590/2178-2547-BGOELDI-2019-0082](https://doi.org/10.1590/2178-2547-BGOELDI-2019-0082)



## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

E. Bispalez contribuiu com conceituação, análise formal, aquisição de financiamento, investigação, metodologia, administração de projeto, recursos, supervisão, validação e escrita (rascunho original, revisão e edição); S. Zuse com conceituação, curadoria de dados, análise formal, aquisição de financiamento, investigação, metodologia, administração de projeto, supervisão, validação e escrita (rascunho original, revisão e edição); C. Pessoa com conceituação, investigação, metodologia e escrita (rascunho original, revisão e edição); P. P. Venere com curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia e escrita (rascunho original, revisão e edição); e J. R. Santi com curadoria de dados, administração de projeto e escrita (rascunho original).

