

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

EDITORIAL

Iniciamos o ano de 2025 e o segundo ano de nossa gestão com energias renovadas para mais um período de amplificação da divulgação científica. Aguardamos contribuições de nossos leitores também para a submissão de artigos, ensaios, traduções, notas de pesquisa, resumos, resenhas e entrevistas. E esperamos contar com a valiosa disponibilidade e expertise de pareceristas na avaliação de textos originais.

Para acompanhar as mudanças na identidade visual da Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB), renovamos o logo da revista no site, capa e redes sociais. Aliás, toda a identidade visual das postagens em nossas redes sociais acompanha o novo estilo da SAB, que com o trabalho de nossa bolsista, Eduarda, tem sido frequentemente atualizado. Acompanhem os perfis da @revistadearqueologia para a divulgação de artigos e informações sobre os processos editoriais.

Neste primeiro número do volume 38, apresentamos 11 artigos que cobrem uma extensa gama de temas arqueológicos de Norte a Sul do Brasil, ilustrando a diversidade e a profundidade da disciplina. Iniciamos com um estudo sobre a arqueologia forense e seu papel crucial na recuperação da memória histórica e na busca por justiça social, que destaca as evidências dos crimes de Estado durante a ditadura em São Paulo. Seguimos com uma análise dos danos causados pelo incêndio no Museu Nacional aos remanescentes humanos mumificados da coleção egípcia, que ressalta seus distintos estados de preservação. Ainda no Rio de Janeiro, trazemos uma investigação sobre a variabilidade das cerâmicas em uma senzala ao explorar suas conexões com os processos de consumo e crioulização entre grupos escravizados nos séculos XVIII e XIX.

Continuamos com uma síntese dos trabalhos sobre a ocupação humana na encosta meridional de Santa Catarina durante o Holoceno tardio, com foco nas tradições culturais Umbu, Jê e Guarani. O texto seguinte apresenta a Curva de Acúmulo de Espécies como uma ferramenta estatística adaptada da Biologia para a Arqueologia, utilizada para analisar a representatividade amostral de coleções arqueológicas. Segue-se um estudo de um sítio lítico na capital paulista que revela ocupações humanas desde 3.800 até 820 anos AP, além dos desafios enfrentados para sua preservação diante do processo de urbanização.

Da Amazônia, trazemos uma revisão da história da arqueologia no Amapá, com destaque para seu papel central na narrativa arqueológica regional e a importância do engajamento das comunidades locais. De Minas Gerais, apresentamos um estudo lítico que examina como tecnologias sociais e cadeias operatórias refletem práticas socioculturais ao longo de 4.200 anos AP. O artigo do Nordeste, discute identidades por meio do estudo de arte rupestre, com abordagem de leituras inclusivas das representações de gênero e sexualidade na arqueologia. No texto seguinte, é explorada a intersecção entre museus, moedas e educação patrimonial pelo potencial da numismática como ferramenta educativa no Brasil.

Encerramos com um estudo sobre a digitalização de catálogos de coleções arqueológicas em Goiás por meio do plugin Tainacan, que discute os desafios e oportunidades da digitalização para pesquisa e comunicação em museus. Finalmente, uma entrevista com o antropólogo Tim Ingold destaca sua

influência na integração entre antropologia social, física e arqueologia, bem como suas contribuições para a teoria antropológica sul-americana.

Convidamos você a explorar este número e apreciar a diversidade do conhecimento arqueológico brasileiro.

Conselho Editorial (2024-2025)

Daiane Pereira

Daniela Klokler

Meliam Gaspar

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

VESTÍGIOS DO TEMPO NO CÁRCERE – ARQUEOLOGIA NO MAIOR CENTRO URBANO DE TORTURA DA DITADURA MILITAR BRASILEIRA, O DOI-CODI/SP

Cláudia R. Plens*, Anderson Tognoli**, Andrés Zarankin***, Aline Carvalho****, Deborah Neves*****, Fernanda Lima*****, Silvio Oksman*****

RESUMO

Estima-se que entre 1969 e 1975 cerca de sete mil pessoas tenham sido detidas no maior centro de repressão brasileiro, o Destacamento de Operação e Informação do Centro de Operações de Defesa Interna, no município de São Paulo (DOI-Codi/SP), no Brasil. Nesse espaço, inúmeras pessoas foram torturadas e dezenas, assassinadas. Recentemente uma pesquisa arqueológica interdisciplinar está sendo realizada com o propósito de compreender de modo abrangente como ocorreram os crimes de Estado contra a sociedade civil, por meio da perspectiva da arqueologia da arquitetura e arqueologia forense, com desdobramento para ações da arqueologia pública. Ademais, a pesquisa histórica por meio de documentos escritos e da coleta de depoimentos vem sendo paralelamente desenvolvida. Este artigo tem por objetivo explorar um panorama geral da primeira fase da pesquisa, apresentar e discutir os vestígios de inscrições confeccionadas possivelmente por uma vítima na contagem do tempo de sua detenção nesse espaço. Em face de descobertas angustiantes, mas profundamente significativas, este trabalho ressalta a importância de investigações arqueológicas e históricas no processo de desvelamento e compreensão das atrocidades cometidas no

* Laboratório de Estudos Arqueológicos, Departamento de História, Universidade Federal de São Paulo. **E-mail:** plens@unifesp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4894-9536>.

** Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, Associação para o Desenvolvimento das Aplicações Informáticas e Novas Tecnologias em Arqueologia/ Laboratório de Arqueologia e Conservação do Patrimônio Subaquático, Portugal. Instituto Politécnico de Tomar). **E-mail:** ar.tognoli@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5318-9669>.

*** Dep. de Antropologia e Arqueologia, Universidade Federal de Minas Gerais. **E-mail:** zarankin@yahoo.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0020-0606>.

**** Lab. de Arq. Pública Paulo Duarte (LAP/NEPAM), Universidade Estadual de Campinas. **E-mail:** alineap@unicamp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7380-5940>.

***** Pós-doutoranda com recursos Fapesp, Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal de São Paulo. **E-mail:** deborah.neves@unifesp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3209-7890>.

***** Pós-Doutoranda com recursos CNPq, Departamento de Antropologia e Arqueologia, Universidade Federal de Minas Gerais. **E-mail:** fernandaluizatlina@yahoo.com.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5597-1176>.

DOI-Codi/SP. Por meio da análise dos vestígios físicos e dos relatos das vítimas, a pesquisa oferece uma nova dimensão ao entendimento dos crimes de Estado e da necessidade de um efetivo processo de Justiça de Transição, ao mesmo tempo em que reafirma o papel da arqueologia pública como ferramenta vital para a construção de memória e verdade. As inscrições na parede, registrando os dias de cárcere de um detento, não são meramente marcas em uma superfície de concreto; elas simbolizam a resiliência humana face à opressão e enfatizam a necessidade urgente de preservar esses espaços de memória para as futuras gerações, como locais de reflexão e aprendizado sobre o passado sombrio que jamais deve ser esquecido ou repetido.

Palavras-chave: DOI-Codi/SP; arqueologia da violência; arqueologia forense; patrimônio cultural.

ARTICLE

TRACES OF TIME IN CAPTIVITY – ARCHAEOLOGY IN THE LARGEST URBAN TORTURE CENTER OF THE BRAZILIAN MILITARY DICTATORSHIP, THE DOI-CODI/SP

ABSTRACT

Estimates suggest that about seven thousand people were detained in the largest center of repression in Brazil, the Detachment of Operation and Information from the Center of Internal Defense Operations, in São Paulo (DOI-Codi-SP), from 1969 to 1975. In this space, numerous people were tortured and dozens were killed. A recent interdisciplinary archaeological research has aimed to comprehensively understand the state crimes against civil society by the perspective of architecture archaeology and forensic archaeology, unfolding into actions of Public Archaeology. Furthermore, historical research on written documents and collections of testimonies has been simultaneously developed. This study aims to explore a general overview of the first phase of that research and describe and discuss the remains of inscriptions possibly made by a victim counting the time of their detention in this space. In the light of these distressing, yet deeply meaningful discoveries, this study highlights the importance of archaeological and historical investigations in the process of unveiling and understanding the atrocities committed in the DOI-Codi/SP. By analyzing the physical remains and the accounts of the victims, this research offers a new dimension to understanding the crimes the State committed, the need for an effective process of Transitional Justice, and the reaffirmation of the role of Public Archaeology as a vital tool to construct memory and truth. The inscriptions on the wall, recording the days of a detainee's imprisonment, are not merely marks on a concrete surface; they symbolize human resilience in the face of oppression and emphasize the urgent need to preserve these memory spaces for future generations as places of reflection and learning about a dark past that must never be forgotten or repeated.

Keywords: DOI-Codi/SP; archaeology of violence; forensic archaeology.

RASTROS DEL TIEMPO EN LA CÁRCEL – ARQUEOLOGÍA EN EL MAYOR CENTRO URBANO DE TORTURA DE LA DICTADURA MILITAR BRASILEÑA, EL DOI-CODI/SP

RESUMEN

Se estima que entre 1969 y 1975 cerca de siete mil personas hayan sido detenidas en el mayor centro de represión brasileño, el Destacamento de Operaciones de Información del Centro de Operaciones de Defensa Interna (DOI-Codi/SP) en el municipio de São Paulo en Brasil. En este espacio, numerosas personas fueron torturadas; y decenas, asesinadas. Recientemente se ha llevado a cabo una investigación arqueológica interdisciplinaria con el propósito de comprender de manera integral cómo ocurrieron los crímenes de Estado contra la sociedad civil, a partir de la perspectiva de la arqueología de la arquitectura y la arqueología forense, con ramificaciones hacia acciones de Arqueología Pública. Además, se está desarrollando paralelamente una investigación histórica mediante documentos escritos y recopilación de testimonios. Este artículo tiene como objetivo explorar un panorama general de la primera fase de la investigación, presentar y discutir los vestigios de inscripciones realizadas posiblemente por una víctima en el conteo del tiempo de su detención en este espacio. Ante los descubrimientos angustiantes pero profundamente significativos, este trabajo subraya la importancia de las investigaciones arqueológicas e históricas en el proceso de revelación y comprensión de las atrocidades cometidas en el DOI-Codi/SP. A partir del análisis de los vestigios físicos y los relatos de las víctimas, esta investigación ofrece una nueva dimensión para entender los crímenes de Estado y la necesidad de un proceso efectivo de Justicia de Transición, al tiempo que reafirma el papel de la Arqueología Pública como una herramienta vital de construcción de memoria y verdad. Las inscripciones en la pared, registrando los días de encarcelamiento de un detenido, no son meras marcas en una superficie de concreto; simbolizan la resiliencia humana ante la opresión y subrayan la necesidad urgente de preservar estos espacios de memoria para las futuras generaciones, como lugares de reflexión y aprendizaje sobre un pasado oscuro que nunca debe ser olvidado ni repetido.

Palabras clave: DOI-Codi/SP; arqueología de la violencia; arqueología forense.

INTRODUÇÃO

Após o golpe militar no Brasil (1964-1985), houve crescente repressão às liberdades políticas e civis, exacerbada pelo Ato Institucional nº 5 (AI-5), de 13 de dezembro de 1968, sob o governo Costa e Silva. Esse ato marcou uma era de censura, fechamento do Congresso e suspensão de direitos constitucionais (Pereira, 1978), resultando em diferentes formas de reação por parte da sociedade. Houve manifestações, protestos, greves e a adesão de diversos grupos, incluindo intelectuais, artistas, estudantes, professores, sindicatos, entre outros, contra as medidas autoritárias impostas pelo AI-5 e o regime militar.

Em resposta à resistência civil, e a partir da Diretriz para a Política de Segurança Interna, foi criada uma nova estrutura de segurança pública, deslocando a competência dos Estados, o *Centro de Informações do Exército* (CIE). Em um experimento dessa centralização, em junho de 1969, criou-se um novo órgão para reprimir opositores ao governo: a Operação Bandeirante (Oban), estrutura clandestina de investigação, tortura e assassinato, descrita por Pereira (1978) como uma força preparada para enfrentar a Guerrilha Urbana. Kushnir (2004) e Huggins (1998) identificam a Oban como uma colaboração entre o II Exército e a Secretaria de Segurança Pública de São Paulo na capital paulista, com financiamento da iniciativa privada, cujo sucesso levou à institucionalização no organograma do Exército como o *Destacamento de Operação e Informação*, subordinado ao *Centro de Operações de Defesa Interna*, o DOI-Codi. Como unidades de planejamento e ação, os DOI-Codi eram eficazes na captura e desaparecimento de suspeitos fora do amparo legal, invariavelmente recorrendo à tortura (Godoy, 2015; Huggins, 1998).

A escolha do local para a instalação da Oban/DOI-Codi teve finalidade estratégica; a 36ª Delegacia de Polícia – localizada na Rua Tutóia, 921, no bairro de Vila Mariana, no município de São Paulo (SP) – dista apenas 500m da sede do Comando Militar do Sudeste, área do II Exército. A área pertencente à Secretaria de Segurança Pública de São Paulo compreendia, à época, o edifício da Delegacia e o edifício que serviria a um alojamento de policiais, além de salas reservadas para treinamentos. Havia ainda uma área de cerca de 1.500m² não edificada, com frentes para a Rua Cel. Paulino Carlos e a Rua Tomás de Carvalho (Condephaat, 2013).

Essa área se caracterizou como um palimpsesto sombrio de edificações e espaços livres que testemunharam períodos de intensa repressão, estimando-se que ao longo dos 14 anos de atuação do DOI-Codi tenham ocorrido ao menos 6.700 detenções políticas, 52 mortes confirmadas (Pereira, 1978) e muitas histórias ainda desconhecidas. O arranjo arquitetônico se modificou com a instalação do DOI-Codi/SP a partir de 1971, com a ereção de mais um edifício com face voltada para a Rua Tutóia e um quarto edifício, uma oficina, duas guaritas sentinelas e um pátio estacionamento voltados para a Rua Tomás de Carvalho – estes com características militares mais evidentes –, resultando em um complexo multifacetado com histórias entrelaçadas (Condephaat, 2013).

A identificação da função de cada um dos edifícios e a cronologia de sua construção é resultado do trabalho no âmbito do estudo de tombamento do conjunto das antigas instalações da Oban/DOI-Codi realizado entre 2010 e 2013 por Deborah Neves, que, naquele contexto, era técnica da Unidade de Preservação do Patrimônio Histórico (UPPH), ligado ao órgão de preservação do patrimônio do estado de São Paulo, Condephaat. Sua investigação, que se pautou pela pesquisa em fontes primárias produzidas pela Polícia Civil, Exército, Procuradoria do Estado de São Paulo e fotografias aéreas, além da coleta de testemunhos com sobreviventes em visitas ao local, permitiu compreender a lógica de funcionamento do DOI-Codi e a circulação de pessoas entre cada um dos prédios.

O estudo resultou na deliberação favorável por parte do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico, Arqueológico e Turístico do Estado de São Paulo (Condephaat), contemplando a proteção de todo o perímetro do terreno, todos os edifícios e áreas livres. Por sua conservação à época do estudo de tombamento e por ser identificado pela maioria dos ex-presos como local de interrogatório e tortura, o edifício 2-a teve preservação de área interna e externa, enquanto os demais edifícios contaram com preservação de volumetria e fachada, assim como as guaritas voltadas para a Rua Tomás de Carvalhal. O tombamento foi um passo significativo tanto para a salvaguarda material do espaço, prevenindo sua demolição, mutilação e descaracterização a exemplo de outros lugares de memória, quanto do ponto de vista simbólico, uma vez que o Estado reconhece aquele como lugar de cometimento de crimes. Mas é fundamental que o tombamento seja parte de uma política mais ampla, envolvendo outras entidades públicas e civis na consecução da memória, ou seja, na sua efetiva fruição pública e implantação de equipamento capaz de articular os diversos conhecimentos sobre o espaço; do contrário, se encerrará como uma ação simbólica, sem o impacto desejado de identificação e valorização das memórias, mesmo as mais desafiadoras (Condephaat, 2013; Neves, 2018).

Não obstante a profusão de dados fornecidos em diferentes estudos, , como os de Condephaat (2013), Joffily (2008), Godoy (2015) e Lemos (2019), o complexo como um todo suscita interrogações acerca das dinâmicas internas e da mecânica de operações ali exercidas. Perguntas persistem quanto à ocupação e ao uso dos edifícios e espaços externos, aos percursos e conexões entre eles, assim como às interações do conjunto com seu entorno imediato.

O Grupo de Trabalho Memorial DOI-Codi/SP foi criado em 2018 com o objetivo de preservar e difundir o conhecimento dos fatos ocorridos nesse lugar historicamente importante por meio da instalação de um museu-memorial. Esse grupo é formado por especialistas, organizações de direitos humanos, ex-presos políticos e pesquisadores. Um dos objetivos do GT Memorial DOI-Codi é contribuir para o estabelecimento de uma política pública de gestão do patrimônio cultural, utilizando o tombamento das edificações como forma de garantir a memória dos eventos que ocorreram no local. Em resposta a um Inquérito Civil conduzido pelo Ministério Público de São Paulo sobre irregularidades na preservação dos edifícios, o Grupo articulou ações com entidades do estado, organizações da sociedade civil e universidades. Os arqueólogos do Grupo elaboraram um projeto de pesquisa arqueológica focado no edifício 2-a, conforme previsto no artigo 3º, inciso II da Resolução de Tombamento SC-25 de 12/05/2014, para estudar, conhecer e preservar a história do lugar por meio de sua materialidade (São Paulo, 2014b).

O estudo arqueológico do complexo DOI-Codi/SP, sob a ótica da arqueologia da arquitetura e da arqueologia forense, integra metodologias das áreas de História e Arquitetura. Seu propósito é gerar interpretações acerca da materialidade desse centro de detenção e suas relações com os mecanismos estatais de repressão e as formas de resistência adotadas pelos detentos.

Este artigo tem por objetivo apresentar alguns dos avanços da pesquisa arqueológica em andamento no DOI-Codi/SP, focando particularmente em evidências de violência encontradas nas estruturas principais, incluindo registro parietal (inscrições) possivelmente feito por um detento registrando a passagem do tempo. A descoberta dessa inscrição é de imensa importância para a pesquisa, pois atua como um testemunho tangível e comovente das experiências vivenciadas por aqueles que estiveram detidos, materializando e humanizando as narrativas, oferecendo, assim, um vislumbre das condições desumanas enfrentadas por aqueles que ali estiveram reclusos. Além disso, a descoberta pode proporcionar uma compreensão mais profunda das táticas de resistência

e enfrentamento frente às implicações psicológicas do confinamento prolongado em condições extremas.

Para tanto, o artigo apresentará dados históricos para compreensão do contexto em que se insere o sítio arqueológico histórico em questão, desenvolverá uma discussão teórica sobre história, memória, lugares de história traumática e violência com uma leitura pelo viés arqueológico para, então, apresentar a pesquisa arqueológica que levou à descoberta da inscrição pela investigação arqueológica e discutir o impacto desse achado para a sociedade.

REPRESSÃO E RESISTÊNCIA: MARCAS DAS DITADURAS NA AMÉRICA LATINA E O REGIME MILITAR NO BRASIL

A América Latina viveu períodos de repressão e autoritarismo em vários países da região especialmente no período mais intenso da Guerra Fria, contando com o apoio econômico, ideológico e militar dos Estados Unidos (Bethell; Roxborough, 1996) e investindo em políticas de cunho neoliberal. Em geral, o período foi marcado por violações generalizadas dos direitos humanos, censura, supressão de oposição política e uso sistemático da violência contra dissidentes. Após períodos de grave instabilidade e conflitos internos, esses países passaram por transições para a democracia nas décadas de 1980 e 1990, embora as marcas dessas ditaduras ainda se façam sentir em muitos aspectos da vida política e social na região até hoje.

No Brasil, o golpe de 1964 elevou militares ao Poder Executivo, que, se autointitulando “revolucionários”, lançaram mão de instrumentos legais para legitimar a tomada do poder ao longo dos anos. Com a promessa de transição de poder para os civis não cumprida em 1965, após Castello Branco suspender as eleições para presidente, o regime recrudesciu suas ações e garantiu sua perpetuação no poder. O mais conhecido instrumento legal foi o Ato Institucional nº 5, de 13 de dezembro de 1968, que fortaleceu o Poder Executivo, autorizado a cassar mandatos eletivos, a suspender por dez anos os direitos políticos de qualquer cidadão, a decretar o recesso do Congresso Nacional e de outros órgãos legislativos, a intervir nos estados e municípios, além de suspender o direito ao *habeas corpus* – uma interferência nos poderes legislativo e judiciário.

O contexto era de tensão social e aumento da mobilização política e social contra a ditadura, também impulsionado por resistências em outros países, como o movimento estudantil na França, Itália, Alemanha e México, a mobilização contra a guerra do Vietnã e pelos direitos civis nos EUA e movimentos pró-descolonização na África. A promulgação do AI-5 foi uma reação dos militares a esses movimentos internos, em especial à oposição armada – mas não apenas –, que ganhava campo e espaço na sociedade; seguida da Diretriz de Segurança Nacional, que na luta contra “agentes subversivos” aumentou a quantidade e a capacidade de aparatos repressivos, propiciando a criação de centros clandestinos de repressão, em que opositores eram detidos e torturados (Fico, 2001).

A primeira ferramenta de sistematização da violência como política de Estado foi a Operação Bandeirante (Oban), que teve como primeiro grande “ato”, a prisão, tortura e morte de Virgílio Gomes da Silva, líder da Ação Libertadora Nacional (ALN), em 29 de setembro de 1969; trata-se do primeiro desaparecido político após o AI-5, e o primeiro pela Oban. Criada para se “antecipar” às ações da esquerda armada (Huggins, 1998), a Oban se mostrou bem-sucedida em começar o processo de desestruturação de uma das principais organizações da esquerda armada. Em setembro de 1970, foi institucionalizada pelo Exército como DOI-Codi.

Inspirados pela doutrina da guerra da Argélia e de técnicas de tortura desenvolvidas pela CIA e pelo Exército francês (Godoy, 2015), agentes da Oban aperfeiçoaram a violência

comumente empregada pelas polícias brasileiras. Contra muitas das guerrilheiras mulheres, os filhos foram empregados como forma elaborada de tortura por meio da subtração, ameaça e morte das crianças, além de casos em que os filhos eram colocados para assistir a tortura física das mães (São Paulo, 2014a; Eles, 2023). Segundo um documento interno do próprio DOI-Codi/SP, um dos poucos acessíveis dentre os muitos produzidos pelo órgão, datado de 19 de maio de 1977, foi registrada a entrada de 6.897 presos políticos que passaram pelas dependências do órgão até aquele momento, sendo que, desses, pelo menos 51 teriam sido mortos (Pereira, 1978, p. 28).

Em 1982, o DOI-Codi/SP encerrou suas atividades (Condephaat, 2013) devido ao desgaste da imagem do órgão – especialmente após o malsucedido atentado ao Rio Centro – e às mudanças políticas e sociais. Pressões internas e externas, juntamente com a mobilização popular e a crescente demanda por democracia, tiveram um papel crucial na transição para o regime democrático que começou a ser restaurado em 1985.

A promulgação da Constituição de 1988 representou um marco fundamental para uma perspectiva de uma nova ordem democrática do país. Apesar dessa perspectiva de democracia, muitos resquícios dos tempos de chumbo remanescem no cotidiano da sociedade brasileira, principalmente na repressão aos segmentos sociais desfavorecidos, em particular indígenas, pretos e periféricos.

Para as vítimas da ditadura, seus familiares e toda a sociedade, prevaleceu a falta de justiça em relação aos abusos cometidos durante o período da ditadura. Nenhum responsável por violações de direitos humanos foi devidamente responsabilizado em função da Lei de Anistia, de 1979, enquanto as vítimas e seus familiares foram privados de segurança, informação e reparação. Resulta, portanto, a sensação de impunidade, já que as ações dos agentes do Estado durante esse período sombrio não foram devidamente confrontadas perante a lei e práticas autoritárias permanecem sistêmicas contra determinados segmentos sociais.

AS CAMADAS DOS LUGARES TRAUMÁTICOS: UMA ANÁLISE INTERDISCIPLINAR

Desde o fim da Segunda Guerra, a análise de traumas coletivos, memória e história tem recebido atenção significativa devido ao reconhecimento de Direitos Humanos Universais (1948). Autores de distintos campos do conhecimento como História, Filosofia, Psicologia, Sociologia, Literatura, Arqueologia etc., têm explorado como as experiências traumáticas são transmitidas entre gerações e os mecanismos de criação, preservação e transmissão da memória coletiva.

Hannah Arendt, na obra *Eichmann em Jerusalém: um relato sobre a banalidade do mal* (1963), abordou a importância de reconhecer lugares históricos traumáticos, como campos de concentração, como testemunhas das atrocidades, enfatizando a necessidade de confrontar o passado e assumir responsabilidade.

Eduardo Galeano, em *As veias abertas da América Latina* (1971), critica a exploração colonial e imperial na América Latina, destacando como locais históricos foram marcados por eventos traumáticos como invasões e ditaduras, influenciando a identidade e memória coletiva da região.

Michel Foucault, em *Vigiar e punir: nascimento da prisão* (1975), explorou a relação entre poder, controle social e a historicidade do trauma, indicando como as instituições aplicam e mantêm o poder em locais marcados por narrativas de sofrimento.

Rigoberta Menchú, por meio de sua narrativa pessoal em *Me llamo Rigoberta Menchú y así me nació la conciencia* (Burgos, 1983), detalhou os efeitos devastadores da guerra civil na Guatemala, vinculando a memória coletiva à terra, à identidade cultural e à importância de lutar pela justiça e reconstrução dos locais de sofrimento.

Pierre Nora e Paul Ricœur contribuíram significativamente para a compreensão dos locais de memória e a relação entre memória coletiva e história, respectivamente. Nora focou na preservação da memória coletiva, enquanto Ricœur enfatizou a importância ética e reflexiva de tratar memórias traumáticas na construção narrativa histórica. Textos de Walter Benjamin (2007) e Marianne Hirsch (2012) ofereceram perspectivas filosóficas e culturais sobre memória e história. Benjamin explorou a memória coletiva e a experiência urbana em relação aos traumas do início do século XX, enquanto Hirsch introduziu o conceito de “memória pós-geracional”, analisando como eventos traumáticos são representados e transmitidos. Edward Casey, em *The fate of place: a philosophical theory* (2013), discutiu a carga emocional e simbólica dos lugares de histórias traumáticas, influenciando as percepções e respostas emocionais das pessoas a esses locais.

Essa ampla gama de abordagens destaca a complexidade dos temas de trauma, memória e história. Enquanto as perspectivas variam, há convergência sobre a importância de entender e preservar a memória coletiva de eventos traumáticos, confrontar e refletir sobre o passado e reconhecer seu impacto na identidade cultural e na narrativa histórica.

No cenário latino-americano, durante a primeira década dos anos 2000, foram publicados estudos que destacam a importância da análise de registros materiais do terrorismo de Estado e atos de resistência (Zarankin; Funari, 2009; Zarankin; Salerno, 2008). No Brasil, Pedro Paulo Funari e Andrés Zarankin cunharam o termo *Arqueologia da repressão e da resistência* ao proporem que a arqueologia explore a engenharia do extermínio promovida por governos autoritários na América do Sul durante o século XX, como gatilhos e suporte para a memória (Zarankin; Funari, 2009).

Na década de 1990, Nanci Vieira Oliveira liderou uma pesquisa em colaboração com o grupo “Tortura Nunca Mais”, a Associação Médica do Rio de Janeiro e o Grupo de Antropologia Forense da Argentina. Embora os resultados tenham sido inconclusivos, o trabalho evidenciou a existência de “desaparecidos” do início da década de 1970, pessoas de cor branca, entre 18 e 45 anos, mortas por projéteis de armas de fogo, alguns carbonizados (Funari; Zarankin; Reis, 2008). Após essas iniciativas acadêmicas, o Brasil não realizou investigações autônomas e independentes em Antropologia Forense para lidar com casos de pessoas mortas e desaparecidas durante o período da ditadura. Por outro lado, a atuação governamental nesse âmbito é presente em dois casos recentes: o Grupo de Trabalho Araguaia (GTA) e o Grupo de Trabalho Perus (GTP), formados a partir da Comissão Nacional da Verdade, em 2012, são projetos referência em busca de desaparecidos políticos da ditadura militar brasileira, cujas investigações foram coordenadas cientificamente por agentes da polícia (Plens, 2022a).

Essas abordagens sublinham o papel vital da pesquisa acadêmica, especialmente da arqueologia forense, na exploração dos traumas coletivos e nas violações de direitos humanos, apontando para o potencial transformador dessa ciência na compreensão da história e da sociedade. Diante desse cenário, a arqueóloga e acadêmica Cláudia R. Plens tem se envolvido ativamente na discussão da arqueologia forense para pesquisa de crimes da época da ditadura desde 2017. Sua experiência na coordenação de um curso de especialização em antropologia forense e direitos humanos, sendo responsável pela disciplina de arqueologia forense, a levou a liderar um projeto internacional nesse campo para investigação de um caso de violação de direitos humanos de uma comunidade indígena Xavante que produziu uma vala comum (Plens *et al.*, 2021). Essa experiência a permitiu vislumbrar possibilidades de desdobramentos da investigação arqueológica com aplicação de técnicas forenses na pesquisa do DOI-Codi/SP.

ABORDAGENS METODOLÓGICAS PARA A INVESTIGAÇÃO DO DOI-CODI/SP E DAS PAREDES DO CATIVEIRO

A pesquisa em destaque representa um projeto interinstitucional com a coordenação de professores provenientes de três universidades: Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com contribuições técnicas e científicas adicionais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade de São Paulo (USP). Cada uma dessas instituições foi responsável por desenvolver diferentes pesquisas: análise de documentos históricos, coleta de depoimentos, investigação arqueológica da arquitetura e arqueologia forense, em paralelo com as atividades de arqueologia pública.

A primeira fase da pesquisa ocorreu em meados de 2022, quando foram desenvolvidos estudos com georradar e escaneamento 3D em um dos edifícios do DOI-Codi/SP (2-a), para auxiliar no melhor planejamento da segunda etapa de intervenção arqueológica com escavações. Nessa segunda fase, executada em agosto de 2023, todas as frentes de trabalho (escavações, estudos forenses e arqueologia pública) foram desenvolvidas concomitantemente, inclusive com acompanhamento de visitantes dentro das ações promovidas pela Arqueologia Pública, sob coordenação de Aline Carvalho e Fernanda Lima (Unicamp), que incluiu acompanhamento de vítimas que foram encarceradas na edificação, visitas de estudantes e de interessados em geral, com repercussão nacional e internacional.

Na área externa, destinada ao estacionamento, foi desenvolvida a etapa da arqueologia da arquitetura, sob coordenação de Andrés Zarankin (UFMG), a arqueologia forense, sob coordenação de Cláudia R. Plens (Unifesp), e coleta de depoimentos, sob coordenação de Deborah Neves.

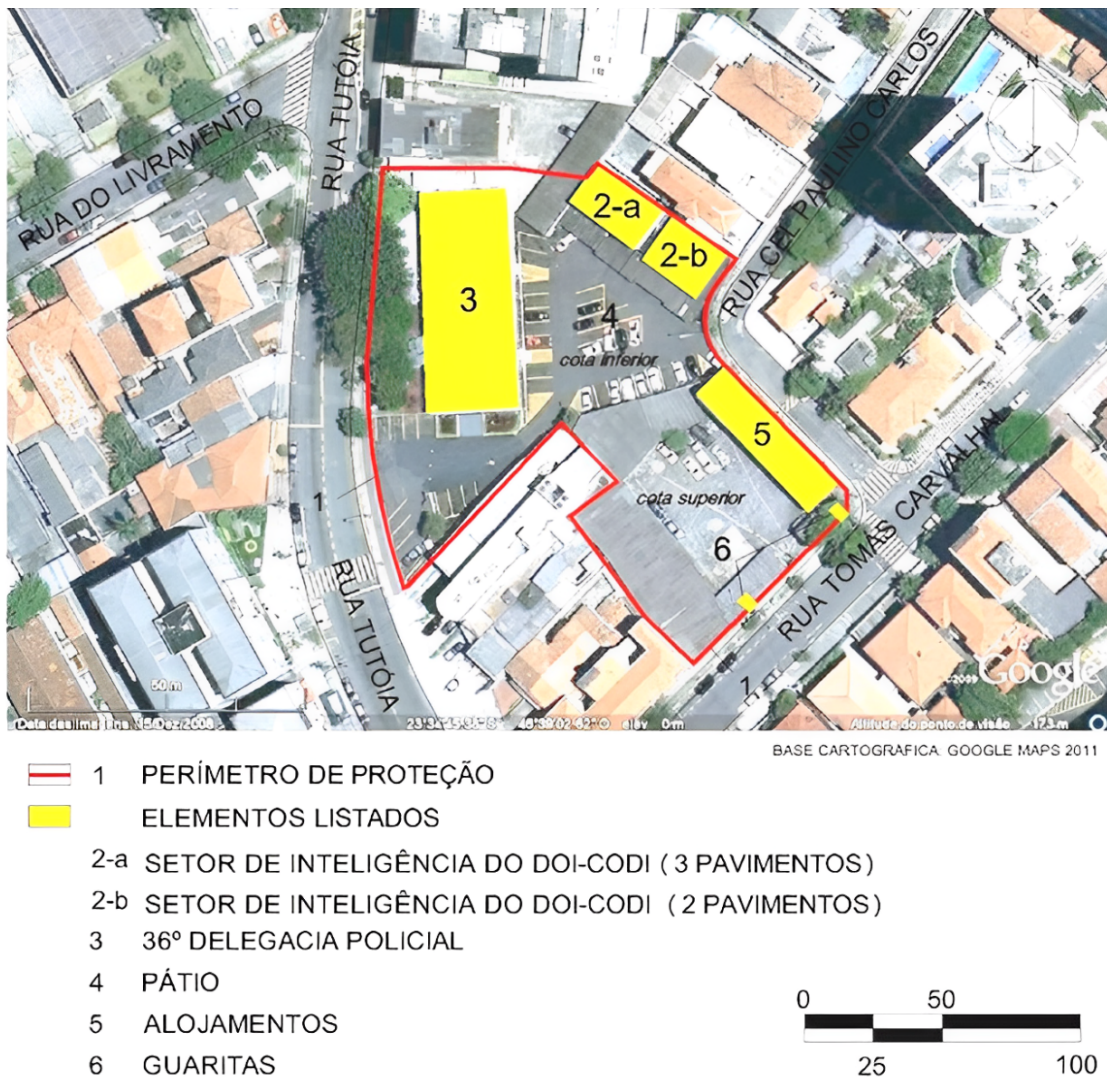
O desenvolvimento da pesquisa designada arqueologia forense decorreu da ideia de emprego de técnicas forenses para análise de pisos e paredes, tais como aplicação de luminol e luzes forenses, com o apoio técnico da física Dra. Maryah Haertel da UFSC, e trabalho voluntário de alunos e ex-alunos da Unifesp e arqueólogos. O desenvolvimento da arqueologia forense no âmbito da pesquisa acadêmica é fundamental para sua aplicação na investigação de crimes históricos recentes, para a recuperação dos fatos e a preservação da memória coletiva (Plens, 2022b), podendo futuramente resultar em contribuição como evidência judicial (IPPDH, 2012).

Nas atividades desenvolvidas pela arqueologia forense foram realizadas investigações geofísicas de pisos e paredes, prospecções de paredes e pisos do Edifício nº 2-a do complexo DOI-Codi/SP, com o intuito de identificar possíveis registros de vítimas encarceradas, bem como vestígios biológicos. A seguir, serão apresentados os resultados obtidos na primeira fase de pesquisa estratigráfica das paredes internas do edifício e os impactos sociais dos resultados.

O LUGAR DO TRAUMA NO ESPAÇO DO DOI-CODI/SP

O complexo arquitetônico do DOI-Codi/SP é composto por quatro edifícios principais, duas guaritas sentinelas e um pátio, conformando um conjunto multifuncional com histórias entrelaçadas. A pesquisa de Neves (2013) sobre os espaços do DOI-Codi/SP mostra que os edifícios da Delegacia (3) e de alojamento (2-a) foram principais locais de encarceramento, sequestro, interrogatório e tortura (Figura 1).

Figura 1. Perímetro e edifícios listados no tombamento. Imagem de fotografia aérea com indicação de perímetro e edifícios listados no tombamento.



Fonte: São Paulo. Secretaria da Cultura. Resolução SC-25 de 12 de maio de 2014.

O Edifício nº 2-a foi identificado como o local onde predominam os relatos de interrogatório e tortura, tanto durante a ocupação pela antiga Oban como pelo DOI-Codi/SP. Testemunhos de ex-presos confirmam isso, assim como a pesquisa de Godoy (2015). O Edifício nº 2-b era utilizado como sede administrativa e até como “residência” para o comandante Carlos Alberto Brilhante Ustra, responsável pela expansão das instalações a partir de 1970.

O Edifício nº 3 funcionava como delegacia e cárcere, com salas marcadas por memórias de tortura, enquanto o Edifício nº 5 abrigava agentes de plantão e a Seção de Investigações. O pátio central era o local de início das sessões de tortura, marcando a desumanização dos detidos. As guaritas indicadas como nº 6 foram construídas nos muros voltados para a Tomás de Carvalho, caracterizando a área como de natureza militar, de construção posterior à Delegacia. Além desses espaços principais, há outras construções no perímetro, como uma oficina e uma garagem, cujas histórias se conectam com as funções conhecidas e ainda desconhecidas do complexo.

A documentação sobre a configuração interna dos edifícios do DOI-Codi/SP é escassa, dificultando a compreensão das características físicas e da organização desses prédios, assim

como das mudanças realizadas ao longo do tempo. A ausência de plantas de construção e reforma torna difícil determinar com precisão quando e quais transformações ocorreram, apesar de serem visíveis (Condephaat, 2013). No entanto, contamos com relatos de ex-presos políticos, dados obtidos pela Comissão Nacional da Verdade (CNV) durante a diligência realizada em 2013, e informações contidas no relatório de tombamento do edifício, que nos ajudam a reconstruir a memória espacial do local. Essas mudanças incluem alterações nos pisos, revestimentos, janelas e portas, além da demolição e construção de paredes, constatadas pela equipe de arqueólogos do projeto.

A partir de plantas da Delegacia, obtidas em 2012 por Neves, e do Edifício 2-a, localizadas em 2021, é possível constatar que não houve alterações significativas promovidas durante o uso pelo DOI-Codi. Já os edifícios 2-b e 5 foram construídos entre 1971 e 1972 durante a gestão de Carlos Alberto Brilhante Ustra, o mais longo comandante do órgão. Utilizando recursos do Governo do Estado, construiu-se os novos edifícios e adaptou-se a todas as instalações, incluindo alojamentos, salas de interrogatório e melhorias para os presos (Ustra, 2007, p. 293). Após o fechamento do DOI-Codi/SP, o Edifício 3 foi compartilhado pela 36ª DP e o DECAP, enquanto os Edifícios 2-a e 2-b foram ocupados pelo Instituto de Criminalística e, posteriormente, utilizados como depósito da DECAP. O Edifício 5, a oficina e a garagem foram cedidos ao Departamento de Homicídios e Proteção à Pessoa (Condephaat, 2013). Os relatórios da CNV e de tombamento não mencionam informações sobre seus interiores ou possíveis mudanças físicas em virtude da ausência de informações nos documentos disponíveis e consultados (Figura 2):

Figura 2. Dependências do DOI-Codi/SP na década de 1970, com suas estruturas arquitetônicas numeradas.



Fonte: Adaptado de Condephaat, 2013.

Para este artigo, concentramos em apresentar a configuração espacial do Edifício 2-a, no qual foram realizadas as intervenções arqueológicas iniciadas em agosto de 2023 (Figura 3).

Figura 3. Plantas dos três andares do Edifício 2 mostrando a configuração espacial provável durante a operação do DOI-Codi/SP, incluindo: a) uma estrutura menor, parte do edifício anexo nº 2a, atualmente utilizada como depósito; b) o banco de espera próximo à porta do cômodo 1; c) a localização possível da porta de acesso ao cômodo 16. Escala 1:100.



Fonte: Adaptado de Ungaretti (2012) apud Lemos (2019).

A descrição é baseada nos dados e estudos de Lemos (2019) e na planta elaborada por Ungaretti a partir de confronto com o original e identificação no local, além da análise arqueológica realizada pela equipe durante a etapa das escavações. Segundo entrevista de Ivan Seixas concedida à Lemos, o edifício 2-a era:

um predinho que tem três andares: térreo, um e dois. No segundo andar, que é o terceiro e último andar, é onde tinha a sala de tortura (...) você entrava, à direita tinha o refeitório [cômodo 1], né, e tinha a escada com aquele, ééé... aquelas coisas de granilite (...) uma coisa tom pastel, alguma coisa assim, com as pedrinhas dentro (Ivan Akselrud de Seixas, relato oral, 5 out. 2018).

Embora não fosse a principal área de detenção – que ficava no Edifício 3 (Delegacia) –, os prisioneiros eram mantidos nesse prédio para interrogatórios e ocultação, além de ser usado como local para tortura dos sequestrados políticos. Quando necessitavam circular sem serem reconhecidos e sem reconhecer o espaço, eram encapuzados. Além dessas

instalações, o edifício 2-a abrigava as equipes de análise e o comando do DOI-Codi/SP (Condephaat, 2013). No térreo, identificado na Figura 3, ficavam o banheiro, o depósito de armas e o refeitório. (Deborah Neves, informação verbal, 18/10/2018, a partir de relatos de ex-presos coletados em 2013).

Em entrevista para a equipe de arqueologia, Olga Cunha, sequestrada pelo aparelho repressivo em dezembro de 1970, lembrou que ao acessar o primeiro andar preencheu uma espécie de ficha de identificação de seus pertences antes de seu encaminhamento para as salas de interrogatório (Figura 4):

Eu lembro quando cheguei era uma perua, era Rural Willys, azul, era uma perua assim, C14, mas daí eu entrei, tinha uma portinha, tinha que nem um balcão de uma recepção de madeira e ali eu tive que deixar meus documentos, minha bolsa, tudo, e assinar papel, onde estava anotando tudo que eu tava deixando ali e daí desta portaria me levaram para cima... (Cunha, Olga. Entrevista concedida a Lima e Neves, 5 ago. 2023)¹.

Figura 4. Sondagem arqueológica. Sondagem 1 e antiga sala de identificação



Fonte: Projeto Arqueologias DOI-Codi/SP (@arqueodoicodisp).

¹ CUNHA, Olga. Entrevista concedida a Lima e Neves em 5 ago. 2023.

O testemunho de Olga² dialoga com os depoimentos de outros ex-sequestrados políticos e com o vidro de tinta (Figura 4a) encontrado no primeiro nível da sondagem do pátio da delegacia pela equipe de escavação da UFMG, coordenada pelo Professor Andrés Zarankin. Esse tipo de tinteiro da década de 1960 era normalmente utilizado para carimbo de coleta de digitais (Figura 4b), e foi encontrado no primeiro nível da sondagem localizada no pátio externo do complexo, próximo à porta onde funcionava uma sala de identificação que Olga mencionou.

Figura 4. Materiais arqueológicos localizados no DOI-Codi/SP. (**Figura 4a** Vidro de tinta encontrado no local onde presos eram fichados; **Figura 4b** Ficha de Moacyr de Oliveira Filho³)



² Para reflexões sobre coleta de testemunhos online, ver Santiago e Magalhães (2020).

³ Disponível em: https://www.arquivoestado.sp.gov.br/web/acervo/mais_consultados/deops. Acesso em: 8 nov. 2024.

Destacamento de Operações de Informações / CODI - II Ex

Ficha Individual

Nome: RAMON DE OLIVEIRA FILHO

Codomo(s): "MCA"

Nome(s) Fictici(s): - - -

Filiação: RAMON DE OLIVEIRA E DE MARILIA BAERGER DE OLIVEIRA

Data de Nascimento: 02 AJO 1953

Naturalidade: SÃO PAULO SP

Estado Civil: SOLTEIRO

Documento de Identidade: ---

estatura: 1,65 M cabelos: CSF ESC CRESP olhos: CSF IZEL

Índice: OST MED AP barba: AMBÉ CSF YSC

Sistema Particular: UCAMENGE (ADICIONADO)

Profissão: ESCRITORA

Residência: RUA LEOCÁDIO COUJO DE MAGALHÃES JUIZES Nº 146

ITAIN BINI SÃO PAULO SP

Local de trabalho: SACUNDADE DE ECONOMIA - INSTITUTO DE PESQUISAS ECONOMICAS

CIDADE UNIVERSITÁRIA SÃO PAULO SP

Local da prisão: RUA LEOCÁDIO COUJO DE MAGALHÃES JUIZES

ITAIN BINI SÃO PAULO SP

Motivo e data da prisão: EMBA AVESTIGUAÇÕES - EM 09 MAI 72


Organização Subverviro-Terrorista: MEMBRO

Data da Identificação: 09 MAI 72

Fotografia catalogada no DOI sob n.º 2.827

Anexos: 2 (DUAS) FOTOGRAFIAS FOTOFONOGRAFICAS

3 (TRES) FOTOGRAFIAS DE PRENTO



seção				

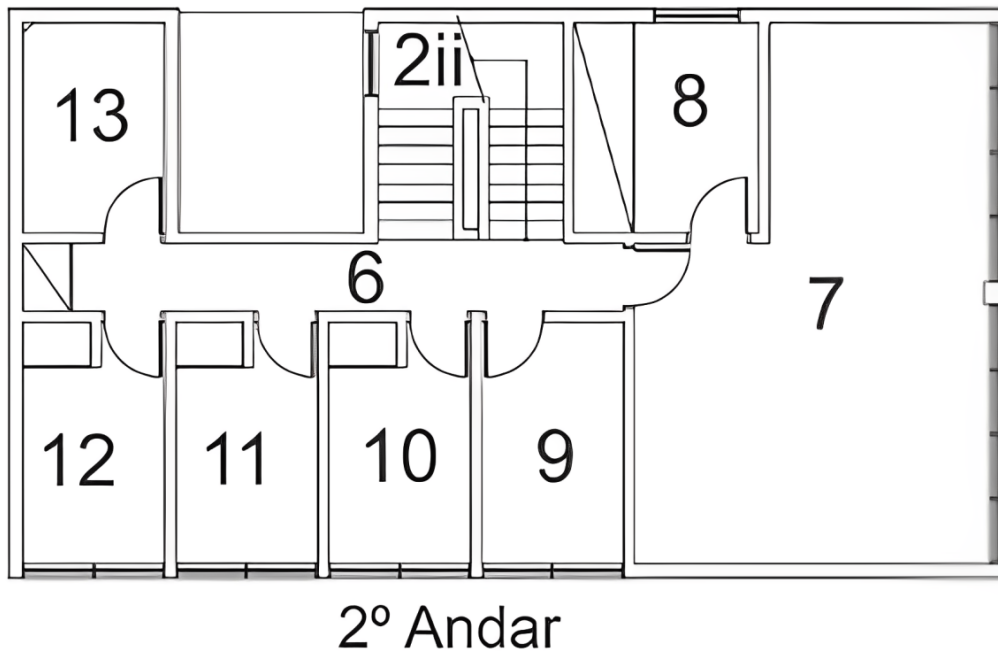
MINISTERIO DO EXERCITO
Serviço de Identificação de Entrada
Sistema "VUCETICI"

Fonte: Projeto Arqueologias DOI-Codi/SP e Arquivo Público do Estado de São Paulo (Fundo DEOPS).

É importante destacar que as fichas e os interrogatórios coletados pelos agentes não tinham validade jurídica, uma vez que a criação de inquéritos não estava entre as atribuições desse órgão, como observado por Joffily (2008). Essa documentação, em geral, tinha finalidade de controle interno e, principalmente, servia como guia para os agentes do Departamento de Ordem Política e Social (DOPS) durante o interrogatório oficial, conhecido como “auto de qualificação e de interrogatório” (Joffily, 2008, p. 39).

No segundo andar (Figura 3), como apresenta Lemos (2019, p. 233), ficavam as salas de interrogatório/detenção, tortura (cômodos 9, 10, 11 e 12), banheiro (cômodo 13), e uma sala ampla (cômodo 7) que, segundo Neves – baseada em informações de ex-presos coletadas em 2013 –, possivelmente funcionava como enfermaria ou outra sala para equipes de processamento de informações (Figura 5). Essa sala, ocupada majoritariamente pelos agentes, provavelmente era subdividida por paredes provisórias, prática comum em repartições públicas.

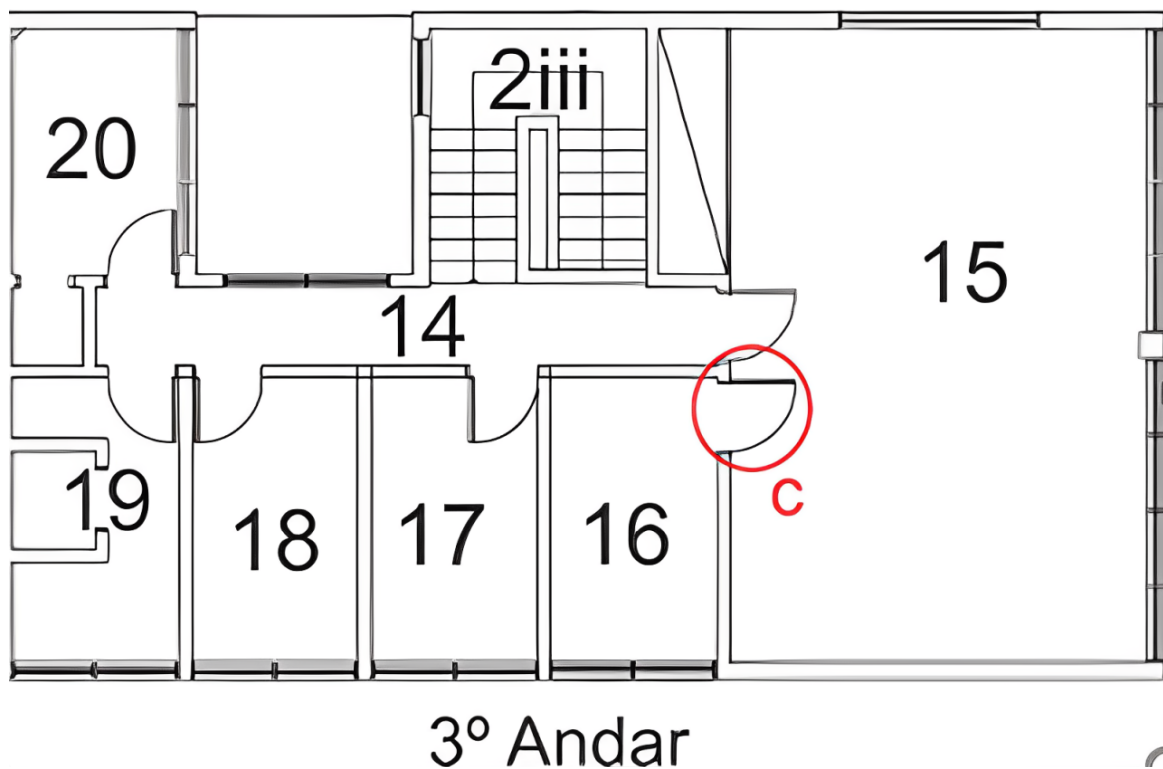
Figura 5. Planta do segundo andar do edifício 2.



Fonte: Adaptado de Ungaretti (2012) *apud* Lemos (2019).

Sobre o terceiro andar, o espaço abrigava as salas de interrogatório e tortura (cômodos 16, 17 e 18), os banheiros (cômodos 19 e 20) e o espaçoso cômodo central (nº 15), onde ficavam as equipes de análise e comando do órgão (Figura 6).

Figura 6. Planta do terceiro andar do Edifício 2.



Fonte: Adaptado de Ungaretti (2012) *apud* Lemos (2019).

É interessante mencionar a experiência dos ex-presos políticos quando em contato com o edifício 2-a durante o período de entrevistas no complexo em agosto de 2023. Crimeia de Almeida, sequestrada política em 1972 no antigo DOI-Codi/SP, relatou que sua percepção sobre os cômodos divergia bastante da realidade. Para Almeida, os corredores se apresentavam muito maiores, profundos e com as paredes imensas, e se indagava sobre essa mudança. Embora esse apontamento talvez não tenha sido possível, devido à estrutura do edifício, não podemos desconsiderar que a arquitetura material fria e de isolamento provocasse essa sensação de apequenamento e terror nos ex-presos e, portanto, a experiência de Crimeia de Almeida revela como a organização espacial dessa instalação contribuía para a repressão ali instaurada.

O SILÊNCIO DAS PAREDES: A INSCRIÇÃO DO TEMPO EM CATIVEIRO

Dentro dos estudos de Arqueologia Forense, foi conduzido o processo de decapagem das superfícies de paredes dos primeiro e segundo andares do antigo edifício do DOI-Codi/SP, juntamente com uma secção do piso de taco situado no segundo andar. As operações de decapagem das camadas de tinta das paredes foram implementadas em quatro áreas distintas do prédio: uma cela antiga localizada no primeiro andar em frente à escada, e duas antigas salas de tortura e um banheiro, situados no segundo andar. Com exceção do banheiro, as demais áreas foram submetidas ao processo de decapagem em uma região delimitada de 0,5m x 1m, posicionada centralmente na parede, cerca de 1,5m de altura e aproximadamente 1,0m de distância do vértice da parede.

As paredes das salas de tortura revelaram a presença de aproximadamente três camadas distintas de tinta antes de atingir o concreto subjacente, com a camada mais recente em tom de cinza, seguida por duas camadas anteriores em tons de azul, antes de chegar a revestimentos de argamassa, massa corrida ou mesmo concreto em áreas onde reparos foram realizados anteriormente. Durante o processo de decapagem, tornaram-se evidentes alterações significativas no segundo andar, incluindo a remoção e adição de novas paredes, indicando uma reconfiguração do espaço, juntamente com o fechamento de uma janela correspondente à localização de uma das salas. Apesar da revelação das camadas de tinta e das modificações estruturais do edifício, não foram identificados quaisquer outros elementos relacionados à presença passada dos presos políticos nas áreas examinadas, com exceção da parede do banheiro, onde o processo de decapagem revelou informações adicionais.

O processo de decapagem das paredes do banheiro à direita (nº 13) do corredor (segundo andar), este constituído por uma área de 7m², aproximadamente, revelou a presença de inscrições de um possível encarcerado. Nas paredes do banheiro à esquerda (nº 12) não se verificou qualquer tipo de registro, e os trabalhos ainda serão intensificados em alguns pontos, na próxima fase da pesquisa.

De maneira geral, as paredes dos banheiros foram revestidas de azulejos brancos até aproximadamente 1,40 m de altura, a partir do chão. Durante os trabalhos observou-se a falta de uma faixa de revestimento logo acima dos azulejos, uma espécie de acabamento que destacava o térmico dos revestimentos e o início do reboco.

As decapagens foram conduzidas, primeiramente, na parede em que se encontram os dois mictórios do banheiro (nº 13), restringindo-se a uma estreita faixa abaixo da janela, formada por cerca de 2 metros de comprimento e 0,20m de largura, aproximadamente. Nesse local foi constatada a inscrição, como mostra a figura a seguir, a partir do processo de fotogrametria (Figura 7).

Figura 7. Fotogrametria da parede do banheiro com a inscrição.



Fotos e digitalização: Anderson Tognoli.

Os procedimentos de decapagens também foram realizados na parede à esquerda da janela, onde se observa uma pequena pia e, ao mesmo tempo, dentro do espaço reservado ao banho dos presos. Entretanto, não foram evidenciados quaisquer registros nesses locais.

Com base nas decapagens das paredes foi verificada a presença de três camadas de tinta, sendo a mais recente composta por uma coloração bege, seguida por um tom azulado e, por fim, uma camada branca, cobrindo a seguir o reboco da parede.

Durante o andamento dos trabalhos, foram identificadas áreas preenchidas com massa corrida com o intuito de corrigir imperfeições e modificações que surgiram nas paredes com o passar do tempo, resultantes da utilização do espaço. Especificamente, foi observada uma reforma na parede próxima à inscrição, onde alguns locais foram preenchidos com uma combinação de cimento e massa corrida devido às mudanças realizadas.

A partir do desenvolvimento dos trabalhos de decapagem da parede do banheiro, foi notada pela equipe de pesquisadores, inicialmente, uma parte da inscrição que se encontrava exposta, sendo os números 29 e 30. As várias camadas de tinta sobrepostas na parede ao longo do tempo, além da constatação de alguns pontos que sofreram alterações, acabou dificultando a visualização do registro.

Diante dessa verificação, o processo de decapagem concentrou-se na faixa de parede junto a esses números, revelando a presença de um registro mais complexo, um calendário formado por números que indicavam alguns dias do mês, juntamente com os dias da semana, representados de forma abreviada logo acima dos números.

Nesse sentido, com o decorrer da decapagem, outros números foram evidenciados, que indicaram um período sequencial entre 23 e 31, sendo que esse ponto da parede sofreu uma alteração significativa que, por sua vez, comprometeu parcialmente o número 3, sendo possível observar apenas a parte inferior do número 1. Ao mesmo tempo, logo acima desses números, observamos a relação com os dias da semana, que começou com o registro da sexta-feira e se estendeu até o sábado, ou seja, um período de 9 dias, referente ao mês de outubro.

Destaca-se ainda que, um pouco mais afastado, localizado na extremidade esquerda da inscrição, observou-se mais uma data, sendo identificado, entretanto, devido ao estado de alteração da parede, apenas o número 4.

Em conjunto com essa primeira sequência de datas, visualizamos duas barras intencionalmente gravadas de forma inclinada, com o objetivo de indicar o término e ao mesmo tempo o começo de um novo mês.

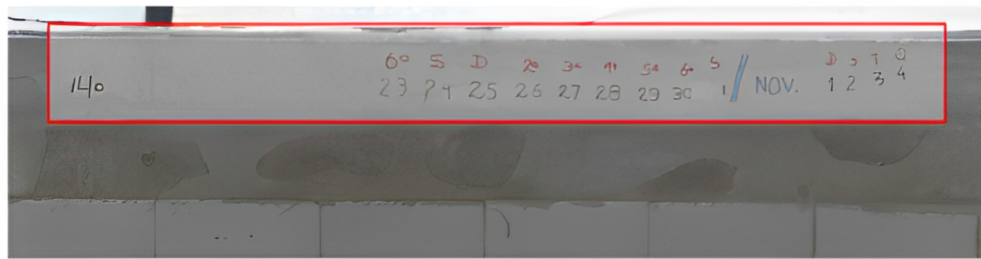
Dessa forma, o mês de novembro estava registrado de forma abreviada <NOV.>, indicando o início do mês subsequente. A seguir encontramos gravados os números 1, 2, 3 e 4, entretanto, de forma mais inclinada em relação às datas anteriores. Ao mesmo tempo, acima dessas datas, observou-se também, de forma abreviada, os dias da semana, estes começando no domingo e se prolongando até a quarta-feira.

A partir da técnica de decalque da inscrição apresentada a seguir, com o objetivo de demonstrar de forma mais evidente o calendário, podemos observar os dias do mês registrados em preto, os dias da semana em vermelho e o mês destacado em azul (Figuras 8 e 9).

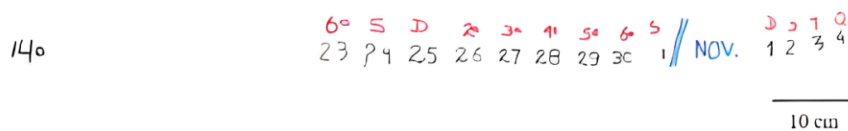
Figura 8. Decalque da inscrição evidenciada na parede do banheiro.



Foto: Eder Martins.

Figura 9. Digitalização do decalque da inscrição evidenciada na parede do banheiro.

10 cm



10 cm

Foto e digitalização: Anderson Tognoli.

Por fim, a presença desse calendário apontou um período registrado de pelo menos 13 dias. No entanto, diante da constatação de algumas partes alteradas da parede devido à tentativa de correção de alguns pontos, é possível que a inscrição deixada por essa pessoa encarcerada fosse muito maior, ou seja, o período de tortura desse preso político no prédio do DOI-Codi/SP pode ter sido mais longo do que imaginamos.

Tomando como parâmetro a relação descrita acima entre os dias do mês de outubro e novembro identificados, juntamente com os dias da semana, com base em uma pesquisa em um calendário digital online⁴, foi possível associar essas datas com os anos de 1970 e 1981.

A análise simbólica desse calendário emerge como um documento eloquente de resistência, esperança e resiliência frente à adversidade. Cada linha traçada é um indicador numérico, uma contagem que procura auxiliar a pessoa a não perder o controle da temporalidade, ao mesmo tempo que se apropria do espaço para deixar uma marca de presença.

O IMPACTO SOCIAL DO REGISTO DO TEMPO DE ENCARCERAMENTO NO PRESENTE

Durante as visitas mediadas realizadas no âmbito das atividades de Arqueologia Pública, pôde-se observar o impacto causado pela experiência presencial na edificação que, até então, jamais havia sido aberta à visitação ampla. Houve relatos de sentimentos de angústia, admiração pela pesquisa arqueológica que estava lidando com um tema raramente discutido abertamente na sociedade brasileira, e questionamentos sobre o silêncio de vizinhos do órgão diante da ciência das torturas. Ao longo dos 12 dias de trabalhos, as visitas receberam cerca de 700 pessoas, que espontaneamente compareceram ao local, interessadas em conhecer tanto a história como o local, e ainda o cotidiano de uma pesquisa arqueológica. Dentre os visitantes, apenas uma pessoa questionou a relevância do projeto, colocando em dúvida a existência de violações de direitos humanos; mesmo esta visitante, que foi recebida com cortesia e contemplada com informações com respaldo científico, encerrou a atividade convencida de que o trabalho deveria ser respeitado.

No decorrer da pesquisa arqueológica, observou-se que os policiais da 36ª Delegacia, que permanece em funcionamento, demonstraram respeito e interesse sobre as pesquisas.

⁴ <https://www.jogral.com.br/calendario-mensal/calendario-mensal-ano-1970.php>

Houve colaboração ativa em garantir o bom desenvolvimento dos trabalhos, além de confiança em apresentar relatos sobre a edificação. Houve sempre a prática de dissociar a atual atuação da polícia daquela praticada durante a ditadura.

A descoberta das inscrições possivelmente feitas por uma vítima durante o período da ditadura, identificada no penúltimo dia de trabalho, se revelou como um ponto de inflexão para o público. Tais registros, que atestam a passagem do tempo de encarceramento e as experiências vividas naquele espaço, forneceram um testemunho que atravessou o tempo e provocaram conexão e empatia com o sofrimento humano. Como defende Dolff-Bonekämper (2002), ainda que os prédios por si próprios não sejam capazes de referenciar seu passado, suas reminiscências sim, de modo que os visitantes podem construir suas perguntas e interpretações a partir do contato com o “espírito do lugar” – que desperta sentimentos individuais a partir do conjunto de materialidade e imaterialidade que compõe os lugares de memória (ICOMOS, 2008).

Entre 2 e 14 de agosto de 2023, foram vários os profissionais de imprensa que acompanharam os trabalhos, resultando em experiências pessoais bem como em ampla divulgação – mais de 100 matérias e citações –, inclusive destaque nas capas de internet e de versão impressa d’*O Estado de São Paulo* e da *Folha de São Paulo*, respectivamente. Essa repercussão no campo da arqueologia estimulou arqueólogos de diferentes regiões do Brasil – e especialmente aqueles que tinham parentes e amigos vitimados no DOI-Codi/SP – a contatar a equipe responsável para expressar agradecimento pelo trabalho em andamento. O alcance das reportagens, especialmente de ex-presos em visita à pesquisa, resultou em contatos que relataram experiências de parentes e amigos já falecidos, mas também de pessoas que nunca falaram sobre o tema.

Um exemplo emblemático desse fenômeno ocorreu com o professor e artista Jamil Giúdice, que foi soldado do Exército em serviço obrigatório no ano de 1983; após veiculação de matéria no *Jornal da Cultura*, Giúdice contatou Neves por meio das redes sociais para dividir sua experiência. Convidado a deixar seu testemunho – o primeiro de uma pessoa que trabalhou no lugar desta pesquisa – Giúdice relatou ter sido designado para servir nas guaritas da Rua Tomás de Carvalhal apenas três vezes, sem saber exatamente o que era o prédio que guardava. Nessas oportunidades, relatou ter testemunhado a construção do muro que dividiu o lote entre as Ruas Tutoia e Tomás de Carvalhal e que eliminou a rampa de acesso entre a cota alta e a baixa; essa datação não havia sido possível por meio da documentação investigada até então. Afirmou ainda que na terceira vez que fez vigília na guarita, ninguém o “rendeu” no turno, tendo sido a última pessoa a atuar no posto; era a desativação e o fechamento das portas do DOI-Codi/SP naquele local em 1983, mudado para a área do hospital militar no bairro do Glicério, região central de São Paulo (Godoy, 2015).

Outra testemunha que buscou a equipe foi a Dra. Lúcia Maria Salvia Coelho, uma vítima de 86 anos, presa no DOI-Codi/SP em 1971; no último dia de trabalho, 14/8/2023, ela visitou o local. Ao chegar no pátio, Dra. Lúcia prontamente se ofereceu para compartilhar a história de seu encarceramento e de seu marido com a equipe – registrado pela Manjerição Filmes e pela equipe da jornalista Neide Duarte. Durante seu relato emocionado, ela revelou que tinha sonhos recorrentes sobre o período de encarceramento. Mesmo evitando entrar no prédio 2-a, Dra. Lúcia descreveu detalhadamente a parte interna da edificação e, surpreendentemente, sem ter tomado conhecimento pelos jornais sobre as inscrições recém localizadas, recordou de uma inscrição que havia visto durante sua detenção na parede de um dos banheiros. Esse depoimento foi fundamental para definirmos o ano da inscrição: 1970. De acordo com seu relato, ter se deparado com o calendário causou-lhe perplexidade e, a partir daquele momento, começou a fazer marcações similares para registrar o tempo de seu próprio encarceramento em sua cela (essas inscrições não foram localizadas). Dra.

Lúcia visitou o espaço da 36ª Delegacia, ainda não investigado pela equipe de arqueologia, e identificou a área das celas e uma sala onde sofreu torturas no primeiro andar. Durante a visita, Dra. Lúcia perguntou por “Ivanzinho”, afirmando que havia ficado presa juntamente com Fany Seixas e suas filhas. Trata-se do ex-presos político Ivan Seixas, responsável pelo pedido de tombamento ao Condephaat; Neves providenciou de imediato uma ligação por telefone e eles puderam conversar por alguns minutos naquela oportunidade.

Amigos e familiares de Dra. Lúcia relataram que, nos dias seguintes à visita, observaram uma mudança significativa em seu comportamento. Durante duas semanas, ela sentiu uma necessidade contínua de compartilhar os eventos ocorridos consigo durante a ditadura, assunto que há muito havia sido recalcado em seu íntimo. No entanto, diferente do desconforto inicial, os relatos agora pareciam apresentar uma elaboração dos fatos. A visita ao local parece ter desencadeado, de algum modo, um processo de alívio, por ter permitido externalizar memórias há muito guardadas. Após semanas de reflexão e processamento das memórias despertadas pela visita ao local de encarceramento, Dra. Lúcia faleceu em 7 de setembro de 2023.

O resultado da pesquisa, em particular a identificação do registro parietal, culminou na visita do ministro Silvio Almeida às antigas instalações do DOI-Codi/SP, em 1/12/2023. Durante essa visita, cuidadosamente planejada, o Ministro Almeida teve a oportunidade de ouvir ex-presos, familiares e membros do GT Memorial DOI-Codi, que reivindicaram seu apoio à instalação do museu-memorial. Em seguida, ele foi apresentado aos resultados preliminares da pesquisa arqueológica, que o impressionaram positivamente. O ministro e sua assessoria conheceram o testemunho material deixado por uma vítima da ditadura, evidenciando não apenas a passagem do tempo, mas também a resistência humana diante do inimaginável (Figura 10). O encontro reiterou a significância imensurável da preservação e da pesquisa da memória histórica no prédio do DOI-Codi e firmou o compromisso do ministério na validação e no reconhecimento das duras realidades enfrentadas pelas vítimas sob o regime autoritário.

Figura 10. Visita do Ministro Silvio Almeida para conhecer os trabalhos arqueológicos efetuados no DOI-Codi/SP, em 2023.



Foto: Paulo Pinto (Empresa Brasil de Comunicações (EBC)).

A presença do ministro nas instalações do DOI-Codi/SP emergiu como um potente símbolo de suporte governamental à iniciativa de pesquisa arqueológica, sinalizando uma postura estatal de reconhecimento e respeito à verdade histórica, resultando no repasse à Unifesp de recursos que garantirão a conservação dos materiais resgatados pela arqueologia em guarda provisória no LAP-Unicamp e também no financiamento parcial do Memorial Virtual DOI-Codi, em desenvolvimento no Laboratório de Estudos Arqueológicos, do Departamento de História/Unifesp, onde estarão todas as informações produzidas e identificadas sobre o DOI-Codi/SP.

Se o gesto do ministro demonstrou vontade política de enfrentar as sombras do passado, ressaltando a urgência de desvelar, compartilhar e refletir sobre histórias frequentemente relegadas ao esquecimento ou à negação pela sociedade, restou evidente a disputa que o tema desperta no interior do governo. Com a proximidade dos 60 anos do golpe civil-militar, havia expectativas sobre um posicionamento oficial do governo sobre a temática, especialmente a reinstalação da Comissão Especial de Mortos e Desaparecidos Políticos; no entanto, o presidente Lula expressou a opinião de que não devemos remoer o passado^{5,6}, frustrando ex-presos, familiares, pesquisadores e militantes que se dedicam à temática. Restou aos ministros, individualmente, expressar repúdio à ditadura e a necessidade de lembrar e atuar para a consolidação da democracia.

A contribuição da pesquisa Arqueologias do DOI-Codi está na atuação da sociedade. Avaliamos que a comoção social gerada por essa pesquisa se deve, em grande parte, à ausência de um processo completo de Justiça de Transição no Brasil (Payne; Abrão; Torelly, 2011). Como resultado, a sociedade continua sem conhecer a totalidade dos eventos ocorridos durante a ditadura, sentindo a necessidade premente de confrontar e processar esses acontecimentos por meio do acesso ao conhecimento aprofundado da História. Com o avanço da extrema-direita no mundo e a recente tentativa de golpe no Brasil em 2023, o cenário é favorável ao diálogo e à ampliação do entendimento sobre aspectos da ditadura que são minimizados face à bem-sucedida propaganda política do regime (Fico, 1997; Neves, 2020), e à defesa da ditadura por setores da sociedade nos últimos anos. O impacto das descobertas da pesquisa Arqueologias do DOI-Codi ultrapassou as fronteiras do passado, estimulando reflexões importantes sobre o legado histórico de eventos repressivos, sua relevância na sociedade atual, permitidos por meio da preservação do patrimônio cultural.

A coragem das vítimas e de indivíduos que tinham conhecimento dos eventos em compartilharem suas histórias e confrontarem memórias dolorosas destacou a importância de reconhecer e documentar os impactos, tanto individuais quanto coletivos, de períodos sombrios da história brasileira. O legado dessas experiências não se perpetua apenas nas narrativas compartilhadas, mas igualmente na determinação e resiliência diante de um passado difícil e que, muitas vezes, prefere-se que seja esquecido.

O impacto social e a relevância das descobertas realizadas por Arqueologias do DOI-Codi reforça a urgência em instalar um museu-memorial no conjunto das antigas dependências do DOI-Codi/SP, reconhecendo-o como um marco crucial na História do

⁵ Plens, Cláudia R. Carta em resposta a Lula sobre o golpe de 1964. Discordamos da posição de que o golpe de 64 e a ditadura militar sejam tópicos que devemos deixar no passado. JOTA. 4/3/2024. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/carta-em-resposta-a-lula-sobre-o-golpe-de-1964-04032024>. Acesso em: 8 nov. 2024.

⁶ Plens, Cláudia R. O veto presidencial e a negação da memória. Folha de S. Paulo 5/5/2024. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2024/05/o-veto-presidencial-e-a-negacao-da-memoria.shtml>. Acesso em: 8 nov. 2024.

Brasil, seja pela criação do órgão, seja pelo trabalho e empenho da sociedade civil em manter vivo o debate público sobre a ditadura e as histórias que restam ser contadas. Mesmo diante da resistência por parte do governo paulista em aceitar essa proposição (Agostine, 2023), a importância desse passo é fundamental e inegável. A instalação de um museu-memorial no espaço onde foi o DOI-Codi honra a memória das vítimas, proporciona um local para reflexão e aprendizado para a sociedade e representa um avanço civilizatório no Brasil, cuja violência institucional segue assassinando e desaparecendo brasileiros diariamente.

CONCLUSÃO

À medida que esta investigação se desenvolve em meio à complexidade da história e da memória inscritas em paisagens marcadas por eventos traumáticos, torna-se evidente a importância incontestável do trabalho arqueológico em questões relativas a direitos humanos. A arqueologia, com metodologias meticulosas e compromisso rigoroso com a materialidade do passado, emerge não apenas como uma ferramenta de reconstrução histórica, mas, sobretudo, como um veículo para a justiça social.

As inscrições encontradas, seja no sentido literal de textos gravados em um suporte material, seja no sentido metafórico de marcas deixadas na paisagem, atuam como testemunhas silenciosas de tempos que, embora desejássemos esquecer, precisam ser lembrados e compreendidos. Elas são, de fato, fragmentos de narrativas, peças de um complexo quebra-cabeça que, quando reunidas, nos permitem vislumbrar a dimensão humana profunda por trás dos números e fatos frios da História.

No diálogo acadêmico sobre lugares de trauma, frequentemente há uma tensão entre a necessidade de preservar a memória desses locais e o desejo de promover a cura e o avanço em direção a um futuro mais esperançoso. O trabalho arqueológico, portanto, não é apenas um esforço de documentação, mas, também, um ato de respeito e reconhecimento para com aqueles que sofreram. Ele nos lembra que, mesmo nas camadas mais profundas, sob os escombros do esquecimento, as histórias esperam para ser contadas.

A literatura especializada que trata da história de lugares traumáticos salienta a necessidade de um equilíbrio delicado entre lembrar e esquecer (Jelin, 2022). No entanto, as descobertas arqueológicas e as inscrições nos guiam nesse equilíbrio, fornecendo um ponto de ancoragem firme na realidade, um lembrete tangível de que, embora as circunstâncias possam mudar, a importância de recordar permanece, associada à necessidade de agir.

Não é descabido afirmar que muitas vezes as memórias precisam da ajuda de vestígios ou fragmentos para permanecerem ativas (Nora, 1993). Em geral, os vestígios podem ser constituídos de forma material (no caso de objetos, estruturas e paisagens) e/ou imaterial (no caso de memórias). Yates (2007) analisou a capacidade das pessoas de memorizar dados e eventos de forma eficaz. Dessa forma, destacou o uso de “imagens de agentes” como recurso mnemônico. Para o autor, as imagens agentes são os traços com maior impacto na constituição da memória (devido a sua abundância, intensidade e duração). Sua agência reside precisamente em sua capacidade geradora. As imagens dos agentes são o resultado da experiência sensorial. Por isso, estimulam emoções de forma mais simples do que qualquer outro tipo de dado. As emoções têm um papel privilegiado na constituição da subjetividade, pois garantem a durabilidade das memórias. De fato, alguns investigadores acreditam que os objetos podem formar uma espécie de registro de memória extrassomática.

Podemos afirmar que os objetos nos conectam com o passado de diferentes maneiras. Dessa forma, tornam presentes pessoas e acontecimentos que esperamos sejam lembrados e ativados; a materialidade do mundo conferindo durabilidade e eficácia à memória. Os objetos podem ser a representação material de uma memória que deve ser preservada, e é essa importância que lhes confere seu caráter patrimonial, de legado. No caso no

DOI-Codi/SP, espaço que funcionou durante a ditadura militar para aprisionar e seviciar “inimigos” conduzidos coercitivamente (em sua maioria sequestradas), a arqueologia e sua recuperação de registros materiais permitem que as histórias da repressão e as da resistência recobrem vida e atos no presente.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar nossos agradecimentos aos diversos apoios institucionais que foram fundamentais para o desenvolvimento deste projeto científico: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Processo 407591/2021-4), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Proc. 2023/02369-3), à Diretoria Executiva de Direitos Humanos da Unicamp e ao Ministério dos Direitos Humanos e Cidadania. Estendemos os agradecimentos aos pesquisadores voluntários da pesquisa, ao Grupo de Trabalho DOI-Codi/SP, à equipe da 36ª Delegacia de Polícia de São Paulo, ao Laboratório de Estudos Arqueológicos (LEA/Unifesp), aos Grupos de Pesquisa CNPq “Núcleo de Estudo e Pesquisa em Arqueologia e Antropologia Forense” (NEPAAF/LEA/Unifesp) e Territórios e Direitos Humanos (TDH/Unifesp), à Reitoria da Universidade Estadual de Campinas, Laboratório de Arqueologia Pública Paulo Duarte (Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais), Departamento de História da Universidade Estadual de Campinas, UPPH (Secretaria da Cultura e Economia Criativa do Estado de São Paulo), Memorial da Resistência de São Paulo, Núcleo de Preservação da Memória Política, IPHAN-SP, Laboratório de Estudos Antárticos em Ciências Humanas (LEACH), Departamento de Antropologia e Arqueologia da UFMG, e o Instituto Multidisciplinar de Historia y Ciencias Humanas (IMHICIHU-CONICET) da Argentina. Sobretudo, prestamos nosso mais profundo respeito às vítimas do DOI-Codi/SP e apresentamos a mais profunda gratidão àqueles que, embora afetados pelos eventos ocorridos no DOI-Codi/SP, ainda assim se dispõem a compartilhar suas histórias com nossa equipe. Seus atos de coragem em compartilhar suas experiências contribuí imensamente para a busca por verdade e justiça. O apoio e a colaboração de todos refletem um comprometimento admirável com a pesquisa, a educação e a construção de uma sociedade mais justa e esclarecida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOSTINE, Christiane. *Governo de SP resiste em transformar DOI-Codi em memorial*. Valor Econômico, 11 set. 2023. Disponível em: <https://valor.globo.com/politica/noticia/2023/09/11/governo-de-sp-resiste-em-transformar-doi-codi-em-memorial.ghtml>. Acesso em: 6 nov. 2024.
- ARENDDT, Hannah. *Eichmannl*. New York: Viking Press, 1963.
- BENJAMIN, Walter. *Passagens*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.
- BETHELL, Leslie; ROXBOROUGH, Ian. *A América Latina entre a Segunda Guerra Mundial e a Guerra Fria*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- BURGOS, Elizabeth. *Me llamo Rigoberta Menchú y así me nació la conciencia*. Cidade de Guatemala: Editorial Universitaria, 1983.
- CASEY, Edward. *The fate of place: a philosophical history*. Berkeley: University of California Press, 2013.
- CONDEPHAAT. Parecer Técnico UPPH nº GEI-256-2012. Pedido de tombamento das Antigas Instalações do DOI-CODI em São Paulo. *Processo CONDEPHAAT nº 66578/2012*. São Paulo, 2013.

- DOLFF-BONEKÄMPER, Gabi. Sites of hurtful memory. The Getty Conservation Institute Newsletter, vol. 17 ner. 2. Los Angeles, 2002, p. 4-10.
- DREIFUSS, René Armand. *1964: a conquista do Estado*. Petrópolis: Vozes, 1986.
- ELES, Natália Castanho Paes. *Tortura além do físico: o uso de filhos na tortura de mães em aparatos repressivos de São Paulo durante a ditadura civil-militar do Brasil*. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em História) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2023.
- FERNANDES, Florestan. *Círculo fechado: quatro ensaios sobre o “poder institucional”*. Rio de Janeiro: Globo, 2010.
- FERREIRA, Jorge. *João Goulart, uma biografia*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.
- FICO, Carlos. *Reinventando o otimismo: ditadura, propaganda e imaginário social no Brasil, 1969-1977*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1997.
- FICO, Carlos. *Como eles agiam: os subterrâneos da ditadura militar: espionagem e polícia política*. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- FICO, Carlos. *O grande irmão: da operação Brother Sam aos anos de chumbo: o governo dos Estados Unidos e a ditadura militar brasileira*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.
- FOUCAULT, Michel. *Surveiller et punir : Naissance de la prison*. Paris: Gallimard, 1975.
- FUNARI, Pedro P. A.; ZARANKIN, Andrés; REIS, José A. (org.). *Arqueologia da repressão e da resistência: América Latina na era das ditaduras (1960-1980)*. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2008.
- GALEANO, Eduardo. *As veias abertas da América Latina*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971.
- GODOY, Marcelo. *A casa da vovó: uma biografia do DOI-Codi (1969-1991), o centro de sequestro, tortura e morte da ditadura militar*. 2. ed. São Paulo: Alameda, 2015.
- HIRSCH, Marianne. *The generation of postmemory: writing and visual culture after the holocaust*. New York: Columbia University Press, 2012.
- HUGGINS, Martha K. *Polícia e política: relações Estados Unidos/América Latina*. São Paulo: Cortez, 1998.
- ICOMOS. *Declaração de Qubec: sobre a preservação do “Spiritu loci”*. Québec, 2008. Disponível em: https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/GA16_Quebec_Declaration_Final_PT.pdf. Acesso em: 6 nov. 2024.
- IPPDH - INSTITUTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN DERECHOS HUMANOS MERCOSUL. *Principios fundamentales para las políticas públicas sobre sitios de memoria*. Buenos Aires: IPPDH, 2012.
- JELIN, Elizabeth. *Los trabajos de la memoria*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica Argentina, 2022.
- JOFFILY, Mariana Rangel. *No centro da engrenagem: os interrogatórios na Operação Bandeirante e no DOI de São Paulo (1969-1975)*. Dissertação (Doutorado em História Social) – Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- KUSHNIR, Beatriz. *Cães de guarda: jornalistas e censores, do AI-5 à Constituição de 1988*. São Paulo: Boitempo, 2004.

- LEMOS, Caroline Murta. *Arquitetando o terror: um estudo sensorial dos centros de detenção oficiais e clandestinos da ditadura civil-militar do Brasil (1964-1985)*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade Federal de Sergipe, Laranjeiras, 2019.
- LEMOS, Caroline Murta; LIMA, Fernanda Lima Teixeira. *Elaborando memórias do DOI-CODI/SP*. Brasília: Instituto Brasileiro de Direito Parlamentar, 2023, livro eletrônico, 29 p.
- NAPOLITANO, Marcos. *1964: história do regime militar brasileiro*. São Paulo: Contexto, 2014.
- NEVES, Deborah Regina Leal. *A persistência do passado: patrimônio e memoriais da ditadura em São Paulo e Buenos Aires*. São Paulo: Alameda, 2018.
- NEVES, Deborah Regina Leal. *Construindo o poder: ditadura e obras públicas em São Paulo (1965-1976)*. Tese (Doutorado em História) – Instituto de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2020.
- NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. *Projeto História*, São Paulo, v. 10, p. 7-28, 1993.
- PAYNE, Leigh A.; ABRÃO, Paulo; TORELLY, Marcelo D. A anistia na era da responsabilização: contexto global, comparativo e introdução ao caso brasileiro. In: PAYNE, Leigh A.; ABRÃO, Paulo; TORELLY, Marcelo D. (org.). *A anistia na era da responsabilização: o Brasil em perspectiva internacional e comparada*. Brasília: Ministério da Justiça, Comissão de Anistia; Oxford: Oxford University, Latin American Centre, 2011. p. 18-31.
- PLENS, Cláudia Regina; SOUZA, Camila Diogo de; ROKSANDIC, Ivan; GÓRKA, Katarzyna; ROKSANDIC, Mirjana. Surviving the contact: the Xavante and the demographic impact of epidemics on Brazilian Indigenous people from colonization to the military dictatorship. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)*, v. 18, n. 35, p. 146-173, 2021.
- PLENS, Cláudia Regina; SOUZA, Camila. Arqueologia forense: dos procedimentos técnicos à interpretação dos eventos. In: MACHADO, Carlos Eduardo Palhares; DEITOS, Alexandre Raphael; VELHO, Jesus Antônio; CUNHA, Eugênio (org.). *Tratado de antropologia forense: fundamentos e metodologias aplicadas à prática pericial*. 2. ed. Campinas: Millennium, 2022a. p. 1-35.
- PLENS, Cláudia Regina. A contribuição acadêmica para a consolidação da arqueologia e antropologia forenses no Brasil. In: PLENS, Cláudia Regina (ed.). *Direitos humanos sob a perspectiva do direito à vida, da antropologia forense e da justiça no caso de violações*. São Paulo: Editora Annablume, 2022b. p. 345-357.
- PEREIRA, Freddie Perdigão. O governo é ainda obra de cultura. *Política: Revista da Fundação Milton Campos*, Brasília, n. 1, p. 3, 1978.
- RICCEUR, Paul. *La mémoire, l'histoire, l'oubli*. Paris: Éditions du Seuil, 2000.
- SANTHIAGO, Ricardo; MAGALHÃES, Valéria Barbosa de. Rompendo o isolamento: reflexões sobre história oral e entrevistas à distância. *Anos 90*, [s. l.] v. 27, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/anos90/article/view/102266>. Acesso em: 27 nov. 2023.
- SÃO PAULO. Assembleia Legislativa. Comissão da Verdade do Estado de São Paulo “Rubens Paiva”. *Infância roubada: crianças atingidas pela ditadura militar no Brasil*. Assembleia Legislativa, Comissão da Verdade do Estado de São Paulo. São Paulo: ALESP, 2014a.
- SÃO PAULO. Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo. Resolução SC nº 25, de 12 de maio de 2014. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 2014b. Disponível em: <https://www.imprensaoficial.com.br/>. Acesso em: 6 nov. 2024.

- SCHOFIELD, John. *The archaeology of the holy war: the search for the face of battle*. Eastbourne: Antony Rowe Ltd, 2003.
- USTRA, Carlos Alberto Brilhante. *A verdade sufocada: a história que a esquerda não quer que o Brasil conheça*. Brasília: Ser, 2007.
- YATES, Frances. *A arte da memória*. Campinas: Editora Unicamp, 2007.
- ZARANKIN, Andrés; SALERNO, Melisa A. *Después de la tormenta: arqueología de la represión en América Latina*. *Complutum*, Madrid, v. 19, n. 2, p. 21-32 2008.
- ZARANKIN, Andrés; FUNARI, Pedro Paulo. Brilho eterno de uma mente sem lembranças: arqueologia e construção da memória da repressão militar na América do Sul (1960-1980). *In*: CARVALHO, Aline Vieira; SOARES, Ines; FUNARI, Pedro; SILVA, Sergio Monteiro da (org.). *Arqueologia, direito e democracia*. Erechim: Habilis, 2009. p. 31-50.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

TRANSFORMADOS PELO FOGO: OS INDIVÍDUOS EGÍPCIOS MUMIFICADOS DO MUSEU NACIONAL

Victor Guida*, Murilo Quintans Ribeiro Bastos**, Pedro Luiz Diniz Von Seehausen***, Claudia Rodrigues-Carvalho****

RESUMO

Este estudo busca investigar os danos causados pelo incêndio do Museu Nacional nos remanescentes humanos dos quatro indivíduos adultos mumificados da coleção egípcia, oriundos do Terceiro Período Intermediário e do período Romano. Para isso, foram identificados os elementos ósseos recuperados e analisadas as transformações induzidas por calor, como fraturas, deformações morfológicas e coloração óssea. Os resultados indicaram que o incêndio afetou cada indivíduo mumificado de forma única, o que os colocou em diferentes estados de preservação. Tais resultados contribuem para o entendimento das transformações que o calor induz em ossos de indivíduos mumificados, da dinâmica do incêndio da sala de exposição egípcia do Museu Nacional e para a preservação desse patrimônio histórico-cultural.

Palavras-chave: Bioarqueologia; Ossos queimados; Egito antigo

* Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. E-mail: vgfreitas.92@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9380-8030>.

** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Departamento de Antropologia. E-mail: mbastos@mn.ufrj.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5258-0217>.

*** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Laboratório de Egiptologia do Museu Nacional (Seshat). E-mail: pedrovonseehausen@mn.ufrj.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2105-7877>

**** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Departamento de Antropologia. E-mail: claudia@mn.ufrj.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9491-0659>.

TRANSFORMED BY FIRE: THE MUMMIFIED EGYPTIAN INDIVIDUALS OF THE NATIONAL MUSEUM

ABSTRACT

This study aims to investigate the damage the National Museum fire caused in the human remains of four mummified adult individuals of its Egyptian collection that belong to the Third Intermediate Period and the Roman period. For this, we anatomically identified the recovered bone elements and analyzed the heat-induced transformations. Results indicated that the fire affected each mummified individual differently, changing their states of preservation. These results contribute to the understanding of the heat-induced transformations in the bones of mummified individuals, the dynamics of the fire in the Egyptian exhibition room of the National Museum, and to the preservation of this historical-cultural heritage.

Keywords: Bioarchaeology; Burned bones; Ancient Egypt

TRANSFORMADOS POR EL FUEGO: LOS INDIVIDUOS EGIPCOS MOMIFICADOS DEL MUSEO NACIONAL

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo evaluar los daños causados por el incendio del Museo Nacional en los restos humanos de cuatro individuos adultos momificados de la colección egipcia del Tercer Período Intermedio y del período Romano. Para ello, se identificaron los elementos óseos recuperados y se analizaron las transformaciones inducidas por el calor, como fracturas, deformaciones morfológicas y coloración ósea. Los resultados indicaron que el incendio afectó a cada individuo momificado de forma única, dejándolos en diferentes estados de conservación. Estos resultados contribuyen a la comprensión de las transformaciones óseas inducidas por el calor en individuos momificados, a la dinámica del fuego en la sala de exposiciones egipcias del Museo Nacional y a la preservación de este patrimonio histórico-cultural.

Palabras clave: Bioarqueología; Huesos quemados; Antiguo Egipto

INTRODUÇÃO

Um incêndio de grandes proporções atingiu a sede do Museu Nacional, na Quinta da Boa Vista, na cidade do Rio de Janeiro, no dia 2 de setembro de 2018, danificando e destruindo parte considerável do seu diverso acervo, assim como a estrutura do próprio palácio, onde, em algumas partes, os três andares foram colapsados. Todo o acervo que se encontrava dentro do palácio foi afetado pelo incêndio, o que compreendia os elementos em exposição e reservas técnicas.

Apesar do desastre, uma quantidade significativa do acervo foi recuperada graças à ação da Equipe de Resgate de Acervos do Museu Nacional – equipe formada por funcionários de diferentes departamentos e setores da instituição que tinha por objetivo resgatar os diversos acervos que foram afetados pelo incêndio (Rodrigues-Carvalho, 2021). Este trabalho, possibilitado pelas atividades dessa equipe, busca avaliar o estado de preservação dos remanescentes humanos da coleção egípcia do Museu Nacional que estavam em exposição. Para tal, foi necessário realizar a identificação anatômica dos elementos ósseos recuperados e aplicar metodologias de análises de remanescentes humanos queimados para averiguar o impacto causado pela queima de seus ossos.

Faz-se premente apontar que esta publicação faz parte da primeira pesquisa sobre os remanescentes humanos que foram afetados pelo incêndio do Museu Nacional, abrindo portas para outras pesquisas com esse tipo de acervo, algumas das quais já estão em desenvolvimento. Esse trabalho vai além de tentar compreender a extensão dos danos causados pelo incêndio nos remanescentes humanos, uma vez que intenta verificar possibilidades investigativas com os materiais transformados pelo fogo, assim como contribuir para o desenvolvimento de estratégias adequadas de preservação de remanescentes humanos queimados.

Ademais, considerando que há uma carência de publicações acerca de alterações térmicas de ossos de indivíduos mumificados, os resultados desta pesquisa têm a possibilidade de trazer novas informações sobre como os ossos de indivíduos mumificados reagem à queima e se há diferenças ou similaridades em relação às transformações térmicas de ossos frescos e ossos secos, os quais são objetos de estudos desde a década de 1940 e que têm ganhado maior impulso nas últimas décadas (Schmidt; Symes, 2015; Thompson; Ulguim, 2016).

Tratando-se de acervos museológicos afetados pelo fogo, não se pode deixar de mencionar o caso do Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que sofreu um incêndio em junho de 2020, menos de dois anos após o do Museu Nacional. As publicações sobre o acervo recuperado dessa instituição, exemplificados nas obras de Silva *et al.* (2020), Andrade, Gomes e Menezes (2021) e Almada (2021), e o do Museu Nacional, como as de Von Seehausen (2022), Mello (2020) e Silva (2023), têm se mostrado importantes para o desenvolvimento de estratégias de preservação de bens arqueológicos alterados pela queima, com as quais este trabalho busca somar.

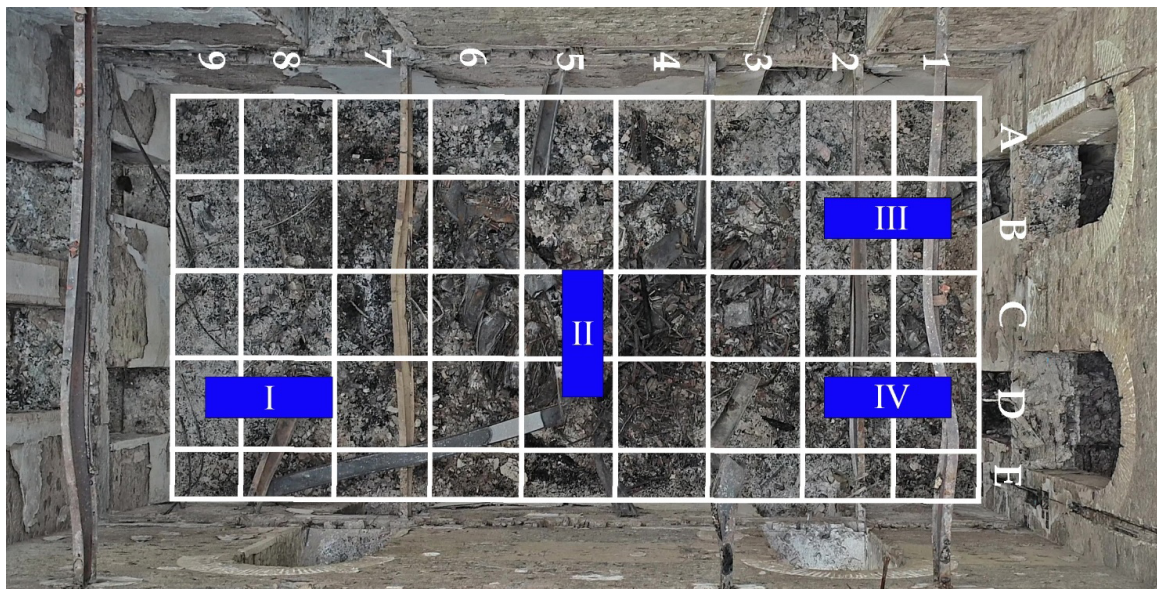
MATERIAL

Os indivíduos mumificados analisados neste estudo pertencem a dois diferentes períodos dinásticos do Egito antigo, sendo três indivíduos do Terceiro Período Intermediário e um do período Romano, sendo as práticas de mumificação distintas entre estes dois períodos (Brancaglioni Júnior, 2013; Kitchen, 1990). Os três provenientes do Terceiro Período Intermediário são Harsiese (n. 155) (c. 1070-767 a.C.); Hori (inv. 527), proveniente da XXI dinastia (c. 1.070-946 a.C.) e Sha-Amun-em-su, uma sacerdotisa cantora do templo de Amon que viveu durante a XXII dinastia (c. 750 a.C.) (Brancaglioni

Júnior, 2005; Kitchen, 1990). O quarto indivíduo mumificado é uma pessoa que não teve um nome identificado (n. 158), que viveu durante o período de ocupação romana do Egito (c. 30 a.C – 395 d.C) e que, devido ao estilo do seu enfaixamento e adornos, é associado ao grupo Sotter, caracterizado por um estilo de conjunto mortuário único e específico ao período Romano do Egito antigo (Bács *et al.*, 2009; Brancaglioni Júnior, 2005; Kitchen, 1990; Piombino-Masali *et al.*, 2016; Schreiber, 2017; Vandenbeusch, 2019).

As informações sobre o contexto em que os remanescentes humanos desses indivíduos se encontravam na sala egípcia, identificada pela equipe de Resgate como PAV 148, e sobre seu processo de escavação permitem compreender a dinâmica do incêndio no local e são fundamentais para interpretar como o fogo afetou esses remanescentes humanos. A Figura 1 demonstra a disposição dos remanescentes dos indivíduos mumificados na sala de exposição sobrepostos ao PAV 148 após o incêndio.

Figura 1. Croqui com a disposição dos remanescentes humanos dos indivíduos mumificados na sala de exposição da coleção sobreposto ao PAV 148. I) Indivíduo do período Romano; II) Sha-Amun-em-su; III) Hori; IV) Harsiese.



Fonte: Modificado de Von Seehausen (2022)

O primeiro indivíduo mumificado que teve seus remanescentes esqueléticos recuperados foi o do período Romano, sendo escavado cerca de dois meses após o incêndio. O mobiliário com vitrine em que estava exposto encontrava-se sobre a viga metálica de sustentação do piso da sala, que caiu durante o colapso do palácio, tendo que ser retirada por grua (Figura 2). Os fragmentos ósseos estavam de acordo com a distribuição anatômica do corpo e dispersos em uma área de 2,40 m x 1,30 m, em uma disposição indicativa de que houve pouco deslocamento horizontal durante o desmoronamento do palácio. Ademais, partes do tórax, pelve e membros inferiores se encontravam sobre a estrutura de metal em que seu corpo mumificado estava exposto, onde também foram encontrados fragmentos de membros superiores presos a ela. Por sua vez, fragmentos ósseos da cabeça, dos pés e do membro superior esquerdo foram encontrados nos escombros, próximos à placa metálica. Associados aos ossos também foram achados pedaços de bandagem, localizados principalmente na pelve, mas presentes também nos membros inferiores e superiores.

De forma a preservar a organização anatômica, foi retirado o mínimo de fragmentos ósseos associados à estrutura de metal. A placa metálica com parte dos remanescentes foi cortada, embalada em plástico filme e levada ao laboratório para ser escavada de forma mais detalhada, a qual ocorreu em abril de 2023 no laboratório de Antropologia Biológica do Museu Nacional.

Figura 2. Local onde os remanescentes esqueléticos do indivíduo mumificado do período Romano foram encontrados. A seta vermelha indica o suporte metálico onde o indivíduo estava repousado.



Fonte: Pedro Von Seehausen

O segundo indivíduo resgatado foi Sha-Amun-em-su, que sofreu diretamente com impacto de queda de uma viga metálica estrutural sobre seus remanescentes, os quais ficaram parcialmente contidos sob o vão da estrutura da viga (Figura 3). Para que fossem resgatados, o entorno da viga foi escavado em formato de uma calha, gerando um espaço de cerca de 20 cm de altura, o suficiente para que fragmentos ósseos fossem coletados pela lateral da estrutura. Assim como os do indivíduo do período Romano, os ossos estavam organizados de acordo com a distribuição anatômica do corpo e foram encontrados com pouco ou nenhum deslocamento horizontal em relação ao local em que esse indivíduo estava localizado no andar acima. Os elementos ósseos de Sha-Amun-em-su estavam dispersos em uma área de 1,70 m x 1,20 m.

Figura 3. Viga metálica sobre os remanescentes de Sha-Amun-em-su.



Fonte: Pedro Von Seehausen.

Por sua vez, os remanescentes de Hori e Harsiese foram resgatados em momento posterior, cerca de um ano após recuperação dos remanescentes do indivíduo do período Romano, uma vez que não necessitavam de intervenção emergencial, ou seja, não havia vigas para serem retiradas do local por grua, como aconteceu com Sha-Amun-em-su e o indivíduo do período Romano.

Hori e Harsiese foram encontrados em seus locais originais antes do incêndio. Enquanto não foram encontradas informações sobre a área de dispersão dos fragmentos ósseos associados a Hori, os de Harsiese estavam dispersos por uma área total de 1,80 m x 1,50 m (Figura 4). Cabe destacar que o sedimento em que Hori estava se parecia como uma lama e era fétido, o que pode ter sido causado pelo solo úmido devido às frequentes chuvas do verão do Rio de Janeiro. Poucos elementos ósseos foram recuperados de ambos os indivíduos e se encontravam com alto grau de fragmentação e com cor e textura bastante alteradas.

Figura 4. Local onde estavam localizados os remanescentes de Hori e Harsiese.



Fonte: Pedro Von Seehausen

MÉTODOS

A primeira etapa deste trabalho foi a identificação dos remanescentes ósseos recuperados. Ainda que tenham sido associados aos respectivos indivíduos pela equipe de Resgate de Acervos durante a escavação do PAV 148, houve a necessidade de averiguar o quão completos os esqueletos estavam. Para isso, os fragmentos foram associados à região anatômica a qual pertencem, sendo classificados em: a) crânio; b) tronco, composto pelas cinturas escapular e pélvica, vértebras e costela; c) membros superiores; e d) membros inferiores. Os fragmentos em que não foi possível a associação à região anatômica foram categorizados como “não identificados”. A identificação desses remanescentes foi realizada a olho nu, com auxílio do atlas do esqueleto humano “*Human Osteology*”, de White, Black e Folkens (2012).

Os fragmentos foram pesados para registro e controle do material recuperado, além de serem fotografados em um estúdio fotográfico portátil nas dimensões 1m x 1m x 1m, contendo iluminação composta de fitas de lâmpadas de led branca.

AVALIAÇÃO DAS TRANSFORMAÇÕES ÓSSEAS CAUSADAS PELO INCÊNDIO

Para as transformações ósseas induzidas por calor, foram analisadas a mudança de coloração, as fraturas térmicas e as deformações ósseas.

Coloração

A avaliação da alteração da cor dos elementos ósseos e dentais induzida por calor e a comparação entre esses elementos providencia informações a respeito do nível de degradação orgânica sofrida e de quais regiões anatômicas foram mais afetadas (Devlin; Herrmann, 2015; Ellingham *et al.*, 2015). Para análise de coloração foi adotado o modelo padronizado de cor $L^*a^*b^*$ para obter dados mais precisos da coloração dos ossos (Devlin; Herrmann, 2015). Nele, o eixo L^* representa a luminosidade e varia em uma escala de 0 (preto) a 100 (branco); o eixo a^* representa a variação da percepção cromática entre as cores verde (negativo) e vermelho (positivo), e o eixo b^* a variação entre as cores

azul (negativo) e amarelo (positivo). Como o modelo $L^*a^*b^*$ é tridimensional e linear, possibilita a plotação espacial dessas cores, o que permite uma comparação entre as diferentes cores percebidas nos ossos (Devlin; Herrmann, 2015; Ellingham *et al.*, 2015).

A identificação das cores foi realizada pela obtenção de valores $L^*a^*b^*$ das fotografias dos ossos, de acordo com Krap *et al.* (2019). As fotografias foram realizadas com uma câmera Sony DSC-HX60V dentro de um estúdio fotográfico portátil sob uma mesma condição de luz, homogeneizando o ambiente. As imagens foram salvas no formato JPEG. Para obter os valores das coordenadas $L^*a^*b^*$, foi utilizado o software de código aberto ImageJ, versão 1.54g, com o plugin “ijp-toolkit_2.13-2.3.1”, como indicado por Krap *et al.* (2019). Embora o software informe as médias, mínimos e máximos das coordenadas $L^*a^*b^*$ da área demarcada, optou-se pelo uso apenas dos valores de média, de forma a ter uma representação geral da área selecionada no osso. Quando encontradas cores diferentes em um mesmo osso, decorrente da exposição diferenciada ao calor, as áreas correspondentes também foram analisadas, gerando mais de uma amostra por fragmento ósseo.

Ainda, Krap *et al.* (2019) identificaram que os valores das coordenadas L^* e b^* estão associados à temperatura em que os ossos são queimados, sendo possível distinguir sete agrupamentos de valores. Assim, este trabalho aplica uma adaptação da categorização feita por esses autores, condensando as duas últimas categorias – referente à calcinação completa – em uma só (Quadro 1).

Quadro 1. Agrupamento dos valores de L^* e b^* de acordo com a faixa de temperatura e estágio de queima. Adaptado de Krap e colaboradores (2019).

Grupo	Intervalo de valores L^* e b^*	Faixa de temperatura (°C)	Estágio de queima
1	$L > 40$ e $B > 11$	0 a 350	Não aquecido a carbonização
2	$L < 40$ e $B > 11$	250 a 350	Carbonização
3	$L < 32,5$ e $B < 11$	300 a 600	Completamente carbonizado
4	$[32,5 < L < 75]$ e $B < 11$	450 a 600	Inversão
5	$[32,5 < L < 75]$ e $B < 6,5$	450 a 700	Inversão a calcinação
6	$L > 75$ e $B < 11$	>700	Completamente calcinado

Fonte: Elaboração dos autores

Deformações ósseas

As deformações morfológicas causadas por exposição ao fogo são o encolhimento e o empenamento. Dessas, a verificação da porcentagem de encolhimento ósseo é a que apresenta maiores desafios para execução, pois ainda que existam equações de regressão preditivas para o nível de encolhimento, ela é dependente do conhecimento de variáveis como duração e temperatura de queima, as quais não são homogêneas para o material desta pesquisa (Thompson, 2005). Ainda assim, a taxa de encolhimento pode ser calculada caso se conheça as dimensões ósseas antes da queima. Portanto, para este trabalho, tal análise foi condicionada ao acesso a tomografias pré-incêndio de Sha-Amun-em-su e do indivíduo do período Romano, uma vez que eram os únicos que foram tomografados previamente, e ao nível de fragmentação dos remanescentes. Já o empenamento é verificável ao se comparar com

a morfologia normal do esqueleto; no entanto, também está sujeita ao osso não estar fragmentado a ponto de não ser possível observar tal alteração morfológica (Gonçalves; Cunha; Thompson, 2015; Gonçalves; Thompson; Cunha, 2011).

A verificação do encolhimento ósseo foi realizada a partir da medição do tamanho dos ossos no momento pós-incêndio por meio de fita métrica, seguida da comparação com as medidas desses ossos obtidas a partir de imagens tomográficas realizadas antes do incêndio. Por sua vez, a presença de empenamento foi averiguada por meio de análises macroscópicas em busca de alterações dos padrões morfológicos ósseos.

Fraturas térmicas

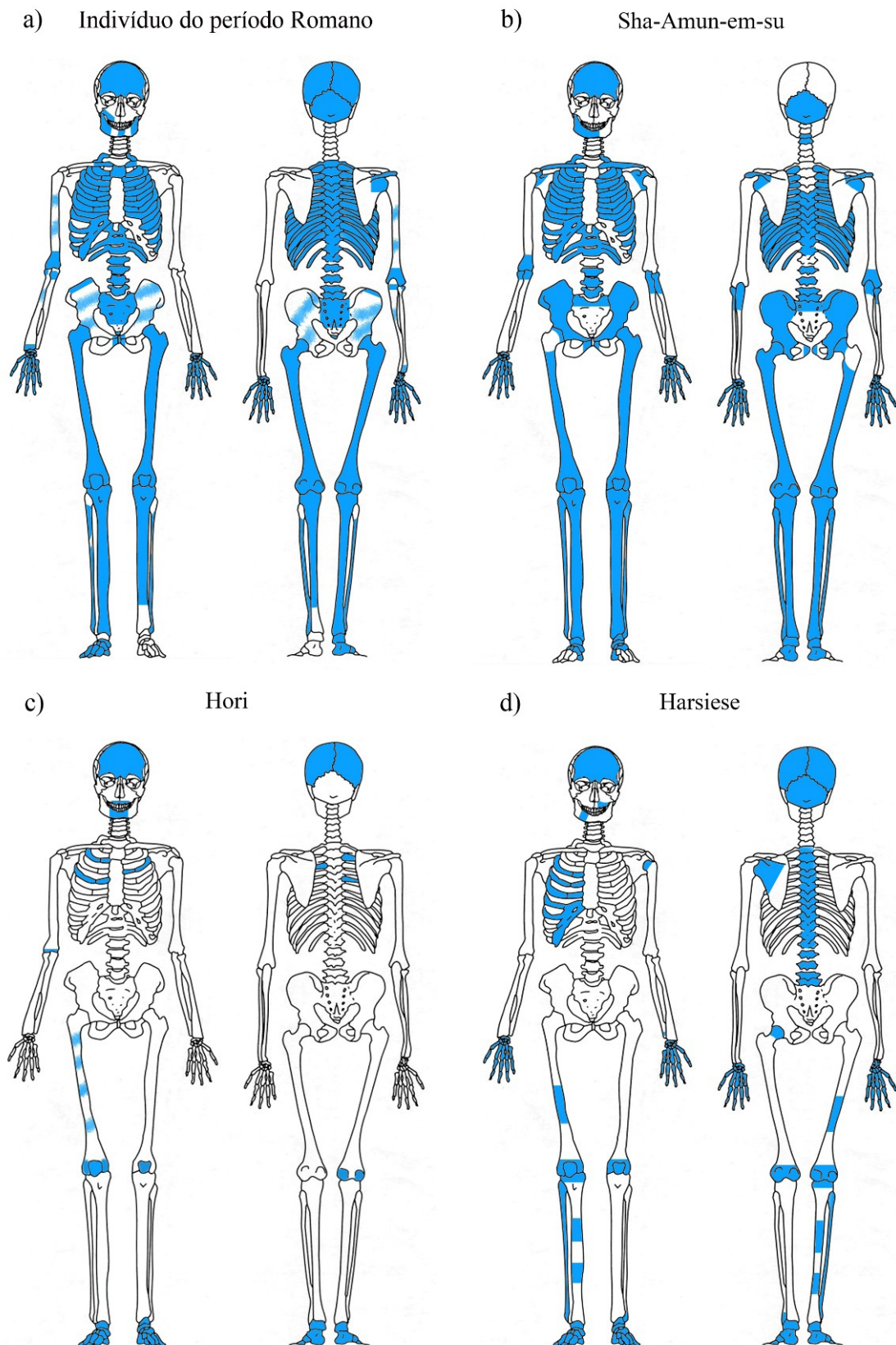
O último fator verificado neste trabalho são as fraturas térmicas, comuns em ossos submetidos à queima. Sua ocorrência está sujeita a diversos fatores, como temperatura, tempo de exposição, condição do osso pré-queima, posição do esqueleto, alteração óssea por patologias, entre outros (Fairgrieve, 2008; Gonçalves; Cunha; Thompson, 2015; Mayne Correia, 1997; McKinley, 2000; Symes *et al.*, 2014; Thompson, 2004). Portanto, a identificação dos diferentes tipos de fraturas induzidas por calor, sua prevalência e região anatômica afetada permitem uma melhor compreensão de como os remanescentes ósseos reagiram ao incêndio.

Essa análise foi realizada por meio da observação macroscópica dos remanescentes esqueléticos recuperados em busca dos sete tipos de fraturas causadas por queima – longitudinal, transversal, transversal curva, *step*, delaminação, pátina e fratura na linha de queima (Fairgrieve, 2008; Schmidt; Symes, 2015) – e identificando as fraturas mais comuns por região anatômica e por indivíduo.

IDENTIFICAÇÃO ÓSSEA E O ESTADO DE PRESERVAÇÃO DOS REMANESCENTES HUMANOS

Primeiramente, é necessário informar que não há evidências de mistura de remanescentes ósseos dos indivíduos pesquisados neste trabalho, mesmo entre os de Hori e Harsiese, que estavam relativamente próximos na sala de exposição da coleção egípcia. A Figura 5 representa a completitude esquelética de cada indivíduo, a qual demonstra que os indivíduos que estão mais completos são Sha-Amun-em-su e o referente ao período Romano, seguidos de Harsiese e Hori, esses últimos com poucos elementos ósseos recuperados.

Figura 5. Representação da completude dos remanescentes esqueléticos de a) indivíduo do período Romano, b) Sha-Amun-em-su, c) Hori e d) Harsiese.



Fonte: Elaboração dos autores

Por mais que a identificação anatômica dos fragmentos ósseos esteja sujeita à experiência do pesquisador, ela também está relacionada ao estado de preservação dos remanescentes humanos, uma vez que quanto mais fragmentados os ossos, mais difícil pode ser sua identificação, o que conseqüentemente acarreta uma maior quantidade de fragmentos não identificados. Assim, Hori e Harsiese apresentam a maior proporção de elementos ósseos não identificados anatomicamente no estudo. Esse cenário estaria associado ao alto nível de fragmentação e a outras alterações morfológicas sofridas pelos ossos em decorrência do colapso do palácio e da queima pelo fogo.

Em relação à fragmentação óssea, uma inspeção visual dos remanescentes recuperados dos quatro indivíduos apontou que os ossos de Sha-Amun-em-su e os do período Romano estavam pouco fragmentados, contando inclusive com ossos longos quase totalmente íntegros, especialmente os dos membros inferiores. No caso de Sha-Amun-em-su, é provável que seu grau de integridade seja devido à posição em que a viga de sustentação do andar superior caiu sobre seu corpo, protegendo a região dos membros inferiores do colapso de escombros da edificação. Por outro lado, os remanescentes de Harsiese e Hori apresentam maior fragmentação óssea, com Harsiese possuindo poucos ossos íntegros, enquanto no caso de Hori só ossos mais densos ou pequenos estão inteiros, como falanges e alguns ossos do tarso

Um outro ponto importante a se destacar é a ausência de dentes íntegros nos quatro indivíduos. As poucas raízes dentais resgatadas encontravam-se sem coroa dentária, sendo estas fraturadas devido à exposição a temperaturas acima de 427 °C (Beach; Passalacqua; Chapman, 2015). A diferença no estado de preservação encontrado nos remanescentes ósseos dos quatro indivíduos analisados neste estudo pode ter sido causada por diversos fatores, os quais são explorados a seguir.

Um fator que pode ter contribuído para o cenário encontrado é referente à dinâmica do incêndio e seus desdobramentos na sala, os quais podem ter sido mais destrutivos em uma região do que em outra, o que afetaria de forma diferente os indivíduos mumificados. Segundo Von Seehausen (2022), de fato ocorreu um impacto distinto nas regiões da sala. A área central do PAV 148 apresentou uma estratigrafia mais perturbada, com muitas intrusões, ferro retorcido e escombros; entretanto, as áreas laterais estavam menos perturbadas em relação à área central. De acordo com esse cenário, os remanescentes de Hori e Harsiese poderiam estar mais preservados que os de Sha-Amun-em-su e do indivíduo do período Romano, mas o que ocorre é o oposto. Uma averiguação das condições de preservação dos demais artefatos encontrados próximos à Hori e Harsiese pode ajudar a elucidar essa situação.

Os artefatos em questão estavam nas vitrines das quadrículas laterais próximas às de Hori e Harsiese, como os *shabits*, as estatuetas de bronze e os vasos cosméticos. Os *shabits* estavam em uma vitrine próxima ao corpo mumificado de Hori. Dos 72 *shabits*, 46 foram recuperados íntegros. Já os vasos cosméticos e as estatuetas de bronze ficavam próximos ao corpo mumificado de Harsiese, em que boa parte foi recuperada, apresentando alterações de cor e diferentes graus de fragmentação.

Quando comparados com os remanescentes de Hori e Harsiese, esses artefatos estão em melhores condições de preservação. Entretanto, com exceção dos nove *shabits* de madeira – que tiveram seus fragmentos carbonizados recuperados – esses artefatos são compostos por materiais resistentes como faiança, terracota e bronze e, quando comparados a ossos humanos, é esperado que apresentem uma maior probabilidade de sobrevivência no cenário do incêndio do Museu Nacional.

De toda forma, considerando que as áreas periféricas do PAV 148 foram menos afetadas pelo incêndio e desabamento do palácio que a área central e que os artefatos

próximos aos sacerdotes Hori e Harsiese foram encontrados em maior quantidade e em condições de preservação razoáveis, fica claro que este não é o principal fator na baixa sobrevivência dos remanescentes desses indivíduos.

Outro fator, que parece mais relevante para esse caso, está relacionado às vigas que atingiram as vitrines de Sha-Amun-em-su e do indivíduo do período Romano. As vigas metálicas estavam configuradas de uma forma que protegeram parte dos remanescentes humanos desses indivíduos do fogo e do colapso dos andares do palácio. Consequentemente, é provável que a proteção desses remanescentes humanos pelas vigas tenha contribuído para a diferença do estado de preservação entre Sha-Amun-em-su e o indivíduo do período Romano – bem preservados – e os sacerdotes Hori e Harsiese – pouco preservados. Ademais, nota-se que os remanescentes de Hori e Harsiese não tinham qualquer elemento os protegendo, como as vigas metálicas, e assim estavam expostos à queda de escombros provenientes dos andares acima durante o incêndio, o que os soterrou.

Por fim, um terceiro fator diz respeito à atuação dos processos tafonômicos devido ao longo tempo de exposição dos remanescentes de Hori e Harsiese ao solo perturbado do PAV 148 e às intempéries naturais, uma vez que os remanescentes dos sacerdotes foram coletados cerca de um ano após o início das escavações do pavimento e do resgate dos ossos de Sha-Amun-em-su e do indivíduo do período Romano. O solo do local era úmido devido às chuvas e continha vestígios de diversos tipos de materiais e substâncias oriundos do acervo da museologia no andar superior que poderiam impactar na integridade dos ossos, seja alterando o pH do solo ou interagindo diretamente com os remanescentes. Consequentemente, quanto mais tempo expostos a esse ambiente, maior é a probabilidade de terem a integridade dos elementos ósseos afetada.

TRANSFORMAÇÕES ÓSSEAS INDUZIDAS PELO CALOR

Coloração

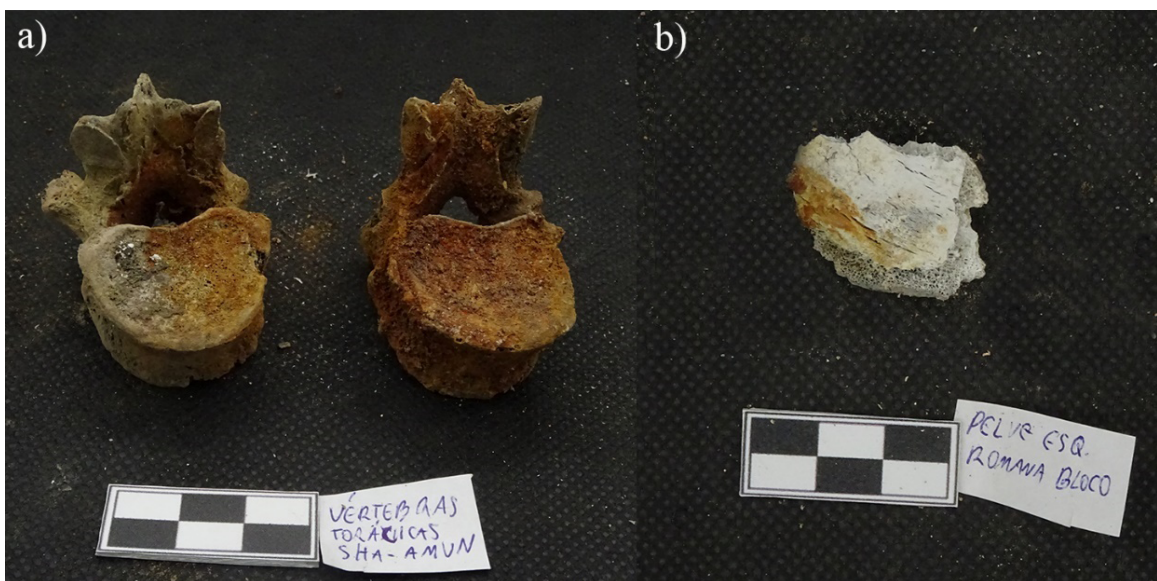
A mudança de cor dos ossos é um dos principais elementos na avaliação das transformações ósseas induzidas pelo calor, uma vez que traz indícios do estado da degradação orgânica do osso. No caso deste trabalho, todos os quatro indivíduos possuem alteração na cor dos remanescentes esqueléticos recuperados e, não raramente, diferentes cores se encontram presentes em um mesmo fragmento ósseo, como mostra a Figura 6. A coloração desses remanescentes está dentro do espectro de variação de cor induzida por queima, como as cores branco, preto e cinza. Também foram encontradas cores de tons vermelho-alaranjado em fragmentos ósseos de Sha-Amun-em-su e do indivíduo do período Romano (Figura 7), causadas provavelmente pelo contato com materiais ferrosos (Mayne Correia, 1997), como as vigas metálicas que desabaram sobre esses remanescentes e o entulho com grande quantidade de ferro retorcido que estava espalhado pelo local em que os remanescentes humanos desses indivíduos foram encontrados.

Figura 6. Fragmento de crânio de Sha-Amun-em-su com diferentes tonalidades de cor.



Fonte: Victor Guida

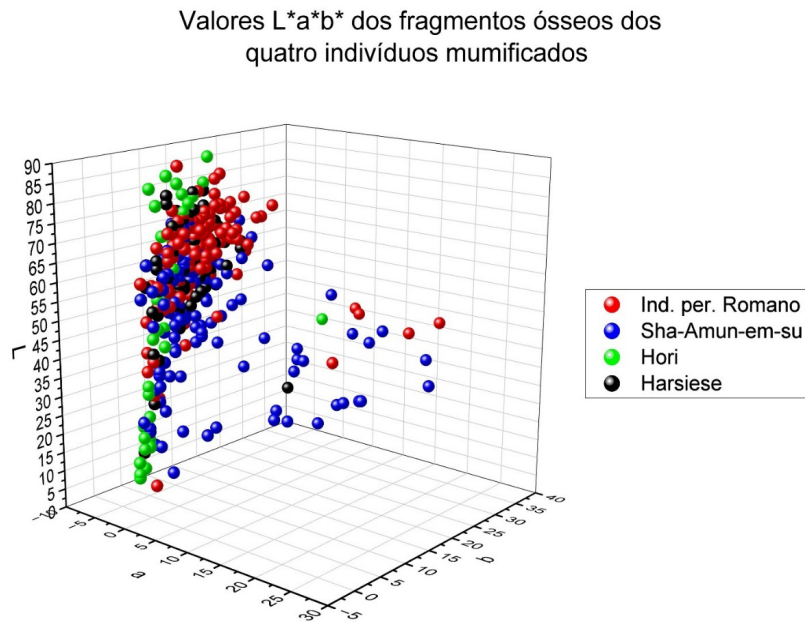
Figura 7. Fragmentos ósseos com tons vermelho-alaranjado. a) vértebras de Sha-Amun-em-su e b) fragmento de pelve do indivíduo do período Romano.



Fonte: Victor Guida

Os valores $L^*a^*b^*$ obtidos demonstram a variação das cores encontradas nos ossos, sendo possível observar uma distribuição dos valores diferente entre os indivíduos (Gráfico 1). Isso indica que a dinâmica de interação com o calor foi diferente para os remanescentes de cada indivíduo, o que pode ser explicado por diferentes variáveis referentes ao incêndio no PAV 148, como a localização dos indivíduos na sala, a temperatura alcançada em cada seção da sala, possível proteção contra o calor exercido por escombros e/ou pelo processo de mumificação, entre outros.

Gráfico 1. Representação dos valores nas coordenadas L*a*b* dos fragmentos ósseos dos quatro indivíduos mumificados.



Fonte: Elaboração dos autores

Observando o gráfico, percebe-se que os valores de a* para Sha-Amun-em-su e para o indivíduo do período Romano são maiores que os demais, o que é decorrente das amostras com as cores vermelho-alaranjado, como explicitado anteriormente. Já os valores de L* e b* devem ser considerados em conjunto para que possam trazer informações mais precisas a respeito do estágio de queima do osso (Krap *et al.*, 2019). Nesse sentido, a Tabela 1 expressa em que estágio de queima se encontram os fragmentos dos quatro indivíduos, tanto no total do material recuperado quanto por região anatômica.

Tabela 1. Proporção dos fragmentos ósseos dos quatro indivíduos nos agrupamentos dos valores de L* e b* e sua relação com os estágios de queima. Valores em %.

Indivíduo	Região anatômica	Grupo de estágio de queima					
		1	2	3	4	5	6
Indivíduo do período Romano	Crânio	75	0	0	20	0	5
	Tronco	67,4	0	2	26,5	2	2
	Membros superiores	36,8	0	0	36,8	26,3	0
	Membros inferiores	21,2	0	3,8	36,5	30,8	7,7
	Não identificado	41,2	5,9	0	41,2	11,8	0
	Total	46,5	0,6	1,9	31,8	15,3	3,8
Sha-Amun-em-su	Crânio	6,3	12,5	37,5	6,3	37,5	0
	Tronco	42,2	22,2	8,9	15,6	11,1	0
	Membros superiores	20	5	0	50	25	0
	Membros inferiores	13,5	13,5	5,4	48,6	18,9	0
	Não identificado	25	0	0		75	0
	Total	24,6	14,8	9,8	32	18,9	0

Indivíduo	Região anatômica	Grupo de estágio de queima					
		1	2	3	4	5	6
Hori	Crânio	14,3	0	0	21,4	14,3	50
	Tronco	100	0	0	0	0	0
	Membros inferiores	0	0	71,4	0	28,6	0
	Não identificado	13,3	0	53,3	6,7	26,7	0
	Total	13,5	0	35,1	10,8	21,6	18,9
Harsiese	Crânio	63,6	0	0	9,1	9,1	18,2
	Tronco	75	0	0	25	0	0
	Membros superiores	46,2	0	0	46,2	7,7	0
	Membros inferiores	24,1	3,4	6,9	31	31	3,4
	Não identificado	56,3	0	0	12,5	12,5	18,8
	Total	43,8	1,4	2,7	26	17,8	8,2

Fonte: Elaboração dos autores

Esses resultados trazem informações relevantes sobre a exposição dos fragmentos ósseos dos indivíduos mumificados ao calor. Considerando apenas a análise colorimétrica, observa-se que a maior parte dos remanescentes do indivíduo do período Romano está no primeiro estágio da queima (Tabela 1). Ademais, apontam que quanto mais distante do crânio, maior o estágio de queima, indicando que houve uma maior intensidade de calor próximo à parte inferior do corpo. Curiosamente, são os ossos dessa região que permaneceram sobre a placa metálica de suporte durante o incêndio, os quais foram retirados em bloco e escavados posteriormente em laboratório, como relatado no capítulo três. Consecutivamente, há de se considerar a possibilidade de que tal estrutura tenha atingido altas temperaturas durante o incêndio e transferido parte do calor para os ossos que estavam sobre ela, fazendo-os atingir uma temperatura maior do que o restante dos remanescentes desse indivíduo que se deslocaram para fora do suporte metálico no incêndio.

Averiguando os remanescentes de Sha-Amun-em-su, percebe-se que foram os únicos que não atingiram o estágio de calcinação, embora poucos dos seus fragmentos se encontrem no estágio de queima mais baixo e a maior parte esteja concentrada no estágio de inversão (Tabela 1). Isso indica que os fragmentos ósseos recuperados não atingiram temperaturas superiores a 700 °C, referente ao estágio de calcinação completa. Outra questão é o fato de que o tronco e os membros inferiores foram as regiões anatômicas menos afetadas pelo calor. Como descrito anteriormente, essas regiões estavam sob uma viga metálica e esses resultados são um indicativo de que tal viga pode ter conferido alguma proteção parcial durante o incêndio, impedindo que mais ossos dessas regiões atingissem temperaturas mais altas.

Já no caso de Hori, os resultados colorimétricos trazem mais indícios de que foi o indivíduo mais afetado pelo incêndio, com 40,5% das amostras analisadas se encontrando nos dois últimos agrupamentos de estágio de queima inferidas por colorimetria, referentes à transição de inversão para a calcinação e à calcinação completa, sendo o crânio a região mais afetada (Tabela 1). Essa porcentagem mais elevada também pode estar associada à baixa quantidade de elementos ósseos recuperados, fazendo com que mesmo com poucos fragmentos nesses estágios avançados, sua representação nesses grupos tenha sido alta.

Os remanescentes ósseos de Harsiese, por sua vez, apontam para um quadro mais disperso, pois enquanto é um dos que apresenta maior concentração de elementos no primeiro grupo, de queima mais baixa, é o segundo com mais fragmentos ósseos calcinados (Tabela 1). A região do crânio reflete esse resultado, dividido em sua maioria entre o primeiro grupo (63,6%) e o último (18,2%). Além disso, é perceptível que há outro padrão de dispersão da queima, em um sentido dos membros inferiores para os superiores, sendo o tronco a região menos afetada. Esses resultados permitem ao menos três possíveis explicações: 1) possibilidade de haver dois focos de calor, um na região do crânio, mais concentrado, e outro próximo aos membros inferiores, mais disperso, chegando próximo aos membros superiores; 2) fragmentos do crânio teriam se deslocado em direção aos membros inferiores durante o incêndio e colapso do prédio, ou vice-versa, sendo assim afetados pelo mesmo foco de calor mais intenso; ou 3) todo o corpo foi exposto a uma mesma faixa de temperatura, mas o tronco e partes do crânio se encontram em uma configuração espacial que as protegeram ou que foram protegidas por algo (tanto escombros do palácio quando elementos usados na mumificação) que impediu que fossem expostos a essa temperatura elevada. Considerando que é raro que a temperatura seja homogênea em um incêndio devido à dinâmica do fogo e aos demais fatores envolvidos, como a presença de diferentes materiais que servem como combustíveis, entre outros (Fairgrieve, 2008; Schmidt; Symes, 2015), essa última hipótese parece ser a mais improvável.

Empenamento

A análise das deformações ósseas – empenamento e encolhimento – é dependente da integridade do osso; conseqüentemente, apenas os ossos íntegros ou com pouca fragmentação foram utilizados para averiguar a ocorrência de empenamento e encolhimento. No caso de empenamento, todos os indivíduos tiveram seus ossos analisados. Já a avaliação do encolhimento ósseo só foi possível para os remanescentes do indivíduo do período Romano e de Sha-Amun-em-su.

No caso de empenamento, de todos os ossos analisados, apenas um metatarso calcinado pertencente à Harsiese apresentou sinais sugestivos de estar empenado, com uma deformação quase indistinguível da morfologia óssea normal, indicando que o empenamento não foi acentuado (Figura 8). Sua ocorrência indica uma boa probabilidade de que o colágeno no osso empenado estivesse bem preservado, e que não houve uma queima em temperaturas muito altas, superiores à 900 °C, pelo menos nas regiões anatômicas às quais os ossos empenados pertencem (Gonçalves *et al.*, 2015; Gonçalves; Thompson; Cunha, 2011; Vassalo *et al.*, 2016; Zioupos; Currey; Hamer, 1999). Esse último argumento está relacionado à força contrátil exercida pelo colágeno sobre a porção mineral do osso quando aquecido, a qual se acredita ser responsável pelo empenamento e fratura dos ossos (Gonçalves; Thompson; Cunha, 2011; Zioupos; Currey; Hamer, 1999). Entretanto, os autores apontam que, quando o colágeno atinge altas temperaturas rapidamente, ele se degenera antes de ter a capacidade de exercer tal força de contração nos ossos. Desdobramentos dessa situação são a estimativa de que esse osso e os que estavam em sua proximidade possam ter atingido temperaturas entre 450 °C e 900 °C, intervalo em que empenamento foi encontrado nos trabalhos de Gonçalves, Thompson e Cunha (2011), Gonçalves, Cunha e Thompson (2015) e Vassalo *et al.* (2016).

Figura 8. Metatarsos pertencentes à Harsiese, recuperados durante as ações de Resgate de Acervos. A seta vermelha indica o metatarso calcinado com empenamento.



Fonte: Victor Guida

Os remanescentes do indivíduo do período Romano e de Sha-Amun-em-su, apesar de terem ossos íntegros, não apresentaram empenamento. Algumas hipóteses podem explicar esse resultado, as quais são relacionadas aos diversos fatores envolvidos na dinâmica de formação deste fenômeno, como aqueles indicados nos trabalhos de Gonçalves, Thompson e Cunha (2011), Gonçalves, Cunha e Thompson (2015) e Vassalo *et al.* (2016, 2019), nos quais a temperatura máxima de queima, tempo de queima e concentração de colágeno são os principais. Essas hipóteses são: a) a temperatura atingida pelos ossos recuperados pode ter sido muito baixa, de forma que o colágeno presente nos ossos não tenha encolhido a ponto de exercer força de contração na matriz inorgânica do osso e, assim, não causando o empenamento; b) os ossos atingiram uma temperatura excessivamente alta muito rapidamente, degenerando o colágeno antes que pudesse exercer a força de contração neles; c) os remanescentes ósseos desses indivíduos não tinham colágeno preservado o suficiente para que o osso empenasse; e d) ainda que houvesse colágeno suficiente e este exerceu sua força de contração na matriz mineral do osso, outros fatores que exerceram forças opostas impediram que o osso empenasse, como massa, posição do osso e ação da gravidade.

Os resultados das análises colorimétricas já apresentados contêm informações que permitem verificar as primeiras duas hipóteses. A maior parte dos fragmentos dos membros superiores e inferiores – mais predispostos a sofrer empenamento devido a sua morfologia e estrutura (Gonçalves; Thompson; Cunha, 2011; Vassalo *et al.*, 2019) – dos dois indivíduos se encontram nos estágios de queima referentes a exposições à faixa de temperatura em que empenamento foi encontrada nos ossos queimados de pesquisas anteriores (Gonçalves *et al.*, 2015; Gonçalves; Thompson; Cunha, 2011; Vassalo *et al.*, 2016). Assim, é baixa a probabilidade das duas primeiras hipóteses estarem corretas.

Por outro lado, a terceira e quarta hipóteses não podem ser testadas para esses indivíduos porque não há informações sobre os fatores nas quais elas se baseiam, ficando assim apenas como especulações. Pesquisas futuras com metodologias apropriadas a esse tipo de averiguação podem auxiliar na verificação dessas hipóteses.

Seguindo com os resultados da análise de empenamento ósseos dos indivíduos, resta tratar de Hori, que também não apresentou ossos empenados. Em seu caso particular, tal ausência pode estar relacionada aos poucos ossos íntegros recuperados e ao tipo deles; uma vez que o empenamento é mais comum em diáfises de ossos longos, devido à maior quantidade de osso cortical em relação ao osso trabecular (Gonçalves;

Thompson; Cunha, 2011; Vassalo *et al.*, 2019) e a maioria dos ossos recuperados de Hori são ossos curtos, como os do tarso e a patela. Desses, os que teriam melhores chances de ocorrer o empenamento são duas falanges em estado carbonizado, as quais não estão empenadas.

Encolhimento

A análise do encolhimento ósseo de Sha-Amun-em-su e do indivíduo do período Romano indicou que a taxa máxima de encolhimento do primeiro foi de 4,3% enquanto a do segundo foi de 3%, como demonstra o Quadro 2.

Quadro 2. Encolhimento dos remanescentes ósseos de Sha-Amun-em-su e do indivíduo do período Romano.

Indivíduo	Medida	Valor osso (cm)	Valor tomografia (cm)	Taxa de encolhimento (%)
Sha-Amun-em-su	Comprimento do espaço entre a epífise distal e o trocanter menor do fêmur direito	34	34,3	0,9
	Largura epicondilar do fêmur direito	6,6	6,9	4,3
	Largura epicondilar do fêmur esquerdo	6,8	7,1	4,2
	Largura máxima da epífise proximal da tíbia direita	6,8	6,8	0
	Largura máxima da epífise proximal da tíbia esquerda	6,9	6,9	0
	Largura epicondilar do úmero direito	5	5,1	2
	Comprimento da patela direita	4	4	0
	Largura da patela direita	4	4	0
	Comprimento da patela esquerda	4	4	0
	Largura da patela esquerda	4	4	0
Indivíduo do período Romano	Largura máxima da epífise proximal da tíbia esquerda	6,5	6,7	3
	Largura máxima da epífise proximal da tíbia direita	7	7,1	1,4
	Comprimento total do fêmur direito	39	39,3	0,8
	Largura epicondilar do fêmur direito	6,5	6,7	3
	Comprimento total do fêmur esquerdo	38	38,3	0,8
	Largura epicondilar do fêmur esquerdo	6,9	6,9	0
	Comprimento da patela direita	4	4	0
Largura da patela direita	3,5	3,5	0	

Fonte: Elaboração dos autores

Para ambos os indivíduos, as medidas com maiores taxas de encolhimento foram na largura epifisária de ossos longos, enquanto as de comprimento do osso apresentaram um encolhimento máximo de 0,9%. Essa diferença entre as taxas de encolhimento de epífises e do comprimento total do osso era esperado e já foi relatado por outras pesquisas, como apontam McKinley (1994), Thompson (2005) e Fairgrieve (2008). Segundo esses autores, tal fenômeno está relacionado às diferenças na constituição do osso trabecular, predominante na região epifisária, e do osso compacto, predominante na diáfise dos ossos longos.

O resultado dessa análise também implica que os ossos mensurados dos dois indivíduos não chegaram a atingir uma temperatura superior à 700°C, na qual se inicia o estágio de fusão – caracterizado pelo derretimento e fusão dos cristais de hidroxiapatita –, responsável pela maior parte do encolhimento ósseo induzido pelo calor, como apontam Shipman, Foster e Schoeninger (1984) e Thompson (2005). Assim, a redução na dimensão dos ossos analisados provavelmente se deu pela perda de água e de matéria orgânica que ocorrem durante os estágios de desidratação e decomposição, respectivamente.

Por fim, também há a possibilidade de que a baixa redução nas dimensões dos ossos em questão seja decorrente da ação de fatores que podem ter atuado como forma de proteção contra o calor, como a bandagem que envolvia os corpos, remanescentes de tecido mole nos ossos, o esquife em que o corpo se encontrava – no caso de Sha-Amun-em-su –, a posição em que os remanescentes estavam durante o incêndio e destroços do palácio que podem ter se alojado próximo aos ossos, bloqueando o calor do fogo.

Fraturas térmicas

Todos os indivíduos apresentam fraturas térmicas, mas nem todos os sete tipos de fraturas foram encontrados nos remanescentes ósseos: estão presentes a transversal, longitudinal, *step*, delaminação, pátina e transversal curva, ficando ausente apenas a fratura em linha de queima. Dos presentes, os tipos de fraturas mais frequentes nos fragmentos ósseos dos quatro indivíduos são a pátina e a delaminação, atingindo diversas regiões anatômicas (Tabela 2). Ademais, apesar de não serem todos os fragmentos ósseos que possuem fraturas térmicas, elas estão presentes em todas as regiões anatômicas que foram identificadas nos remanescentes do indivíduo do período Romano, de Sha-Amun-em-su e de Harsiese. Hori é o único indivíduo com algumas regiões anatômicas sem fraturas térmicas, no caso o tronco e os membros superiores (Tabela 3).

Como exposto na Tabela 3, Harsiese possui maior prevalência de fraturas, seguido do indivíduo do período Romano, Sha-Amun-em-su e, por último, Hori, o qual também é o que possui menor diversidade de fraturas em relação aos demais. Esse quadro apresentado pelos remanescentes de Hori pode estar relacionado à pouca quantidade de elementos ósseos recuperados e o seu estado de preservação.

A intensidade das fraturas também foi diversificada nos fragmentos ósseos dos quatro indivíduos, com a ocorrência de fraturas tanto superficiais quanto profundas a ponto de partir o osso. Tal situação é comum por causa dos diferentes fatores envolvidos nas transformações ósseas induzidas por calor, como tipo e morfologia do osso, partes do corpo expostas a diferentes temperaturas, elementos que podem oferecer certa proteção ao fogo, entre outros (Fairgrieve, 2008; Mayne Correia, 1997; McKinley, 2000; Schmidt; Symes, 2015; Thompson, 2004; 2005). O mesmo pode ser aplicado para a diferença encontrada no padrão de distribuição dos tipos de fraturas no mesmo indivíduo e entre os indivíduos.

Tabela 2. Prevalência relativa dos tipos de fratura térmica por região anatômica dos remanescentes

ósseos recuperados. Valores em %.

Indivíduo do período Romano							
Região anatômica	Longitudinal	Transversal	Step	Transversal curva	Delaminação	Pátina	Linha de queima
Crânio	50	0	0	0	0	50	0
Tronco	80	10	10	20	40	30	0
Membros superiores	28,6	14,3	14,3	0	100	28,6	0
Membros inferiores	27,8	22,2	11,1	0	77,8	66,7	0
Não identificado	50	50	0	0	100	0	0
Total	43,6	17,9	10,3	5,1	69,2	46,2	0
Sha-Amun-em-su							
Região anatômica	Longitudinal	Transversal	Step	Transversal curva	Delaminação	Pátina	Linha de queima
Crânio	0	0	0	0	0	100	0
Tronco	12,5	12,5	0	0	50	37,5	0
Membros superiores	44,4	11,1	11,1	0	55,6	66,7	0
Membros inferiores	25	0	0	0	60	85	0
Não identificado	100	100	0	0	0	0	0
Total	27,5	7,5	2,5	0	52,5	70	0
Hori							
Região anatômica	Longitudinal	Transversal	Step	Transversal curva	Delaminação	Pátina	Linha de queima
Crânio	0	0	0	0	0	100	0
Tronco	0	0	0	0	0	0	0
Membros superiores	0	0	0	0	0	0	0
Membros inferiores	0	0	0	0	0	33,3	0
Não identificado	0	0	0	0	100	100	0
Total	0	0	0	0	10	50	0
Harsiese							
Região anatômica	Longitudinal	Transversal	Step	Transversal curva	Delaminação	Pátina	Linha de queima
Crânio	0	0	0	0	50	100	0
Tronco	33,3	0	0	0	33,3	66,7	0
Membros superiores	0	0	0	0	33,3	100	0
Membros inferiores	20	10	0	0	60	70	0
Não identificado	100	50	0	0	100	50	0
Total	25	10	0	0	55	75	0

Fonte: Elaboração dos autores

Tabela 3. Prevalência relativa das regiões anatômicas com fraturas térmicas dos remanescentes ósseos recuperados. Valores em %.

Indivíduo	Cabeça	Tronco	Membros superiores	Membros inferiores	Não identificados	Total
Indivíduo do período Romano	50	100	100	100	100	97,4
Sha-Amun-em-su	100	75	88,9	95	100	87,5
Hori	100	0	0	33,3	100	50
Harsiese	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaboração dos autores

A presença de fraturas térmicas indica que os ossos desses quatro indivíduos mumificados foram expostos a uma faixa de temperatura de pelo menos 100 °C a 600 °C. Esse intervalo é referente ao estágio de desidratação do tecido ósseo, o primeiro das transformações ósseas induzidas pelo calor. É nele que se formam as fraturas térmicas observadas nos ossos (Mayne Correia, 1997; Thompson, 2004).

Como visto, apesar da presença das fraturas por si só não ser capaz de responder com precisão à que temperatura os indivíduos mumificados foram submetidos durante o incêndio do Museu Nacional, ela traz informações que auxiliam na averiguação do estado de preservação de seus remanescentes. Um exemplo é o caso de Sha-Amun-em-su, cujos ossos dos membros inferiores estavam presos sob uma viga metálica e foram recuperados quase que totalmente íntegros, indicando que essa viga pode ter oferecido certa proteção contra o incêndio aos ossos dessa região. Os dados das fraturas corroboram essa hipótese, uma vez que mesmo com 95% de prevalência de fraturas nos membros inferiores, a maior parte é composta por fraturas superficiais que não chegaram nem a atravessar o osso cortical nem a seccionar o osso, um quadro oposto às fraturas encontradas na metade superior do corpo, que não estava debaixo da viga metálica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um primeiro momento, ao ver os indivíduos mumificados reduzidos a ossos queimados e fragmentados, acreditava-se que poucas informações poderiam ser obtidas a partir deles. Entretanto, a realidade se mostrou diferente dessa previsão. As análises sobre as transformações ósseas induzidas por calor, realizadas nos fragmentos ósseos de Hori, Harsiese, Sha-Amun-em-su e um indivíduo do período Romano, demonstraram que a dinâmica do incêndio foi de fato heterogênea na sala de exposição do Egito antigo (PAV 148), afetando os remanescentes de cada indivíduo de forma completamente diferente, com os remanescentes de Hori e Harsiese sendo consideravelmente mais afetados do que os de Sha-Amun-em-su e o do indivíduo do período Romano, o que pode estar relacionado tanto ao tempo que os primeiros ficaram expostos às intempéries ambientais após o incidente quanto à possível proteção dos últimos pelas vigas metálicas que caíram próximos a eles.

As análises também ajudaram a compreender melhor a dimensão das transformações ósseas que a queima provocou nesses remanescentes. Segundo os resultados obtidos, poucos fragmentos ósseos dos indivíduos atingiram o estágio de fusão, que é associado a temperaturas superiores a 700 °C e no qual ocorre a calcinação completa e a redução do tamanho dos ossos, verificados aqui neste trabalho. Entretanto, a confirmação desse achado só poderá ser feita a partir de análises que investiguem a microestrutura óssea,

como as técnicas de espectroscopia vibracional – FTIR, Raman e INS – e de difração – XRD e de nêutrons – (Mamede *et al.*, 2018).

É preciso também indicar a possibilidade de que a fragmentação óssea, os poucos elementos ósseos recuperados de alguns indivíduos e as transformações induzidas pelo calor impactem a realização de análises osteobiográficas desse material, incluindo a identificação de elementos do perfil biológico de indivíduos e de questões relacionadas ao processo de saúde-doença, atividades cotidianas e outros aspectos da história de vida.

Por fim, este trabalho trouxe informações inéditas sobre as transformações causadas pela queima óssea de indivíduos mumificados, o que tem grande potencial para contribuir para o avanço das pesquisas em remanescentes humanos queimados. Ademais, os resultados obtidos sobre a preservação dos remanescentes humanos dos indivíduos mumificados da coleção egípcia somam aos de outras pesquisas a respeito do incêndio do Museu Nacional, contribuindo para uma melhor compreensão do sinistro e da dinâmica do incêndio do palácio.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Equipe de Resgate de Acervos do Museu Nacional por todo o empenho na recuperação do acervo do Museu Nacional, ao Laboratório de Egiptologia do Museu Nacional e ao Laboratório de Antropologia Biológica do Museu Nacional pelo suporte e parceria no desenvolvimento desta pesquisa. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMADA, Agésilau N. Incêndios em museus: os problemas gerados nos acervos a partir do caso do Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais. *Arquivos*, v. 30-31, p. 1-29, 2021.
- ANDRADE, Luana Cardoso de; GOMES, Gabriel Luiz Menezes; LIPARINI, Alexandre. O acervo de Paleontologia do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG: seus achados e diálogo no contexto do projeto Renasce Museu. *Arquivos*, v. 30-31, p. 1-26, 2021.
- BÁCS, Tamás A. *et al.* (ed.). *Hungarian excavations in the Theban necropolis – a celebration of 102 years of fieldwork in Egypt*. Budapeste (HU): Eötvös Loránd University, 2009.
- BEACH, Jeremy; PASSALACQUA, Nicholas; CHAPMAN, Erin. Heat-related changes in tooth color. In: SCHMIDT, Christopher; SYMES, Steven (ed.). *The analysis of burned human remains*. 2. ed. Oxford (UK): Academic Press, 2015. p. 139-48.
- BRANCAGLION JÚNIOR, Antonio. Revelando o passado: estudos da coleção egípcia do Museu Nacional. In: LESSA, Fábio Souza; BUSTAMANTE, Regina Maria da Cunha (org.). *Memória & festa*. Rio de Janeiro: Mauad, 2005. p. 75-80.
- BRANCAGLION JÚNIOR, Antonio. Um Egito ainda desconhecido: coleções e colecionismo no Brasil. *Revista Tempo Brasileiro*, v. 193, p. 39-66, 2013.
- DEVLIN, Joanne; HERRMANN, Nicholas. Bone colour. In: SCHMIDT, Christopher; SYMES, Steven (ed.). *The analysis of burned human remains*. 2. ed. Oxford (UK): Academic Press, 2015. p. 119-138.
- ELLINGHAM, Sarah *et al.* Estimating temperature exposure of burnt bone – a methodological review. *Science & Justice*, v. 55, n. 3, p. 181-188, 2015.
- FAIRGRIEVE, Scott. *Forensic cremation: recovery and analysis*. Boca Raton (US): CRC Press, 2008.

- GONÇALVES, David *et al.* The weight of the matter: examining the potential of skeletal weight for the bioarchaeological analysis of cremation at the Iron Age necropolis of Tera (Portugal). *In: THOMPSON, Tim (ed.). The archaeology of cremation: burned human remains in funerary studies.* Oxford (UK): Oxbow Books, 2015. p. 100-147.
- GONÇALVES, David; CUNHA, Eugénia; THOMPSON, Tim. Estimation of the pre-burning condition of human remains in forensic contexts. *International Journal of Legal Medicine*, v. 129, p. 1137-1143, 2015.
- GONÇALVES, David; THOMPSON, Tim; CUNHA, Eugénia. Implications of heat-induced changes in bone on the interpretation of funerary behaviour and practice. *Journal of Archaeological Science*, v. 38, n. 6, p. 1308-1313, 2011.
- KITCHEN, Kenneth. *Catálogo da coleção do Egito antigo existente no Museu Nacional, Rio de Janeiro.* Warminster (UK): Aris & Phillips, 1990. (Volume 1).
- KRAP, Tristan *et al.* Colourimetric analysis of thermally altered human bone samples. *Scientific Reports*, v. 9, n. 1, p. 1-10, 2019.
- MAMEDE, Adriana *et al.* Burned bones tell their own stories: a review of methodological approaches to assess heat-induced diagenesis. *Applied Spectroscopy Reviews*, v. 53, n. 8, p. 603-635, 2018.
- MAYNE CORREIA, Pamela. Fire modification of bone: a review of the literature. *In: HAGLUND, William; SORG, Marcella (ed.). Forensic taphonomy: the postmortem fate of human remains.* Boca Raton (US): CRC Press, 1997. p. 275-293.
- MCKINLEY, Jacqueline. *The Anglo-Saxon cemetery at Spong Hill, North Elmham 8: the cremations.* Gressenhall (UK): Field Archaeology Division, 1994.
- MCKINLEY, Jacqueline. The analysis of cremated bone. *In: COX, Margaret; MAYS, Simon (ed.). Human osteology in archaeology and forensic science.* London (UK): Greenwich Medical Media, 2000. p. 522.
- MELLO, Louise C. Arqueologia da destruição: o resgate do material arqueológico do Forte Príncipe da Beira após o incêndio do Museu Nacional. *Vestígios*, v. 14, n. 2, p. 1-24, 2020.
- PIOMBINO-MASCALI, Dario *et al.* Radiological and archaeological investigation of a mummy from Roman Egypt curated in the National Museum of Lithuania. *Anthropologischer Anzeiger*, v. 73, n. 1, p. 69-79, 2016.
- RODRIGUES-CARVALHO, Claudia (ed.). *500 dias de resgate: memória, coragem e imagem.* Rio de Janeiro: Museu Nacional, 2021.
- SCHREIBER, Gábor. Once again on the Soter tomb and the Soter group. *In: KÓTHAY, Katalin A. (ed.). Burial and mortuary practices in Late Period and Graeco-Roman Egypt.* Proceedings of the International Conference held at Museum of Fine Arts. Budapest (HU): Museum of Fine Arts, 2017. p. 123-130.
- SCHMIDT, Christopher; SYMES, Steven (ed.). *The analysis of burned human remains.* 2. ed. Oxford (UK): Academic Press, 2015.
- SHIPMAN, Pat; FOSTER, Giraud; SCHOENINGER, Margaret. Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage. *Journal of Archaeological Science*, v. 11, n. 4, p. 307-325, 1984.
- SILVA, André L *et al.* Depois do fogo: ações e reações do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG ao incêndio na Reserva Técnica 1. *Arquivos*, v. 21, p. 160-174, 2020.

- SILVA, Patrícia P. *Cerâmicas arqueológicas marajoara resgatadas pós-incêndio, Museu Nacional, RJ: estudos para conservação preventiva*. Monografia de Conclusão de Curso (Graduação em Conservação e Restauração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.
- SYMES, Steven *et al.* Thermal alteration to bone. *In: POKINES, James T.; SYMES, Steven (ed.). Manual of forensic taphonomy*. Boca Raton (US): CRC Press, 2014. p. 368-425.
- THOMPSON, Tim. Recent advances in the study of burned bone and their implications for forensic anthropology. *Forensic Science International*, v. 146, p. S203-S205, 2004.
- THOMPSON, Tim. Heat-induced dimensional changes in bone and their consequences for forensic anthropology. *Journal of Forensic Sciences*, v. 50, n. 5, p. 1-8, 2005.
- THOMPSON, Tim; ULGUIM, Priscilla. Burned human remains. *In: BLAU, Soren; UBELAKER, Douglas H. (ed.). Handbook of forensic anthropology and archaeology*. 2. ed. New York (US): Routledge, 2016. p. 391-401.
- VANDENBEUSCH, Marie. Encounter with two mummies from Roman Egypt – London and Rio de Janeiro. *In: LOPES, Jorge et al.(ed.). Seen unseen: 3D visualization*. Rio de Janeiro: Rio Books, 2019. p. 34-41.
- VASSALO, Ana R. *et al.* Rather yield than break: assessing the influence of human bone collagen content on heat-induced warping through vibrational spectroscopy. *International Journal of Legal Medicine*, v. 130, n. 6, p. 1647-1656, 2016.
- VASSALO, Ana R. *et al.* The G-force awakens: the influence of gravity in bone heat-induced warping and its implications for the estimation of the pre-burning condition of human remains. *Australian Journal of Forensic Sciences*, v. 51, n. 2, p. 201-208, 2019.
- VON SEEHAUSEN, Pedro L. D. *Ressurgindo das cinzas como Benu: resgate e possibilidades de reconstrução da coleção egípcia do Museu Nacional*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.
- WHITE, Tim D.; BLACK, Michael T.; FOLKENS, Pieter A. *Human osteology*. 3. ed. San Diego (US): Academic Press, 2012.
- ZIOUPOS, Peter; CURREY, John; HAMER, Andrew. The role of collagen in the declining mechanical properties of aging human cortical bone. *Journal of Biomedical Materials Research*, v. 45, n. 2, p. 108-116, 1999.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

CERÂMICAS, CONSUMO E CRIOLIZAÇÃO NA SENZALA DA FAZENDA DO COLÉGIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (RJ)

Luis Symanski*, Paula de Aguiar Silva Azevedo**

RESUMO

Este artigo discute a variabilidade diacrônica das cerâmicas artesanais provenientes de três espaços da senzala do Colégio dos Jesuítas de Campos dos Goytacazes/RJ, e os modos como esses vasilhames se relacionam com outras categorias cerâmicas, como as torneadas e as louças finas importadas, e com adornos corporais. Teorias relacionadas aos bens de consumo são empregadas para discutir as implicações das continuidades e mudanças observadas nos padrões morfológicos e decorativos desses vasilhames, ao longo dos séculos XVIII e XIX, em termos dos ideais de consumo de seus usuários e dos processos de reconfiguração de identidades no interior do espaço da senzala.

Palavras-chave: cerâmicas artesanais; senzalas; consumo; crioulização.

* PhD em antropologia/arqueologia pela University of Florida e Professor associado do Departamento de Antropologia e Arqueologia da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: claudio.symanski@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2652-2697>

** Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Museologia pela UNIRIO e Gerente de Coleções Arqueológicas do Museu Nacional/UFRJ. E-mail: paulaasa91@mn.ufrj.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4882-1158>

COARSE EARTHENWARE, CONSUMPTION, AND CREOLIZATION IN SLAVE QUARTERS AT FAZENDA DO COLÉGIO, CAMPOS DOS GOYTACAZES (RJ)

ABSTRACT

This study addresses the diachronic variability of coarse earthenware from three spaces of the slave quarters of the Jesuit Plantation in Campos dos Goytacazes (RJ) and the ways in which these vessels are articulated to other ceramic categories, such as turned pottery and refined earthenware, as well as body adornments. The implications of the continuities and changes in the morphological and decorative patterns from the early 18th to the late 19th centuries are addressed by theories of consumption considering the relation between ideals of consumption and processes of identity reconfiguration within the slave quarters.

Keywords: coarse earthenware; slave quarters; consumption; creolization.

CERÁMICA, CONSUMO Y CRIOLLIZACIÓN EN LA SENZALA DE LA HACIENDA DEL COLEGIO EN CAMPOS DOS GOYTACAZES (RIO DE JANEIRO)

RESUMEN

Este artículo discute la variabilidad diacrónica de la cerámica artesanal de tres espacios de los alojamientos de los esclavos (*senzala*) del Colegio de los Jesuitas en Campos dos Goytacazes (Rio de Janeiro) y las formas en que estas vasijas se relacionan con otras categorías cerámicas, como la cerámica torneada y la porcelana fina importada, y con los adornos corporales. Las teorías relacionadas con los bienes de consumo se utilizan para discutir las implicaciones de las continuidades y cambios observados en los patrones morfológicos y decorativos de estas vasijas a lo largo de los siglos XVIII y XIX en términos de las ideas de consumo de sus usuarios y los procesos de reconfiguración de las identidades dentro del espacio de la *senzala*.

Palabras clave: cerámica artesanal; alojamientos para esclavos; consumo; criollización.

INTRODUÇÃO

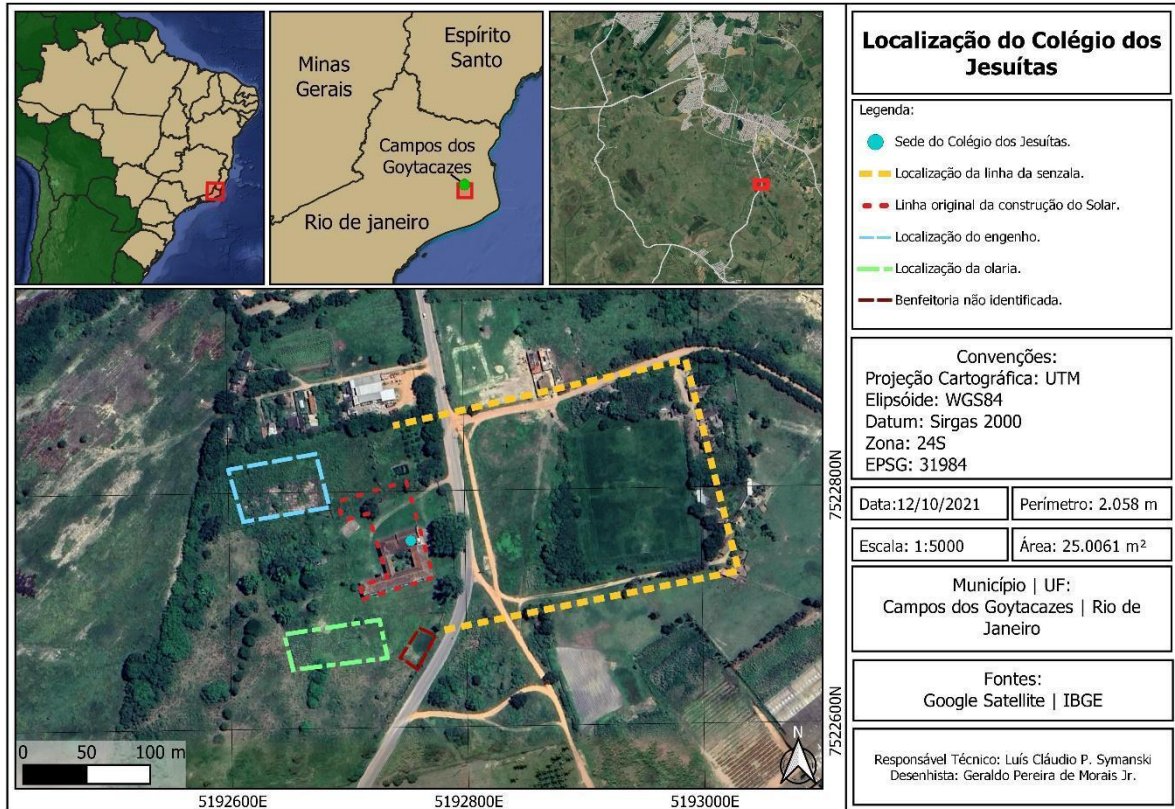
Este artigo tem o propósito de discutir os processos de conformação e transformação da comunidade de senzala da Fazenda do Colégio de Campos dos Goytacazes/RJ, com base na análise da variabilidade diacrônica e sincrônica da cerâmica artesanal presente em três contextos da quadra da senzala. Nesse sentido, é revisitada a análise dessa categoria realizada por Azevedo (2019) em sua dissertação de mestrado, com as cerâmicas artesanais sendo colocadas em perspectiva perante outros materiais, como cerâmicas torneadas (vidradas e não vidradas), louças importadas e contas. Busca-se, assim, obter-se uma melhor compreensão das mudanças e continuidades nos padrões de vida material dos grupos escravizados e das formas como esses padrões se articularam às mudanças nos ideais de consumo e nos processos de reconfiguração das identidades no interior da senzala. Tais processos devem ser compreendidos dentro dos cenários dos encontros coloniais, envolvendo africanos, indígenas e europeus no Novo Mundo, que resultaram na conformação de identidades crioulistas (Gomes; Symanski, 2018). A articulação entre consumo e identidade é feita com base na estrutura conceitual proposta por McCracken (1988), que vincula a memória e os ideais de um grupo à materialidade.

Para o contexto da Fazenda do Colégio, o empreendimento jesuítico uniu, nos séculos XVII e XVIII, indígenas e africanos (Amantino, 2013). Pouco sabemos, contudo, sobre as formas de integração entre esses grupos, exceto pelo fato de que se miscigenaram de um modo tal que seus descendentes eram designados pelo qualificativo de “cabra”. O dado arqueológico, portanto, pode jogar algumas luzes sobre esse processo, dado que a cultura crioulista que esses grupos construíram é evidente nos artefatos de uso cotidiano que foram por eles descartados no entorno das habitações da quadra de senzala.

HISTÓRIA E ARQUEOLOGIA DA FAZENDA DO COLÉGIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

O colégio dos Jesuítas de Campos dos Goytacazes (Figura 1) foi fundado em meados do século XVII pelos padres da Companhia de Jesus, que desenvolveram, inicialmente, a atividade criatória de gado, e, posteriormente, o cultivo e processamento da cana de açúcar. Foi durante aquele século que a região de Campos começou a ser colonizada por portugueses e luso-brasileiros, que introduziram o gado e as primeiras iniciativas de fomentar a cultura canavieira. O primeiro engenho foi implantado em 1652, a mando de Salvador Correia, com o uso da mão-de-obra de africanos escravizados (Ribeiro, 2012). A cultura canavieira expandiu-se a partir de então, tornando-se, no século XVIII, a base econômica da região e demandando uma crescente quantidade de escravizados. Como resultado, entre 1785 e 1850, Campos passou a manter uma das maiores concentrações de escravizados do Brasil (Soares, 2009, p. 35).

Figura 1. Mapa georreferenciado de localização do Colégio dos Jesuítas (Fazenda do Colégio) de Campos dos Goytacazes. O pontilhado em vermelho delinea a estrutura remanescente do monastério e a representação da ala destruída. O pontilhado amarelo diz respeito à área da senzala, o azul à área do engenho e o verde à possível localização da olaria. O pontilhado em vermelho é uma estrutura não identificada.



Autor: Geraldo Pereira de Morais Junior.

Com a expulsão dos jesuítas da colônia em 1759, a propriedade passou para o controle da coroa portuguesa. Em 1781, o comerciante português Joaquim Vicente dos Reis arrematou-a. Nessa época, a fazenda mantinha quase 1500 cativos. Também conhecida como Fazenda de Nossa Senhora da Conceição e Santo Inácio, era a maior propriedade existente em Campos (Guglielmo, 2011). Com a morte de Joaquim Vicente em 1818, seu genro, Sebastião Gomes Barroso, herdou a propriedade, mantendo-a até sua morte, em 1843. A partir de então, a fazenda foi passada de pai para filho, tendo os seguintes proprietários: o tenente-coronel Francisco de Paula Gomes Barroso (1822-1892), João Baptista de Paula Barroso e João Batista Barroso. Este viveu na fazenda até sua morte, em 1980 (Lamego, 1934).

Saint-Hilaire visitou a fazenda no ano de 1818, pouco tempo após o falecimento de Joaquim Vicente dos Reis, descrevendo o monastério, então composto por duas alas divididas pela igreja e demais benfeitorias, como uma olaria, uma enfermaria localizada em um espaço mais isolado, o engenho de açúcar e a senzala. Com relação a esta última, ele afirmou que suas casas, feitas de tijolos e cobertas de telhas, conformavam os três lados de um pátio com 360 passos de comprimento por 250 de largura, sendo o outro lado dominado pela igreja e monastério. O engenho de açúcar situava-se próximo ao

pátio. No meio do pátio havia ainda “[...] uma casa, sem dúvida construída pelos jesuítas para recreio dos índios e dos negros” (Saint-Hilaire, 1941, p. 415-416). Ele refere-se, por fim, a “[...] uma fila exterior de casinhas igualmente destinadas aos escravos”, porém cobertas de capim, localizadas atrás das casas que cercam o engenho.

Com relação à comunidade de senzala, esta era composta por 500 indivíduos em 1743, 820 em 1757 e 1435 em 1759 (Amantino, 2014). Em 1785, o número de cativos havia aumentado para 1482, sendo 765 crianças, 340 homens e 377 mulheres (Couto Reis, 2011). O perfil demográfico descrito por Couto Reis é condizente com um padrão de reprodução natural, sem a introdução de novos cativos pelo tráfico, algo atestado pela alta taxa de legitimidade – de pais casados perante a Igreja – dessa comunidade, 77% no ano de 1782 (Faria, 1998). Em decorrência do grande número de nascimentos, no ano de 1796 o número de cativos já se aproximava de 2000 (Guglielmo, 2001). Na época do falecimento de Joaquim Vicente dos Reis, em 1818, foram computados 1924 cativos na propriedade (Oscar, 1985).

A senzala da Fazenda do Colégio estava, portanto, organizada por arranjos familiares desde os tempos dos jesuítas, que incentivavam o casamento e, assim, a reprodução endógena entre seus cativos (Amantino, 2014). Esses arranjos se mantiveram ao longo do século XIX, apesar de ocorrer um sensível declínio no número de cativos, listados em 1500 por Saint-Hilaire (1941) em 1819, e em 1111 no inventário de Sebastião Gomes Barroso, datado de 1843¹. Nesse ano, a senzala era composta por 579 mulheres e 532 homens. Cabe realçar que há uma ausência total de africanos nesse documento, indicando a não introdução de novos cativos via tráfico atlântico. De fato, as informações disponíveis sugerem que não houve introdução de africanos na fazenda pelo menos desde a expulsão dos jesuítas. Isto significa que essa população, já no final do século XVIII, era essencialmente crioula, no sentido de nascida no seio da própria comunidade, sobretudo em arranjos familiares. Essa comunidade se configurou, durante a primeira metade do século XIX, como “uma grande ilha crioula”, nas palavras de Flávio Gomes (2019, p. 55), dado que a presença africana era intensa nas propriedades vizinhas, sobretudo nas fazendas pequenas e médias, que mantinham entre 10 e 40 escravizados.

É importante destacar, ainda, a questão da presença indígena no norte fluminense e na Fazenda do Colégio. Essa região era dominada pelos goitacá, cujo território se estendia das planícies do baixo Paraíba do Sul ao litoral, e que resistiram por quase um século e meio ao avanço português (Couto Reis, 2011). Outras etnias indígenas, a exemplo dos coroados, também ocupavam a região. Pelo menos parte desses grupos teria sido integrada nos aldeamentos jesuítas implantados a partir da segunda metade do século XVII (Dias Junior, 1979). Esses aldeamentos eram assentados próximo aos núcleos portugueses e tinham o propósito de integrar a população indígena, geralmente de diversas etnias, à ordem colonial (Almeida, 2013). É interessante observar que alguns autores, a exemplo de Casal (1817), informam que os coroados seriam constituídos pelos antigos goitacá, o que explicaria o desaparecimento deste último grupo a partir dos registros históricos setecentistas. A considerável presença, na referida listagem de 1111 escravizados da Fazenda do Colégio de 1843, de indivíduos categorizados como “cabras” – denominação que era usual para os descendentes de indígenas com africanos – na proporção de 25%, aponta para o impacto da presença indígena no

¹ Inventário de Sebastião Gomes Barroso. Ano: 1843. Arquivo Público de Campos dos Goytacazes.

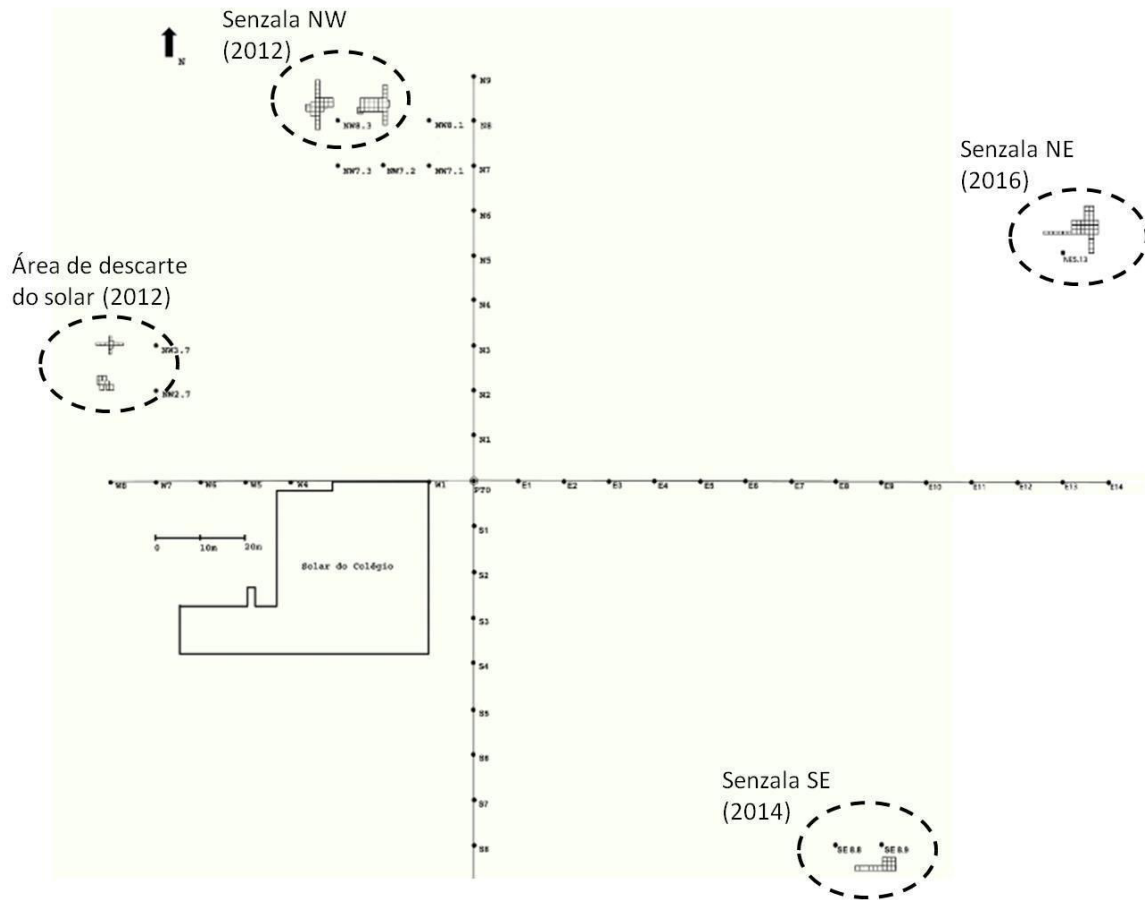
estabelecimento, no período jesuítico (Symanski, 2019a), algo também informado no relato de Saint-Hilaire (1941), e, conseqüentemente, para a miscigenação entre os indígenas e os africanos/afrodescendentes do estabelecimento. Amantino (2014) observa que essas mestiçagens eram comuns nos estabelecimentos da ordem jesuítica no Rio de Janeiro, dado que os indígenas dos aldeamentos jesuíticos também exerciam atividades nas fazendas da ordem.

As pesquisas arqueológicas

As amostras da quadra da senzala provieram de três áreas de escavação, denominadas NW, SE e NE, as quais foram escavadas, respectivamente, nos anos de 2012, 2014 e 2016 (SYMANSKI, 2019b). Na etapa inicial (2012), foram contemplados dois setores: um de deposição de refugo referente aos ocupantes do solar, situado a cerca de 45 metros a noroeste dessa edificação; e o outro, a 80 metros a norte da mesma, referente à extremidade noroeste da quadra da senzala (Figura 2). Nessa área, foram abertas duas unidades de escavação, uma referente a um espaço de uso cotidiano atrás da linha da senzala (unidade leste, NW8.1), na qual foi evidenciada uma estrutura de combustão, e a outra (unidade oeste, NW8.3) consistindo em um espaço destinado exclusivamente à deposição de refugo, o qual era regularmente coberto com fragmentos de telhas. Na área de deposição de refugo do solar, o descarte ocorreu de forma contínua entre o começo e o final do século XIX. Já nas duas unidades da área NW da senzala, a deposição concentrou-se entre o final do século XVIII e o terceiro quartel do XIX. A similaridade do material entre as duas unidades demonstra que o descarte foi realizado pela mesma unidade social, provavelmente um grupo doméstico.

Na segunda etapa (2014), foi aberta uma área de escavação imediatamente atrás do arruamento da senzala a sudeste do solar, denominada SE8.8. Nessa área foi evidenciada, aos 60 centímetros de profundidade, uma estrutura de deposição, denominada mancha preta, escavada no sedimento argiloso e preenchida com refugo. Essa estrutura foi preenchida durante o segundo quarto do século XIX. Os dois níveis imediatamente acima (40-60 cm) foram preenchidos durante o terceiro quarto do século XIX, enquanto os 40 centímetros iniciais estavam bastante alterados pelo arado, apresentando material que se estende cronologicamente, do século XVIII à década de 1980, razão pela qual não foi adicionado nesta análise.

Na última etapa (2016), foi aberta uma área a cerca de 150 metros a nordeste do solar, denominada área NE. Tratou-se de outra área de descarte, com lençóis de refugo sucessivamente cobertos por telhas quebradas, no mesmo padrão daquele presente na área NW8.3. O material foi continuamente depositado entre começo do século XVIII e o começo do XX. Essa área, portanto, é extremamente significativa, por conter registros materiais dos grupos escravizados que ocuparam a Fazenda do Colégio desde o período dos jesuítas até o pós-emancipação.

Figura 2. Planta do Colégio dos Jesuítas, com indicação das áreas escavadas.

Elaboração: Luis Symanski.

Essas três áreas da senzala apresentaram uma significativa amostra arqueológica, composta por 48.392 fragmentos de ossos de animais e 27.648 fragmentos de artefatos cerâmicos, representados por porcelanas, faianças finas, faianças, cerâmicas torneadas simples e vidradas, e vidros. Fragmentos de itens de ferro e de cobre foram também recuperados. A predominância dos restos faunísticos é indicativa de atividades domésticas centradas no preparo e consumo de alimentos (Symanski; Morais Junior, 2016). Ornamentos de vidro, ossos e metal, compuseram uma categoria pouco representativa, porém altamente significativa em termos dos valores e da estética mantidos por esses grupos (Brito, 2023; Suguimatsu, 2017, 2019).

Com relação à metodologia de análise, o primeiro aspecto a considerar é a questão da atribuição de temporalidade às amostras. Nesse sentido, a análise levou em conta o princípio da sobreposição, considerando que, em contextos que não sofreram alteração pós-deposicional, os níveis inferiores foram conformados anteriormente aos superiores. Em áreas sem uma estratigrafia evidente, como a NW, o material foi separado por níveis arbitrários que se estenderam da superfície até a base do depósito arqueológico, cuja profundidade variou entre 50 e 60 centímetros. Devido à ação do arado sobre o nível superior, este foi rebaixado em 20 centímetros, e os demais de dez em dez centímetros. Os intervalos de deposição de cada nível foram estipulados

com base nas características das louças que apresentam períodos bem definidos de datação, considerando a data de produção inicial mais recente de cada tipo em cada nível/camada/feição/estrutura como a mais próxima ao início da deposição. Já a data de deposição terminal levou em conta a data de produção inicial da louça mais recente do nível/camada/feição/estrutura imediatamente acima. A análise para cada contexto demonstrou uma notável coerência cronológica, com os tipos tornando-se sucessivamente mais recentes à medida que os níveis se aproximavam da superfície. Esse padrão somente não se repetiu nos 40 centímetros superiores da área SE, provavelmente devido às alterações intensas promovidas pelo arado na porção superior do solo desta área. A Tabela 1 apresenta os intervalos estipulados de formação dos níveis/camadas/feições/estruturas das áreas da senzala.

Tabela 1. Intervalos de deposição aproximados dos contextos de senzala.

Área NE	
Nível 0-20cm	1850-1930
Feição 1 superior	1825-1850
Feição 1 inferior	1800-1825
Feição 2	1750-1800
Camada III	1700-1750
Área NW8.1	
Nível 1 (0-20cm)	1840-1870
Nível 2 (20-30 cm)	1835-1850
Níveis 3+4 (30-50 cm)	1820-1835
Área NW 8.3	
Nível 1 (0-20cm)	1850-1875
Nível 2 (20-30 cm)	1825-1850
Níveis 3+4 (30-50 cm)	1795-1825
Área SE	
Níveis 40-60cm	1850-1870
Mancha preta	1835-1850

Elaboração: Luis Symanski.

CERÂMICAS ARTESANAIS, ENCONTROS CULTURAIS E GRUPOS SUBALTERNIZADOS NO BRASIL

Cerâmicas artesanais são comuns em sítios históricos nas Américas. Comumente denominadas como *Colonoware* nos Estados Unidos, cerâmicas Afro-Caribenhas no Caribe, e tradição Neo-Brasileira no Brasil, esses vasilhames, apesar de uma grande diversidade regional, apresentam uma série de características comuns, tais como o predomínio das técnicas de manufatura acordelada e modelada, a ausência de aplicação de esmalte ou vidrado na superfície e a queima a baixas temperaturas (Hauser; Decorse, 2003; Singleton; Souza, 2008). Esse material é comum em sítios vinculados à diáspora africana, o que tem gerado uma série de debates sobre a questão da herança cultural africana em sua manufatura e uso e os modelos teóricos apropriados para abarcar a dinâmica cultural da qual essas peças são um produto, tais como os modelos de aculturação, criouliização e afrocêntrico.

O modelo de crioulição emergiu como uma crítica ao modelo de aculturação e sobrevivências culturais africanas proposto por Herskovits (1941). Esse autor defendia que os africanos e seus descendentes nas Américas conseguiram manter níveis variados de retenções culturais de suas sociedades de origem, os quais eram gradualmente perdidos à medida em que se intensificava o contato com a cultura euro-americana. Para Mintz e Price (1992), autores do trabalho mais influente sobre crioulição, o ajustamento dos africanos às condições do Novo Mundo deveria ser analisado como um processo de criatividade cultural por duas razões centrais: primeiro, a grande diversidade cultural africana nos contextos da escravidão teria impedido a manutenção de tradições culturais especificamente africanas; e, segundo, pelo fato de que, na condição de escravizados, os africanos não teriam condições de reproduzir suas instituições originais, sendo forçados a ajustarem-se às instituições europeias transplantadas pelos colonizadores, sobretudo a instituição da escravidão, que ditava muito das suas vidas cotidianas. Novas culturas, assim, precisaram ser rapidamente criadas. Essas culturas teriam como base princípios culturais africanos profundos, os quais teriam garantido níveis gerais de entendimento entre africanos de inúmeras origens. A maioria dos arqueólogos trabalhando em contextos afro-diaspóricos dos Estados Unidos e do Caribe têm analisado as cerâmicas artesanais como um produto desse processo (Ferguson, 1992; Hauser; Decorse, 2003; Heath, 1999; Kellar, 2017; Singleton; Brograd, 2000).

Por ser baseado em uma lógica estruturalista-funcional, o modelo de crioulição deu pouca atenção ao domínio simbólico, dado que o determinante desse processo seria, antes do que crenças, os mecanismos que ajustaram africanos de culturas diversificadas às instituições, e, assim, às estruturas sociais, dos colonizadores europeus. Tais formulações tenderam, desse modo, a subestimar a dimensão da historicidade nas trajetórias de grupos e de indivíduos. Mais recentemente, a perspectiva afrocêntrica reverteu essa lógica, realçando o domínio simbólico como fundamental nesse processo de ajustamento social, e assim destacando a importância da história, da cultura e da memória dos grupos afro-diaspóricos no processo de reconstrução das identidades africanas nas Américas. Tais estudos têm realçado o impacto de regiões específicas da África e de etnicidades africanas em lugares particulares das Américas, retomando, assim, a questão da herança africana, porém examinada dentro de matrizes culturais mais específicas do que aquelas propostas por Herskovits (Hall, 2005; Mann, 2001; Thornton, 1998).

No caso do Brasil, a inserção das cerâmicas artesanais em uma única tradição, a Neo-Brasileira, começou a ser criticada nos últimos vinte anos como arbitrária e uniformizante, pelo fato de homogeneizar contextos que foram caracterizados por diferentes gradientes de diversidade cultural, a exemplo de engenhos, fazendas, aldeamentos indígenas, reduções e núcleos urbanos, e, assim, simplificar os complexos processos etnogenéticos que ocorreram nesses cenários coloniais (Morales, 2001; Souza, 2008; Zanettini, 2005). Nesse sentido, discussões mais recentes têm abordado o papel desse material nos processos de crioulição e reconfiguração de identidades africanas (Munsberg, 2018; Souza, 2015; Souza; Agostini, 2012; Souza; Symanski, 2009; Symanski; Hirooka, 2013) e nos mais amplos processos de transculturação que incluíram agentes não-africanos, incluindo grupos indígenas, portugueses e populações mestiças (Agostini, 2010; Manfrini, 2021; Morales, 2001; Noelli; Sallum, 2020; Symanski; Gomes, 2015; Zanettini, 2005).

A dimensão decorativa e suas relações com símbolos e motivos de populações africanas que compulsoriamente migraram para o Brasil em decorrência do tráfico

Atlântico é um tema que vem sendo explorado desde a década de 1990 (Jacobus, 1997; Manfrini, 2021; Munsberg, 2018; Souza; Agostini, 2012; Symanski, 2012; Souza; Symanski, 2009). As discussões giram em torno das formas como padrões decorativos foram reproduzidos e transformados nos contextos afro-diaspóricos e como podem, por um lado, ter remetido a memórias africanas e, por outro, sido reinterpretados como elementos instrumentais nos processos de conformação de novas comunidades empenhadas na construção de mecanismos de coexistência. Tais trabalhos podem ser enquadrados em diferentes segmentos de um continuum em cujos extremos situam-se o modelo de criouliização e a perspectiva afrocêntrica. Mais recentemente, pesquisas em contextos rurais e urbanos situados entre os séculos XVI e XVIII têm destacado a influência cultural indígena, sobretudo tupi-guarani, realçando tanto processos de etnogênese/transculturação que se deram em decorrência dos encontros entre os indígenas, os africanos e os portugueses (Manfrini, 2021; Mello, 2022; Peixoto; Lima, 2020; Trindade; Souza, 2022), quanto as persistências culturais que se mantiveram na longa duração (Noelli; Sallum, 2020).

Trabalhos focados na morfologia e em aspectos tecnológicos dos vasilhames cerâmicos dos contextos afro-diaspóricos brasileiros são menos frequentes (Azevedo, 2019; Hepp *et al.*, 2019; Souza, 2015; Souza; Lima, 2016; Trindade; Souza, 2022). Souza (2015) faz correlações entre um padrão morfológico comum nos registros etnográficos do começo do século XX no centro e sul de Angola com vasilhames do século XVIII de Goiás e Minas Gerais, regiões que receberam um grande contingente de africanos daquelas regiões de Angola. O autor enfatiza as transformações dessa morfologia – uma forma de contorno composto, com base côncava, corpo ovoide invertido e pescoço cilíndrico – no Brasil, onde a base foi aplainada e adicionaram-se duas asas, alterações que seriam expressivas da interação desses grupos na sociedade colonial e da incorporação de referências europeias. O trabalho de Souza é um exemplo de uma perspectiva balanceada entre os modelos de criouliização e afrocêntrico, enfatizando tanto continuidades culturais quanto mudanças decorrentes dos ajustes à sociedade colonizadora.

Souza e Lima (2016) discutem os aspectos tecnológicos, decorativos e funcionais da amostra cerâmica de um contexto urbano do Rio de Janeiro situado entre o final do século XVII e a primeira metade do XVIII. É destacada a presença de um padrão morfológico de provável origem africana de alta popularidade na amostra enquanto outros se aproximam da tradição portuguesa, demonstrando “uma conjunção de diferentes influências e contatos culturais” (Souza; Lima, 2016, p. 32). Os autores observam que a principal característica do conjunto é a heterogeneidade, com a presença de elementos africanos, portugueses e indígenas, sugestiva da diversidade de sujeitos produtores. Essa heterogeneidade aponta ainda para as inovações que caracterizam a amostra, processadas com base em expressões prévias, mas sinalizando a própria indefinição do processo de conformação de identidades em uma sociedade colonial cosmopolita, marcada pelas relações instáveis com a metrópole (Souza; Lima, 2016, p. 45). Hepp e colegas (2019) analisam a amostra cerâmica de um dos setores da senzala da Fazenda do Colégio (área NW) a partir de uma perspectiva tecno-tipológica, discutindo como esse material articula-se à esfera das práticas cotidianas e alimentares dos grupos domésticos e sua atuação na constituição de um senso de comunidade.

Outro aspecto pouco explorado diz respeito à questão da produção *versus* a comercialização dessas peças. Dias Junior (1988) caracteriza a cerâmica da tradição Neo-Brasileira como um produto local e de consumo familiar. Morales

(2001) sugere uma produção local, a qual tendeu, com a intensificação econômica e o desenvolvimento urbano do final do setecentos, a conviver com núcleos de produção e venda, dada a demanda crescente por essas peças nas vilas e cidades. Zanettini e Wichers (2009) chamam a atenção para essa questão ao apresentarem os resultados da análise composicional de fragmentos cerâmicos do sítio do Capão, em São Paulo, a qual revelou que provinham de inúmeras fontes, indicando a aquisição pelo comércio. Pesquisas mais recentes em núcleos produtores da vila de São Paulo colonial (Manfrini, 2021; Zanettini Arqueologia, 2012) e em São Sebastião (SP) (Agostini, 2011) demonstram que esses núcleos estavam inseridos em redes de comercialização dessas peças que poderiam alcançar centenas de quilômetros. A questão da definição dos conjuntos cerâmicos como localmente produzidos ou adquiridos pelo comércio é fundamental de ser contemplada, dado que se trata de uma informação fundamental para direcionar o rumo das discussões entre a esfera da produção e a esfera do consumo.

Para o caso da Fazenda do Colégio, a análise de Fluorescência de Raio X de amostras das cerâmicas artesanais e das fontes de argila locais indicou que esses vasilhames cerâmicos não foram produzidos na fazenda, mas em dois núcleos produtores, sendo que um desses núcleos também forneceu cerâmicas para a senzala da vizinha Fazenda São Bento, pertencente à ordem dos Beneditinos (Araujo, 2021; Araujo *et al.*, 2023). Os vasilhames cerâmicos artesanais, portanto, foram adquiridos pelos cativos por meio do comércio, seja em feiras ou de comerciantes ambulantes. Os cativos tiveram acesso aos bens materiais tanto a partir do provisionamento pelos proprietários, em termos de alimentos e vestimentas, quanto com base em seus próprios recursos, dado que a eles era concedido um dia da semana e o domingo para trabalharem para seu sustento próprio (Guglielmo, 2011). Uma situação similar foi verificada por Weaver e colegas (2019) em duas fazendas jesuíticas em Nazca, Peru, onde estratégias de provisionamento dos jesuítas eram contrapostas pelas estratégias de auto provisionamento dos escravizados, particularmente pela produção cerâmica própria e a manutenção de hortas para consumo próprio. Para o caso da Fazenda do Colégio, o cultivo de roças próprias pelos escravizados era estimulado desde o período dos jesuítas, tratando-se de uma prática comum nas *plantations* do Brasil (Barickman, 1994; Schwartz, 2001). Em adição, aqueles com ofícios especializados podiam ofertar seus serviços para terceiros (Guglielmo, 2011). Os escravizados tinham, assim, a possibilidade de gerar uma renda própria que poderia ser empregada para a satisfação de suas necessidades pessoais e familiares, ou, em casos mais raros, para a compra da alforria.

Pouco sabemos, contudo, sobre as transações comerciais envolvendo as cerâmicas artesanais entre grupos escravizados de consumidores e grupos produtores. Apesar disso, há evidências que os produtores também eram componentes dos segmentos subalternizados da sociedade, compostos por afrodescendentes e mestiços, forros e/ou escravizados, e assim socialmente identificados com a população escravizada do Colégio (Rezende; Symanski, 2022). Nesse sentido, as considerações de Orser (1996) sobre os debates envolvendo a *Colonoware* se mostram adequadas para o caso da Fazenda do Colégio. Orser propõe uma mudança de perspectiva nos trajetos interpretativos desse material, deslocando o foco da questão da identidade dos seus produtores para o entendimento das formas como essas cerâmicas podem ter sido empregadas na construção de culturas de resistência ao colonialismo anglo-americano, e, assim, atuado como artefatos mutualistas vinculados à agência dos grupos subalternizados no interior do sistema colonialista norte-americano. A

perspectiva de Orser é relevante para o caso das cerâmicas artesanais da Fazenda do Colégio, primeiramente pelo fato de ser notório que esse estabelecimento abrigou grupos indígenas e africanos, os quais tiveram que desenvolver mecanismos de coexistência e, assim, construir uma comunidade caracterizada pela subalternidade aos interesses dos proprietários da Fazenda e do próprio sistema escravista e, em segundo lugar, pelo fato de que esses grupos adquiriram seus vasilhames cerâmicos artesanais de outros grupos subalternizados.

CERÂMICAS ARTESANAIS, CONSUMO E CRIOLIZAÇÃO NA FAZENDA DO COLÉGIO

Considerando, portanto, que as cerâmicas artesanais da senzala da Fazenda do Colégio foram adquiridas por meio do comércio (Araujo *et al.*, 2023), é importante considerar as possíveis motivações, valores e necessidades operantes no processo de escolha desses bens por parte das famílias de escravizados. Primeiramente, deve ser destacado que mesmo que os vasilhames cerâmicos artesanais não tenham sido produzidos no interior da senzala, eles consistiram em um importante componente do universo material dessa comunidade, dado que são onipresentes nos contextos datados entre o início do século XVIII e o início do XX. Entre as seis categorias cerâmicas identificadas nas amostras – artesanal, torneada simples, torneada vidrada, faiança, faiança fina e porcelana – as artesanais somente perdem em popularidade para as cerâmicas torneadas simples. As cerâmicas artesanais variam em popularidade entre os treze contextos crono-espaciais estudados, compondo entre 9,21% e 38,13% das amostras cerâmicas, consistindo em 22,13% do total do universo cerâmico em foco (Rezende; Symanski, 2022) (Tabela 2). Conforme será melhor detalhado adiante, essa categoria é representada sobretudo por vasilhames destinados à cocção de alimentos, embora também ocorram peças como tigelas e potes de armazenagem. Já a cerâmica torneada não vidrada varia entre 20,28% e 67,32%, perfazendo acima de 47% em dez dos treze contextos. Esses vasilhames vinculam-se a morfologias destinadas ao serviço e consumo, seguidas por aquelas destinadas ao preparo, armazenamento e transporte e processamento (Siqueira, 2024). A cerâmica torneada vidrada, por sua vez, é basicamente restrita a morfologias destinadas ao serviço e consumo, predominando alguidares, malgas e tigelas (Farah, 2024; Lima, 2017), e, assim, também exercendo funções complementares no universo das cerâmicas de produção local-regional. Faianças, faianças finas e porcelanas perfazem, juntas, 15,71% da amostra cerâmica e também consistem, em sua esmagadora maioria, em peças de serviço e consumo, embora alguns poucos itens de higiene pessoal (urinóis de faiança fina) também estejam presentes.²

² Cabe ressaltar que a quantificação foi feita com base na pesagem dos fragmentos cerâmicos, o que faz com que os dados sejam reveladores do volume total de cada categoria na amostra, não sendo, contudo, representativos do número mínimo de peças referente a cada categoria. Assim, apesar da baixa representatividade das louças importadas, deve se ter em conta que se trata de peças sensivelmente menores que aquelas do universo morfológico das cerâmicas locais/regionais e, conseqüentemente, mais numerosas do que essa mensuração indica.

Tabela 2. Proporção das categorias cerâmicas dos contextos da Fazenda do Colégio.

Área/contexto/ cronologia	Faiança Portuguesa	Faiança Fina	Porcelana	Cerâmica Torneada	Cerâmica Vidrada	Cerâmica Artesanal
NE Camada III c.1700-1750	5,08	0	0,01	67,32	7,31	20,26
NE Feição 2 c.1750-1800	6,42	0,09	0,03	64,73	10,63	18,07
NE Feição 1 inf. c.1800-1825	6,91	0,37	0,21	61,23	15,51	15,74
NE Feição 1 sup. c.1825-1850	3,34	2,88	0,04	64,58	12,34	16,77
NE 0-20 cm c.1850-1930	1,86	11,22	0,25	58,53	9,73	18,37
NW8.3 n3/4 c.1795-1825	5,73	3,77	0	60,26	11,84	18,36
NW8.1n3/4 c.1800-1835	4,02	6,21	0,05	47,73	12,48	29,48
NW8.3n2 c.1825-1850	0,98	13,05	0,35	53,84	4,47	27,28
NW8.1n2 c.1835-1850	6,29	14,46	0,41	23,98	16,71	38,13
NW8.1n1 c.1840-1870	4,91	23,71	0,48	20,28	17,04	33,43
NW8.3n1 c.1850-1875	5,23	32,61	0,27	23,82	17,99	20,05
SE mancha preta c.1835-1850	6,01	25,56	1,7	54,27	2,18	9,21
SE níveis 4/5 c. 1850-1870	2,72	6,93	0,25	62,86	4,58	22,63
Média geral	4,57	10,83	0,31	51,03	10,98	22,13

Elaboração: Luis Symanski.

Verifica-se, assim, uma certa complementaridade funcional entre as cerâmicas artesanais e as torneadas simples e vidradas. Diferentemente das artesanais, as torneadas foram, em grande medida, produzidas na própria fazenda, dada a presença de uma olaria na propriedade desde o período jesuítico, a qual produzia cerâmica construtiva e vasilhames utilitários (Araújo, 1820). Essas cerâmicas, portanto, entraram na senzala através do provisionamento dos proprietários ou de negociações no âmbito de uma economia interna da plantation (Rezende; Symanski, 2022).

Enquanto produtos das escolhas dos grupos escravizados da Fazenda do Colégio, os vasilhames cerâmicos artesanais consistiram em importantes componentes do processo de formação identitária desses grupos, antes do que meros indicadores de identidades estáticas e essencializadas (Allen, 2016; Mullins, 2004). A teoria social recente tem enfatizado a centralidade das práticas de consumo como atos transformativos por meio dos quais “as pessoas comunicam suas posições políticas, sociais e econômicas no mundo, suas aspirações e suas conexões e distinções com relação aos demais” (Heath, 2017, p. 21). Na arqueologia, essa perspectiva articula-se com a abordagem pós-processual, em sua crítica à visão da cultura material como um reflexo passivo do sistema social e, conseqüentemente, do comportamento humano. Considera-

se, assim, que na constituição de seu mundo material, as pessoas são orientadas por motivações, ideais e crenças que são produto tanto de seu contexto social quanto de suas trajetórias históricas únicas. Esse conjunto de valores não é apreensível pela aplicação de uma lógica utilitária, pelo simples fato de que esta insere as pessoas em subgrupos guiados por normas compartilhadas. Essa perspectiva assume, portanto, que os indivíduos, antes que reprodutores passivos das normas do sistema, consistem em agentes cujas escolhas expressam valores e formas de autodefinição, dado que os bens de consumo são empregados para “expressar categorias e princípios culturais, cultivar ideais, criar e sustentar estilos de vida, construir noções do eu, e criar (e sobreviver à) mudanças sociais” (McCracken, 1988, p. 13). Os bens materiais, assim, são meios pelos quais indivíduos e grupos definem e dão sentido ao mundo (Kellar, 2017). Mullins (2004) realça que tais escolhas podem ser consideradas como atos políticos e, dessa forma, os consumidores podem usar o mercado tanto para sustentar quanto para resistir à desigualdade estrutural.

Bloch e Agbe-Davies (2017) utilizam o conceito de pequeno consumismo para se referir à participação dos escravizados das *plantations* dos Estados Unidos no mercado de consumo e, assim, diferenciá-lo do consumo conspícuo das camadas médias e altas da sociedade, propiciado pela Revolução Industrial. As autoras consideram que esse conceito se articula à ideia de pequeno capitalismo, a qual diz respeito à produção de escala reduzida, com baixo capital investido, destinada à esfera local, e geralmente vinculada ao trabalho familiar. O conceito de pequeno consumismo claramente se aplica ao caso das cerâmicas artesanais da senzala da Fazenda do Colégio. Esses itens de produção local eram comercializados, em Campos dos Goytacazes no século XIX, por valores muito inferiores àqueles das louças importadas. Em um levantamento no jornal *Monitor Campista* verificou-se que nas raras ocasiões em que foram informados os preços das *louças de barro*, o valor anunciado foi cinco réis, enquanto as faianças finas importadas variaram de preço entre 200 e 800 réis (Rezende; Symanski, 2022). Assim, esses artefatos circulavam em uma esfera social bem definida, vinculada com os segmentos subalternizados da sociedade, seja na qualidade de produtores, seja na de consumidores, como foi o caso dos escravizados da Fazenda do Colégio. Esses dois grupos eram unidos por meio do que Bourdieu (1984) define como afinidades eletivas, que dizem respeito a gostos social ou culturalmente definidos. Desse modo, as variações no tempo e no espaço observadas nessas amostras cerâmicas são informativas dos câmbios nas formas de consumo e nas próprias relações e influências mútuas entre esses grupos.

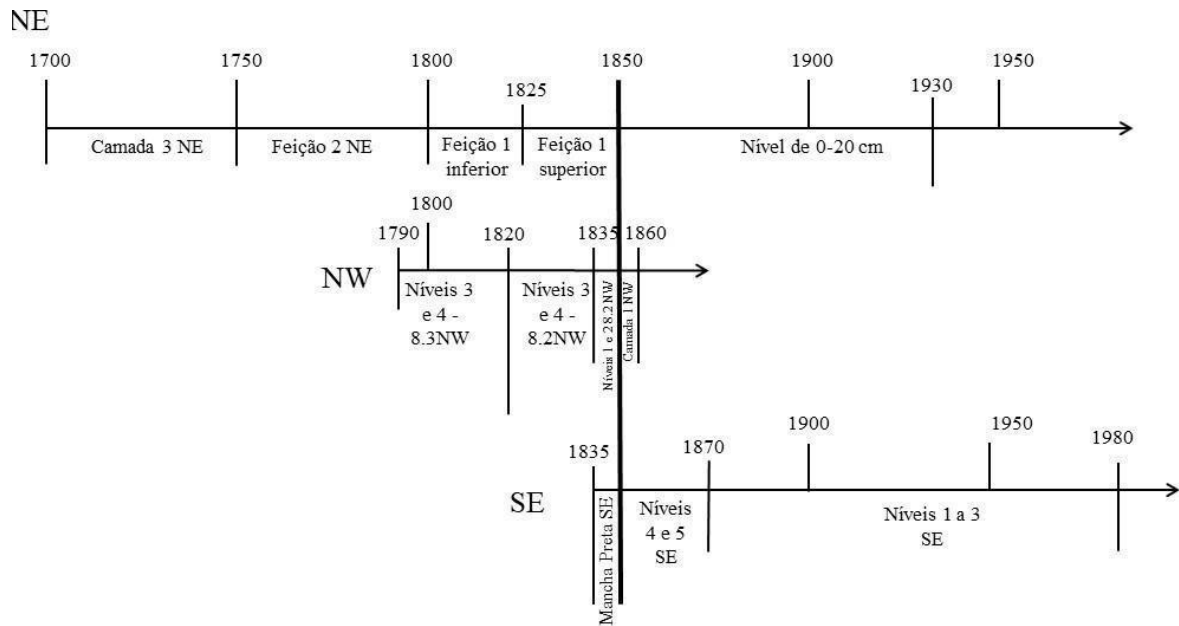
A variabilidade da cerâmica artesanal da Fazenda do Colégio

Conforme informado, os contextos de senzala da Fazenda do Colégio remetem a processos deposicionais que se estendem do começo do século XVIII ao começo do XX, compreendendo, portanto, cerca de 200 anos de ocupações vinculadas aos grupos escravizados. A análise diacrônica da cerâmica artesanal, assim, revela padrões de continuidade e mudança em suas formas de uso e de consumo. Do mesmo modo, é possível analisar comparativamente os contextos contemporâneos, o que permite discussões sobre a variação do uso/consumo dessas peças entre as distintas áreas da senzala. A Figura 3 consiste na linha de tempo das três áreas escavadas, permitindo a visualização dos contextos contemporâneos.

A análise da cerâmica artesanal foi direcionada para os aspectos tecno-funcionais das amostras, visando identificar as características dos vasilhames e as escolhas técnicas das ceramistas. Foram analisados 1842 fragmentos, sendo 486 provenientes do setor SE, 516 do setor NW e 840 do NE. Dessa amostra,

55,24% (n=1014) apresentam queima redutora. Em sua maioria, 85,21% (n=1571) são fragmentos de bojo, seguido por 8,29% (n=152) de bordas e 6,03% (n=110) de fragmentos com apêndices. A técnica do acordelado foi predominante na amostra: 98,55% (n=476) da área SE; 97,86% (n=500) da área NW; e 91,55% (n=764) da área NE. Apenas no setor NE a porcentagem de cerâmicas modeladas é um pouco maior que nas demais, com 8,44% (n=70). A maior parte dos vasilhames apresenta espessura da parede entre 6 e 11 mm (Azevedo, 2019).

Figura 3. Sobreposição das linhas do tempo dos contextos das áreas de senzala.



Elaboração: Paula Azevedo.

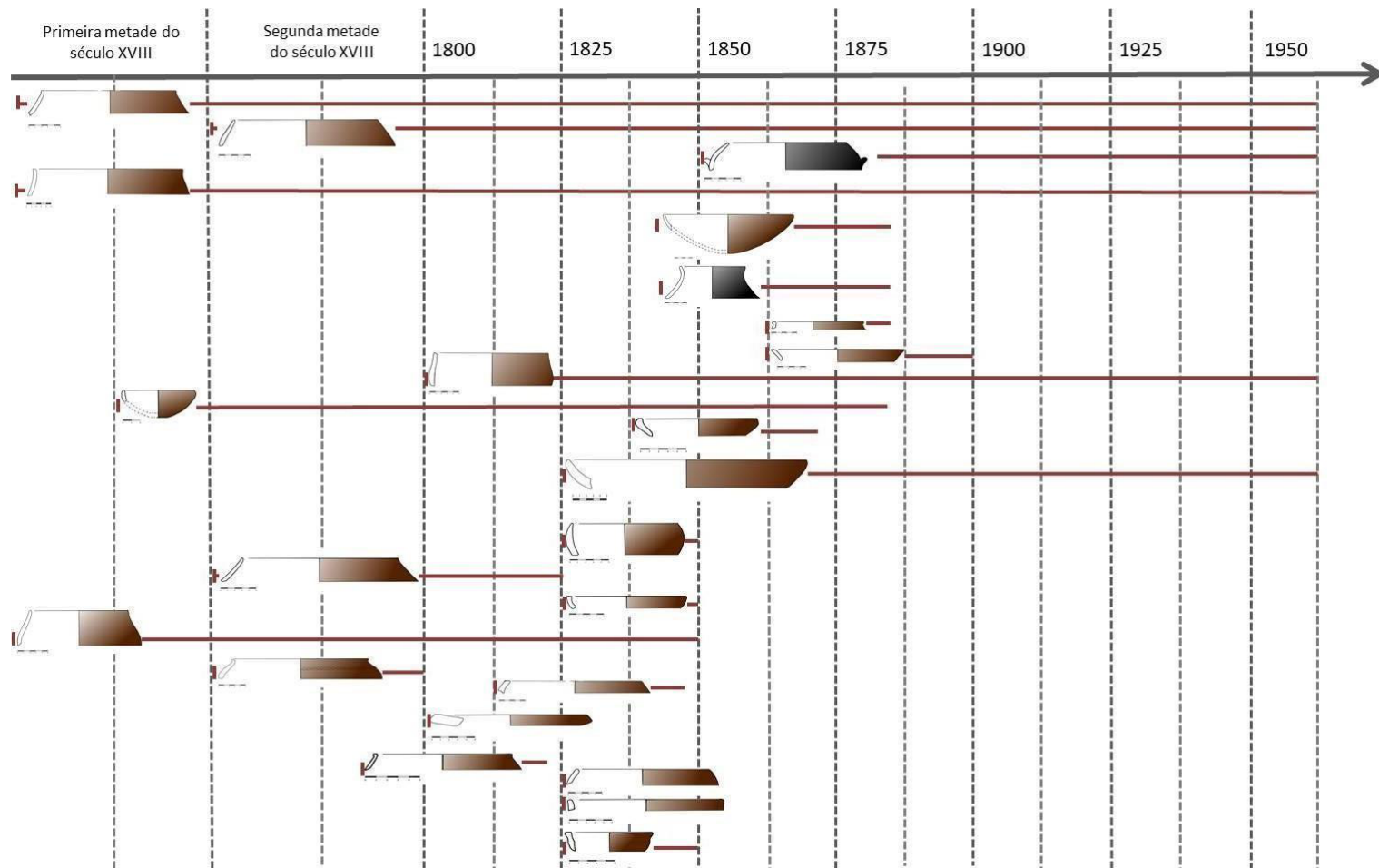
O foco aqui recairá nas relações entre a morfologia e a função dos vasilhames. Foram analisadas 147 bordas que se distribuem em 25 morfologias. Desse conjunto, 15 bordas não permitiram a caracterização morfológica devido ao tamanho do fragmento ou o tipo de quebra apresentado. Em toda a amostra foram identificadas apenas oito bases, todas planas. Foram estabelecidos quatro grupos funcionais: cocção (panelas, tigelas, caçarolas), estocagem (talhas e jarros), serviço e consumo (pratos, copos e tigelas) e multifuncionais. Cabe destacar que algumas morfologias poderiam ter sido usadas para mais de uma função e foram, portanto, colocadas no grupo das multifuncionais. O diâmetro das bordas tendeu a variar de 15 a 30 cm, com apenas 3% com diâmetro superior a 30 cm. Esses fatores, somados às espessuras dos fragmentos (em sua grande maioria entre 6 e 11 mm), demonstram a predominância de vasilhames de médio porte. Na área SE, 48,6% da amostra está entre 18 e 23 cm, e nenhum dos potes tem bordas menores que 12 cm. Já nas áreas NE e NW, há uma maior variedade nos tamanhos dos vasilhames. Na área NW, 46% da amostra tem diâmetro de borda entre 16 e 24 cm. Na área NE, 49% situa-se entre 20 e 26 cm, porém com os diâmetros variando entre 8 e 36 cm. As marcas de fuligem estão presentes em 20% dos fragmentos e 62% das bordas foram associadas a vasilhames destinados à cocção. Dessa forma a amostra caracteriza-se por vasilhames com dimensões medianas e vinculados às práticas alimentares (Azevedo, 2019, p. 83). Esses dados condizem com panelas de limitado volume,

e que poderiam ser utilizadas para produzir alimentos para grupos pequenos de pessoas (4 a 6 indivíduos), o que dá margem para pensar nesses grupos como organizados em pequenos grupos familiares, conforme apontado em pesquisas prévias (Hepp *et al.*, 2019). Desse modo, as escolhas por esses vasilhames foram direcionadas para as necessidades desses grupos domésticos que viviam na senzala.

No primeiro período da sequência cronológica, referente à primeira metade do século XVIII, há somente três padrões morfológicos na amostra (Figura 4). Consistem em vasilhames acordelados, em sua maioria com brunidura na face externa (76,9%) e queima redutora (69,25). Marcas de fuligem ou depósitos de carbono ocorrem em 15,38% dos fragmentos. Trata-se de uma amostra com características similares. Na segunda metade do século XVIII, o número de padrões morfológicos aumenta para sete. Nesse período começam a ocorrer vasilhames modelados, decorações plásticas, e um aumento no número de peças com queima oxidante (de 7% no período anterior para 20%). Já nos contextos do século XIX, a diversidade morfológica aumenta dramaticamente, com 18 formas emergindo nos contextos entre 1800 e 1875, com o ápice entre 1825 e 1850 (Azevedo, 2019).

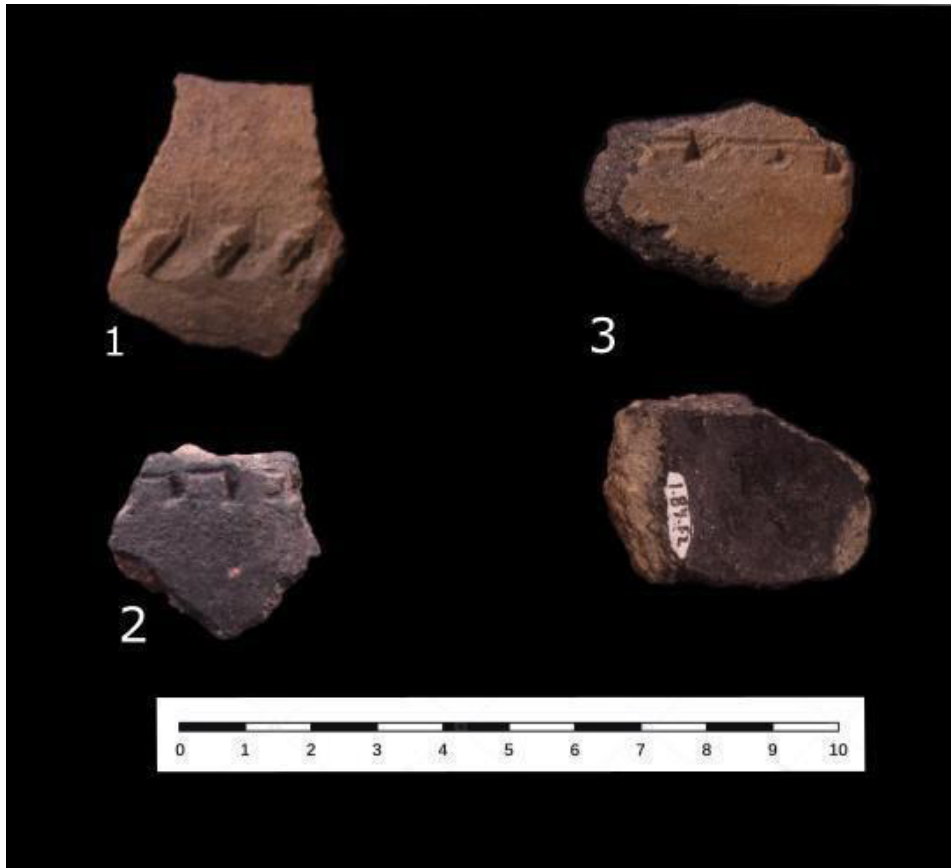
Um aspecto importante diz respeito à dimensão decorativa. As cerâmicas artesanais apresentam decoração exclusivamente plástica, e somente concentrada nos contextos do século XVIII da área NE, com exceção de uma única peça, referente ao século XIX, presente na mesma área. A decoração está presente em somente 22 fragmentos (1,20% dessa amostra), dos quais 21 vinculados exclusivamente à feição 2, que consiste em um contexto cuja acumulação ocorreu durante a segunda metade do século XVIII (Figura 5). Esses 21 fragmentos consistem em 6,30% da amostra cerâmica artesanal da feição 2. As decorações restringem-se a linhas únicas no bojo dos vasilhames (exceto pelo escovado), contendo o mesmo padrão em sequência, nas seguintes técnicas decorativas: beliscado simples, beliscado associado a ungulado, ungulado associado a ponteadado e linha incisa associada a ponteadado (Azevedo, 2019).

Figura 4. Variabilidade temporal dos padrões morfológicos presentes nos contextos de senzala da Fazenda do Colégio.



Autoria: Paula Azevedo.

Figura 5. 1- Beliscado associado ao ungulado; 2- ungulado com ponteados; 3- inciso com ponteados e depósito de carbono na superfície interna. Fragmentos específicos da área NE nível F2 (segunda metade do século XVIII).



Autoria: Paula Azevedo.

Os contextos do século XVIII apresentam, ainda, uma maior diversidade de asas, presentes em fragmentos de borda ou de bojo. Há 107 fragmentos com asas nas três áreas, sendo 20,56% (22) na área NE, 20,56% (22) na área NW e 58,87% (63) na área SE. A representatividade desses apêndices dentro da amostra total de cada setor é de 4,52% na área SE, 4,26% na área NW e 8,18% na área NE. As asas foram classificadas em quatro grupos. O primeiro (Figura 6.1) com uma ‘costura’ consistindo em linhas transversais à direção do rolete, utilizada para fixar o rolete cerâmico ao corpo do vasilhame. É possível que a costura tenha um conteúdo estético, por lembrar uma decoração acanalada. A parte superior dessas asas contém um beliscado o qual, em alguns casos, é complementado por um ungulado. Esse tipo ocorre desde o contexto mais recuado e prossegue até 1870, mantendo-se como o padrão mais popular entre 1700 e 1825. No segundo grupo (Figura 6.2), o ‘costurado’ é substituído por um acabamento alisado, com a parte superior do rolete ainda sujeita à decoração plástica, como o ungulado e o ponteados. Esse padrão ocorre em baixas proporções durante todo o intervalo cronológico das amostras. O terceiro grupo (Figura 6.3) é composto por asas mais finas, com brunidura em ambas as faces e sem decoração plástica. Emergem na amostra nos contextos a partir de 1835, vindo a constituir a categoria dominante nos contextos da segunda metade do século XIX. O quarto grupo (Figura 6.4) diz respeito a asas com tratamentos plásticos diversos e singulares, a exemplo do alisado acompanhado por incisões e ponteados (Azevedo, 2019).

Assim como os vasilhames decorados, o período de maior diversidade das asas também incide sobre a segunda metade do século XVIII, sendo referente à feição 2 da área NE, havendo uma forte correlação entre a diversidade estilística das asas e a diversidade decorativa dos vasilhames presentes no mesmo contexto. Já no começo do século XIX esses elementos decorativos desaparecem, dando lugar a vasilhames cerâmicos cada vez mais esteticamente similares.

Figura 6. Variação dos quatro tipos de asas.



Fotografia: Paula Azevedo.

Há, portanto, nítidos contrastes entre os vasilhames cerâmicos artesanais dos séculos XVIII e XIX. Os contextos do século XVIII, restritos à área NE, apresentam, conforme exposto, uma diversidade morfológica sensivelmente menor, porém, ao mesmo tempo, a quase exclusividade dos atributos decorativos, presentes, por um lado, no corpo de um pequeno percentual dos vasilhames cerâmicos, e, por outro, nas asas dos grupos 1 e 2. Em ambos os casos predominam as técnicas decorativas do beliscado, ungulado e ponteadado. No século XIX, por outro lado, há um aumento exponencial na diversidade morfológica, porém em peças não decoradas e com tratamento de superfície mais uniforme, exclusivamente polido. Desse modo, as variações nos vasilhames setecentistas são mais expressivas no domínio estilístico que no funcional, ao passo que nos oitocentistas restringem-se ao domínio funcional, apontando para uma maior especialização no uso dessas peças. Tratam-se de mudanças muito significativas no universo material desses grupos e que devem ser compreendidas com base na dinâmica da vida social e econômica dessa comunidade em sua interação com a sociedade envolvente. e, assim, com processos históricos que estavam afetando a sociedade como um todo.

Entre continuidades, mudanças, memórias e aspirações: dinâmica identitária, cerâmicas artesanais e outros bens de consumo na senzala

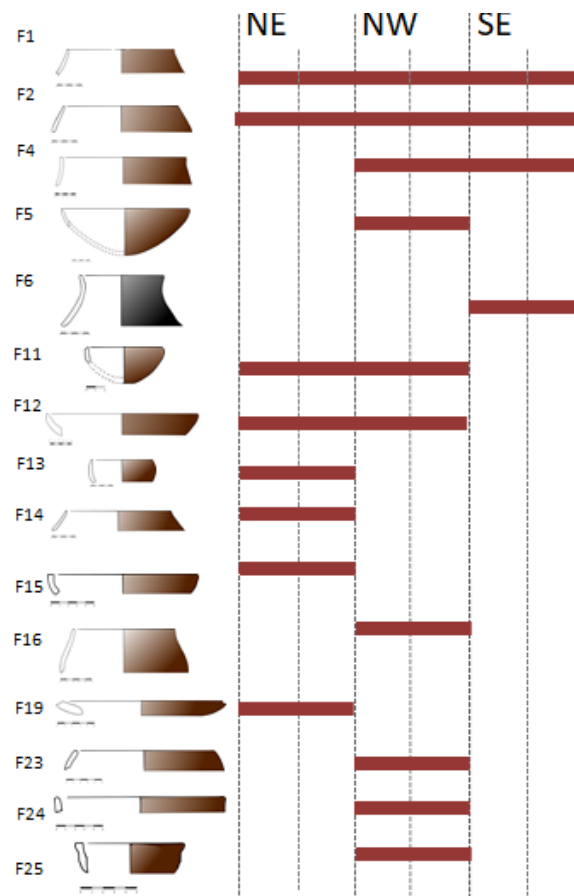
Os conceitos de lastro e ponte, desenvolvidos por McCracken (1988) em suas formulações sobre a significância dos bens de consumo como elementos na construção da identidade, se demonstram adequados para discutir as motivações cambiáveis dos grupos escravizados da Fazenda do Colégio na constituição do seu universo material. Esses conceitos foram empregados por Kellar (2017) para discutir as mudanças na materialidade da comunidade escravizada de uma plantation de açúcar nas antilhas dinamarquesas entre os séculos XVIII e XIX, em um contexto caracterizado pela ausência de provisionamento pelos proprietários, forçando os escravizados a participarem diretamente do mercado local-regional, na qualidade tanto de produtores de gêneros de subsistência quanto de consumidores de bens de uso cotidiano locais e importados.

McCracken (1988) realça o potencial dos bens de consumo na manutenção de ideais e esperanças e, assim, como pontes para o que ele denomina de significados deslocados. Esses significados consistem naqueles ideais de uma cultura ou indivíduo que são discrepantes com o mundo real, sendo assim removidos do cotidiano e realocados em um domínio cultural mais seguro, posto que temporal ou espacialmente distante dos riscos da realidade cotidiana. Esses ideais dizem respeito seja a uma era dourada do passado ou a um mundo aspiracional do futuro. Para o autor, são essas estratégias de deslocamento do significado que permitem aos grupos oprimidos suportar as circunstâncias geradas pela exploração a qual estão sujeitos. O autor também se refere ao conceito de lastro (*ballast*), o qual diz respeito aos bens materiais que publicamente expressam categorias e princípios culturalmente significantes, atuando como símbolos que remetem ao passado e, assim, na manutenção de determinados significados culturais. Esses bens têm uma função estabilizadora ao tornarem esse passado uma parte substancial do presente e, desse modo, impedirem a deterioração das ideias que os agentes mantêm a respeito de si próprios e sobre o mundo que os rodeia. Tais itens permitem, assim, que grupos subalternizados apliquem coordenadas culturais familiares a novas situações às quais são expostos na instabilidade de suas vidas cotidianas (McCracken, 1988).

Ao analisar as amostras cerâmicas dos espaços da senzala da Fazenda do Colégio, o primeiro aspecto que chama a atenção é a grande extensão cronológica dos três padrões morfológicos já presentes no contexto mais temporalmente recuado, referente à primeira metade do século XVIII e que avançam até os contextos do século XX (Figura 4). Dois desses padrões (formas F1 e F2) consistem nos únicos presentes nos três contextos da senzala. A continuidade temporal desses padrões e sua onipresença sugerem que eles podem ter atuado como lastros dessa comunidade, consistindo em denominadores comuns de uma raiz histórica, vinculados às tradições indígenas e africanas, servindo para mitigar as diferenças entre grupos e indivíduos com origens e referenciais culturais variados. Na qualidade de lastros, essas peças podem ter atuado na constituição e na continuidade de uma identidade amplamente partilhada da comunidade. Os demais vasilhames, embora consistindo em inovações mais recentes, também foram importantes elementos na constituição dessa identidade, por serem bens, conforme discutido acima, vinculados aos grupos subalternizados da sociedade escravista, tendo atuado como artefatos mutualistas (Orser, 1996) que contrapunham esses grupos aos brancos colonizadores. Nesse sentido, esses artefatos operaram ao mesmo tempo como pontes, que conectavam os membros dessa comunidade aos segmentos subalternizados livres e escravizados, e como cercas, à medida que delimitavam fronteiras entre essas comunidades e os segmentos brancos dominantes (Kellar, 2017).

Ao analisar o caso da *Colonoware* dos contextos das senzalas setecentistas das *plantations* da Carolina do Sul, Ferguson (1991) observa que as similaridades entre os vasilhames, alisados e sem decoração, são indicativas de um baixo grau de segmentação ou hierarquia entre essas comunidades, tendo servido mais para reforçar sua identidade comum e diferenciá-las dos proprietários brancos, não somente em seus aspectos estilísticos mas também das práticas às quais estavam vinculados, referentes ao preparo e consumo comunal dos alimentos à volta de fogueiras. Para o caso da Fazenda do Colégio, as similaridades entre as cerâmicas artesanais das três áreas da senzala se fazem mais presentes nos aspectos estilísticos e tecnológicos do que nos morfológicos, pois se verifica uma expressiva variação nesta dimensão, dado que cada área apresenta morfologias exclusivas (Figura 7). Essas variações podem dizer respeito tanto a escolhas estéticas quanto funcionais, porém demonstram que a diversidade verificada em outros domínios da vida material desses grupos, como os das louças importadas (Symanski, 2019a), dos ornamentos (Brito, 2023; Sugimatsu, 2017, 2019), e mesmo dos restos alimentares faunísticos (Morais Junior, 2019; Symanski; Morais Junior, 2016) também se expressa nas cerâmicas artesanais. Ou seja, tratava-se, em todos os casos, de escolhas que, ainda que em termos gerais distinguíssem os grupos escravizados dos segmentos brancos dominantes, diferenciavam materialmente esses grupos no interior do espaço da senzala. Tais escolhas, pelo menos no século XIX, poderiam estar relacionadas à segmentação da comunidade em termos mais sociais do que culturais, provavelmente ao longo de linhas de cor, conforme discutido em trabalho anterior (Symanski, 2019a).

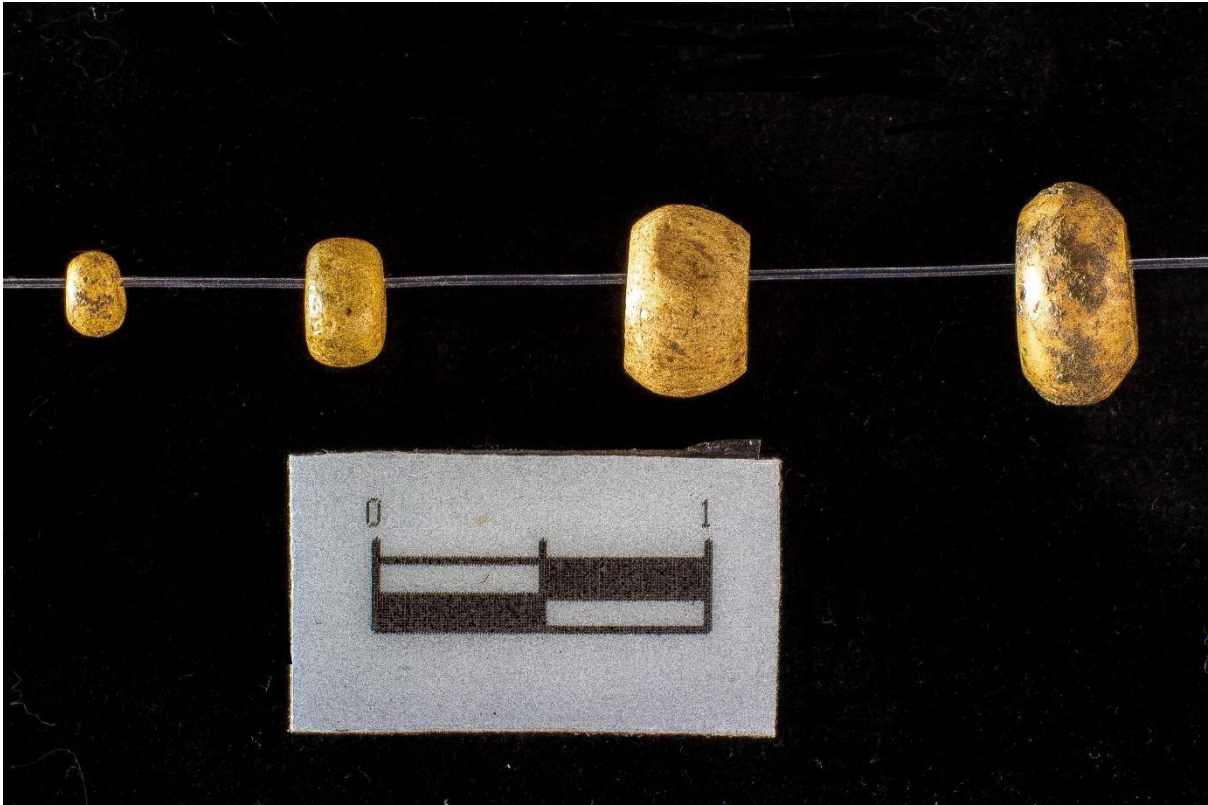
Figura 7. Distribuição dos padrões morfológicos nas áreas SE, NE e NW no período entre 1825 e 1850.



Autoria: Paula Azevedo.

Um fator de diferença temporalmente bem delimitado diz respeito à dimensão decorativa, referente, conforme exposto acima, à decoração plástica sequencialmente aplicada no bojo de um restrito número de vasilhames cerâmicos e, mais frequentemente, nas asas. Esse material está concentrado, sobretudo, no contexto deposicional situado entre 1750 e 1800 da área NE. Esses elementos decorativos remetem mais marcantemente a tradições indígenas do que africanas. Nesse sentido, eles podem ter tido mais apelo para grupos indígenas e com uma ascendência indígena mais direta do que para os africanos. A segunda metade do século XVIII consistiu em um período de grandes transformações na Fazenda do Colégio, dizendo respeito, primeiramente, ao final da gestão jesuítica (1759), seguido pelo período de gestão por representantes da Coroa portuguesa, e, a partir de 1781, como propriedade de Joaquim Vicente dos Reis, que comprou a fazenda com todos seus pertences e cativos. É muito pouco provável que a propriedade tenha recebido africanos após a expulsão dos jesuítas, com o crescimento sendo baseado exclusivamente na reprodução natural no interior da comunidade (Guglielmo, 2011). Nesse sentido, se a miscigenação entre indígenas e africanos já poderia ser notável no período jesuítico, nesse período esse processo tornou-se provavelmente ainda mais intenso, dada a finalização da entrada de africanos na comunidade. Esses vasilhames com decoração plástica, assim, podem ter atuado como lastros sobretudo para o componente indígena da fazenda, remetendo ao passado e servindo para estabilizar sua identidade diferenciada em um contexto altamente cambiante, em que este componente dissolvia-se na miscigenação com o componente africano/afrodescendente dominante. Nesse sentido, essas peças, enquanto vinculadas à estética de um componente particular da senzala, também podem ter atuado como cercas, demarcando fronteiras culturais entre grupos no interior da comunidade.

A área NE tem outra especificidade marcante, vinculada à categoria dos adornos, mais especificamente as contas utilizadas em colares, pulseiras e outros ornamentos corporais, e que traz outros elementos para essa discussão (Figura 8). Enquanto nas áreas NW e SE as contas são exclusivamente de vidro, e se vinculam com uma estética africana e afrodescendente que vigorou não somente no Brasil, mas também no Caribe e na América do Norte, na área NE ocorrem, ao lado das contas de vidro (em número de 49), contas produzidas em madeira e em osso, materiais provavelmente de origem local. Essas contas, em número de 12, todas na cor bege, porém de diferentes tamanhos e padrões morfológicos, se encontram distribuídas desde o nível inicial desse contexto (camada 3), datado do início do século XVIII, até o contexto deposicional superior da feição 1, com intervalo de deposição estimado entre 1825 e 1850. Quatro dessas contas, sendo três de osso e uma de material não identificado, provavelmente cerâmica, provêm da feição 2, referente ao período entre 1750 e 1800, sendo contemporâneas das cerâmicas com decoração plástica (Brito, 2023). O que deve ser considerado é que se as cerâmicas com decorações que remetem a tradições e a uma estética indígena podem ter sido significativas como lastros que operaram na manutenção das identidades de seus usuários, o mesmo pode ser afirmado, ainda com mais determinação, com relação a essas contas, pois elas, diferentemente dos vasilhames cerâmicos que estavam mais restritos à esfera doméstica, acompanhavam e, mais do que ornamentar, constituíam os corpos de seus usuários, expressando publicamente estéticas e valores que lhes eram próprios e, assim, que os diferenciavam dos grupos que ocuparam os dois outros setores da senzala. É interessante notar que enquanto as cerâmicas decoradas são praticamente exclusivas do intervalo entre 1750 e 1800, essas contas produzidas com materiais locais prosseguiram em uso ainda por várias décadas, porém com a tendência de aquelas em ossos serem substituídas pelas de madeira a partir de 1800 (Brito, 2023).

Figura 8. Contas na cor bege de provável produção local da área NE.

Fotografia: Patrícia Brito.

O abandono das cerâmicas artesanais decoradas indica que, no começo do século XIX, as diferenças culturais estavam sendo superadas. Nesse período, a comunidade já era predominantemente constituída por pessoas nascidas na própria fazenda, o que provavelmente fez com que marcadores mais evidentes de diferenças culturais fossem gradativamente abandonados, com aqueles que se mantiveram, a exemplo das contas bege de materiais locais, talvez operando mais como expressões de identidades individuais, vinculadas a trajetórias familiares, do que grupais. Novos marcadores, contudo, agora de natureza social, tornaram-se mais evidentes nesse período. Cabe, nesse sentido, retomar a discussão da variabilidade morfológica das cerâmicas artesanais, agora analisando suas relações com outras categorias materiais presentes nos espaços da senzala.

Conforme discutido, a diversidade morfológica aumentou expressivamente no século XIX, quando emergiram 18 novos padrões, com o ápice ocorrendo entre 1825 e 1850. Há variações entre as áreas, com a SE apresentando quatro padrões morfológicos, a NE oito e a NW dez. Em parte, essa alta diversidade diz respeito ao maior número de contextos oitocentistas e demonstra que os grupos domésticos dessas distintas áreas da senzala optaram por morfologias diferenciadas, embora estilisticamente mais uniformes. Contudo, demonstra também um processo de diversificação gradual. Essa diversificação morfológica é também verificada, ao longo da primeira metade do século XIX, em outras categorias cerâmicas, a exemplo dos vasilhames torneados vidrados (Lima, 2017) e das louças importadas, particularmente as faianças finas (Symanski, 2019a). Ambas as categorias estão vinculadas, sobretudo, a peças de serviço e consumo de alimentos, e demonstram que o domínio das refeições se complexificou nesses espaços de senzala ao

longo do século XIX, com uma maior presença de peças de uso individual e com funções especializadas. No caso das faianças finas, observa-se que os contextos das três áreas de senzala situados no intervalo entre 1825 e 1850/60 são aqueles em que emergem xícaras acompanhadas de pires, peças de servir chá ou café, a exemplo de bules, e peças de serviço de jantar, como travessas e sopeiras. Essa complexificação morfológica das faianças finas corresponde à observada, nesse período, nas residências dos segmentos livres de médio e alto poder aquisitivo e diz respeito à emergência de um modo de vida burguês no Brasil oitocentista, vinculado ao ideal de domesticidade, o qual era expresso na compartimentação crescentemente complexa das residências, na diversificação e especialização do mobiliário e nas louças, talheres e cristais, que apontam para uma maior elaboração, segmentação e individualização das refeições (Lima, 1995, 1996, 1997, 1999; Symanski, 2002). É nesse contexto que, como bem observa Sennet (1999), as mercadorias deixaram de um ter valor estritamente utilitário ou de servirem somente como símbolos de *status*, para serem revestidas de significações pessoais, muitas vezes vinculadas a conjuntos de associações que nada tinham a ver com o seu uso.

Essa complexificação material, evidente sobretudo no segundo quarto do século XIX, é condizente com uma participação mais efetiva no mercado por parte dos grupos escravizados da Fazenda do Colégio em decorrência da mudança de proprietários. Nesse sentido, as amostras do final do século XVIII e começo do XIX, período em que Joaquim Vicente dos Reis era o proprietário da fazenda, indicam padrões de vida material mais restritos no espaço das senzalas. Embora Joaquim Vicente mantivesse uma postura paternalista com relação aos cativos, fornecendo-lhes roupas e alimentos e lhes concedendo tempo para trabalharem para seu próprio sustento (Guglielmo, 2011), as maiores restrições na vida material desses grupos sugerem que estavam sujeitos a um grau mais intenso de controle por parte do proprietário. Tal controle provavelmente refletiu-se em uma maior restrição a seus espaços de autonomia e, por conseguinte, a um menor acesso ao mercado. É após o falecimento de Joaquim Vicente, em 1818, com a transmissão da propriedade para o seu genro, Sebastião Barroso, que se começam a verificar as mudanças materiais mais expressivas nos três contextos de senzala. Essas mudanças, portanto, são indicativas de um maior grau de autonomia econômica, marcado pelo maior investimento em itens domésticos mais diversificados e de maior valor. Nesse período, os cativos provavelmente tiveram mais facilidade para negociar seus espaços de autonomia com o proprietário e, assim, agenciarem para o melhoramento de suas condições materiais de vida, o que poderia incluir o acesso a uma maior extensão de terra para suas roças e uma maior participação no mercado, envolvendo a venda de seus produtos e serviços e a compra de bens de consumo.

Retomemos, agora, as reflexões de McCracken (1988) sobre os bens de consumo como correlatos objetivos de ideais que foram transpostos seja para o passado, seja para o futuro, e que assim dizem respeito aos já referidos significados deslocados. Enquanto referentes do passado, esses objetos remetem a memórias, valores e idealizações, a tempos de existência mais felizes, “[...] invocados pela memória e reencenados na fantasia” (McCracken, 1988, p. 110), como aqueles gozados na África antes da travessia atlântica, ou no Brasil antes da chegada dos colonizadores. Esse é o caso dos vasilhames cerâmicos artesanais, produto de conhecimentos nativos, tecnologias e estéticas indígenas e/ou africanos, bem como de outros bens presentes no espaço das senzalas da Fazenda do Colégio, como as contas, de vidro, osso ou madeira, que adornavam os corpos; os cachimbos, decorados com elementos que remetem a estéticas comuns na África Central e Ocidental; e as conchas de búzios, que poderiam ser utilizadas como ornamentos, amuletos, ou em práticas divinatórias (Symanski, 2020). Os objetos orientados para

o futuro, por sua vez, dizem respeito aos projetos de vida, às aspirações das pessoas. Esses objetos, em muitos casos, estão além do poder de compra dos indivíduos, de modo que, quando adquiridos, consistem em compras excepcionais, propiciadas pelo desejo do indivíduo de possuir uma pequena parte concreta do estilo de vida que ele aspira (McCracken, 1988). Este poderia ter sido o caso das peças de servir de jantar e de chá e, sobretudo, das peças de porcelana, encontradas em baixíssimas proporções nas três áreas de senzala e que demonstrariam a demanda, desses grupos, de participarem de estilos de vida vinculados aos segmentos livres e, assim, a contestação de sua própria condição de escravizados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe, agora, retornar à questão da criouliização – esse processo de criatividade cultural decorrente do ajustamento de grupos heterogêneos, culturalmente diversificados, à estrutura social e às instituições dos colonizadores – visando articulá-la à esfera do consumo, que consistiu no foco deste trabalho. A análise das diferentes categorias cerâmicas – artesanais, vidradas, e faianças finas importadas – dos espaços de senzala da Fazenda do Colégio revelou uma mesma tendência diacrônica, a qual consistiu em um aumento gradual dos padrões morfológicos através do tempo, com o pico ocorrendo na primeira metade do século XIX. Essas variações foram explicadas, em primeiro plano, como relacionadas a uma maior inserção no mercado, e assim, à conquista de maiores espaços de autonomia, por parte dos escravizados, a partir de 1818, em decorrência da transferência da propriedade de Joaquim Vicente dos Reis para seu genro, Sebastião Barroso, e também como articuladas ao contexto social mais amplo, referente à chegada da modernidade ao Brasil Imperial e à ideologia de privatização e domesticidade vinculada com este processo.

A variabilidade material da senzala dialogou, portanto, com essas tendências socioculturais mais amplas, demonstrando que os grupos escravizados não estavam ilhados, e assim alheios às transformações nos gostos e padrões de comportamento que se processavam a sua volta. Conforme discutido, as cerâmicas artesanais eram produzidas por comunidades ou indivíduos ceramistas, pessoas de baixa renda, libertos ou escravizados, africanos, afrodescendentes e mestiços. Essas pessoas estavam atentas às mudanças no universo material doméstico que se processaram na primeira metade do século XIX e, desse modo, passaram a diversificar sua produção, aumentando, gradativamente, seu repertório morfológico, de modo a produzir formas mais diversificadas e especializadas, seguindo a tendência de segmentação e individualização bem caracterizada para o repertório material dos segmentos médios e altos e expressa nos itens domésticos industrializados importados. Para a comunidade de senzala da Fazenda do Colégio, essa diversificação foi bem-vinda, pois ecoava aquela de outros aparatos vinculados com o universo da alimentação e da vida doméstica cotidiana, como era o caso das louças importadas e das cerâmicas vidradas e, assim, afirmava as demandas desses grupos por um exercício mais amplo de liberdade, relacionado não somente com suas escolhas de consumo, mas a um *status* legal aspirado.

Por meio do consumo, as gerações criouliizadas, mais culturalmente uniformes da senzala da Fazenda do Colégio oitocentista, se referiam tanto aos significados deslocados que remetiam ao passado, vinculados a uma cultura material de teor mais tradicional, que acompanhava esses grupos desde os primórdios da fundação do Colégio, e que servia, assim, para estabilizar suas identidades em um mundo instável e imprevisível, quanto aos significados deslocados referentes ao futuro, expresso pelas porcelanas e faianças finas de maior valor, aquisições excepcionais vinculadas ao mundo livre e das pessoas de posses.

Foi no diálogo entre esses dois mundos, entre as memórias e os valores do passado, que fundamentam o que as pessoas são, e as aspirações e projetos de uma vida futura, em que a liberdade e a estabilidade econômica são os distantes ideais a serem alcançados, que se operou o processo de crioulização na Fazenda do Colégio. Desse modo, o ajustamento dessas pessoas às estruturas objetivas e opressivas do mundo colonial foi cotidianamente negociado entre as memórias e aspirações materialmente expressas nos bens de uso cotidiano.

AGRADECIMENTOS

Este artigo aproveitou-se dos resultados das análises realizadas por Geraldo Pereira de Moraes Júnior, Patrícia Letro de Brito, Nathália Lima, Maurício Hepp, Isabela Suguimatsu, Carolina Siqueira e Rafael Farah. Agradecimentos especiais a Michelle Caroline Oliveira Santos e Karen Daniele Nascimento, pela curadoria do material em laboratório. Tania Andrade Lima e um revisor anônimo deram importantes sugestões à versão anterior deste artigo. Em Campos dos Goytacazes, contamos com o imprescindível apoio do Arquivo Público Municipal Waldyr Pinto de Carvalho, nas pessoas de Carlos Freitas, Rafaela Machado e Larissa Manhães. Por fim, mas não menos importante, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo financiamento de diferentes etapas desta pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOSTINI, Camilla. Painéis e paineleiras de São Sebastião: um núcleo produtor e a dinâmica social e simbólica de sua produção nos séculos XIX e XX. *Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Histórica*, v. 4, n. 2, p. 125-144, 2010.
- AGOSTINI, Camilla. *Mundo Atlântico e clandestinidade: dinâmica material e simbólica em uma fazenda litorânea no Sudeste, século XIX*. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.
- ALLEN, Scott. Afrofatos. *Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Histórica*, v. 10, n. 1, p. 93-105, 2016.
- ALMEIDA, Maria. 2013 *Metamorfoses indígenas: identidade e cultura nas aldeias coloniais do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2013.
- AMANTINO, Márcia. Identidades e mestiçagens entre negros e índios e o controle da Companhia de Jesus no Rio de Janeiro colonial. *Perspectivas: Portuguese Journal of Political Science and International Relations*, v. 10, p. 29-44, 2013.
- AMANTINO, Márcia. Reprodução endógena e mestiçagens: os escravos nas fazendas jesuítas na capitania do Rio de Janeiro, 1759-1779. *História e Cultura*, v. 3, n. 2, p. 250-273, 2014.
- ARAÚJO, Cheila Sumenssi de. *Estudo de cerâmicas de senzalas dos séculos XVIII e XIX de Campos dos Goytacazes – RJ por EDXRF e análise multivariada*. Dissertação (Mestrado em Física) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.
- ARAÚJO, Cheila Sumenssi de; APPOLONI, Carlos; IKEOKA, Renato; SYMANSKI, Luis. Study of ceramics from Brazilian slave quarters of the XVIII and XIX centuries by EDXRF and multivariate analysis. *Applied Radiation and Isotopes*, v. 191, p. 1-8, 2023.
- ARAÚJO, José. *Memórias históricas do Rio de Janeiro e das províncias anexas à jurisdição do Vice-Rei do Estado do Brasil*. Rio de Janeiro: Imprensa Régia, 1820.

- AZEVEDO, Paula de Aguiar Silva. *Do barro às panelas de cozer: variabilidade das cerâmicas artesanais na senzala da Fazenda do Colégio dos Jesuítas, Campos dos Goytacazes – RJ*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.
- BARICKMAN, B. J. “A bit of land which they call roça”: slave provision grounds on sugar plantations and cane farms in the Bahian Recôncavo, 1780-1860. *Hispanic American Historical Review*, v. 74, n. 4, p. 649-687, 1994.
- BLOCH, Lindsay; AGBE-DAVIES, Anne. “With sundry other sorts of small ware too tedious to mention”: petty consumerism on U. S. plantations. In: HEATH, Barbara; BREEN, Eleanor; LEE, Lori (org.) *Material worlds: archaeology, consumption, and the road to modernity*. Londres (UK): Routledge, 2017. p. 186-217.
- BOURDIEU, Pierre. *Distinction: a social critique of the judgement of taste*. Cambridge: Harvard University Press, 1984.
- BRITO, Patrícia. *Entre contas e corpos: criouliização e negociações estéticas em contextos de escravizados do Sudeste, séculos XVIII e XIX*. Tese (Doutorado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.
- CASAL, Manuel. *Corografia brasílica ou relação historico-geografica do Reino do Brazil Composta e dedicada a sua magestade*. Rio de Janeiro: Impressão Régia, 1817.
- COUTO REIS, Manuel. *Manuscritos de Manoel Martins do Couto Reis 1785: descrição geográfica, política e cronográfica dos distritos dos Campos dos Goytacazes*. Rio de Janeiro: Fundação Cultural Jornalista Oswaldo Lima, 2011.
- DIAS JUNIOR, Ondemar. Dados para o povoamento não Tupi Guarani do estado do Rio de Janeiro. Relações arqueológicas e etnográficas. *Boletim do Instituto de Arqueologia Brasileira*, v. 8, p. 11-24, 1979.
- DIAS JUNIOR, Ondemar. A cerâmica neobrasileira. *Arquivo do IAB. Textos Avulsos*, n. 1, p. 3-13, 1988.
- FARAH, Rafael. Entre alguidares e tigelas: a variabilidade morfológica da cerâmica vidrada na fazenda do Colégio de Campos dos Goytacazes entre 1790 e 1920. *VIII Reunião da SAB Sudeste, Caderno de Resumos*, p. 138, 2024.
- FARIA, Sheila. *A colônia em movimento*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.
- FERGUSON, Leland. Struggling with pots in colonial South Carolina. In: MCGUIRE, Randall H.; PAYNTER, Robert (org.) *The archaeology of inequality*. Oxford (UK): Blackwell, 1991. p. 28-39.
- FERGUSON, Leland. *Uncommon ground: archaeology and early African Americans 1650-1800*. Washington, DC (US): Smithsonian Press, 1992.
- GOMES, Flávio dos Santos. Planícies Goitacazes, séculos XVIII e XIX: da escravidão africana atlântica ao campesinato no imediato pós-abolição. In: SYMANSKI, Luís Cláudio Pereira; GOMES, Flávio dos Santos (Org.), *Arqueologias da escravidão e liberdade: senzalas, cultura material e pós-emancipação na Fazenda do Colégio, Campos dos Goytacazes, séculos XVIII a XX*. Curitiba: Brazil Publishing, 2019. p. 29-58.
- GOMES, Flávio dos Santos; SYMANSKI, Luís Cláudio Pereira. Senzalas, criouliização e cultura material: uma proposta de arqueologia histórica em fazendas escravistas, Campos dos Goytacazes, séculos XVIII e XIX. In: SCHWARCZ, Lilia Moritz; MACHADO, Maria Helena (org.). *Emancipação, inclusão, exclusão: desafios do passado e do presente*. São Paulo: EDUSP, 2018. p. 215-236.

- GUGLIELMO, Mariana Gonçalves. *As múltiplas facetas do vassalo “mais rico e poderoso de Portugal no Brasil”*: Joaquim Vicente dos Reis e sua atuação em Campos dos Goitacazes (1781-1813). Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.
- HALL, Gwendolyn Midlo. *Slavery and African ethnicities in the Americas: restoring the links*. Chapel Hill (US): The University of North Carolina Press, 2005.
- HAUSER, Mark; DECORSE, Christopher. Low-fired earthenwares in the African diaspora: problems and prospects. *International Journal of Historical Archaeology*, v. 7, n. 1, p. 67-99, 2003.
- HEATH, Barbara. Yabbas, monkeys, jugs and jars: an historical context for African-Caribbean pottery on St Eustatius. In: HAVISER, Jay (org.). *African sites archaeology in the Caribbean*. Princeton (US): Markus Wiener Publisher, 1999. p. 196-220.
- HEATH, Barbara. An historical archaeology of consumerism: re-centering objects, re-engaging with data. In: HEATH, Barbara; BREEN, Eleanor; LEE, Lori (org.). *Material worlds: archaeology, consumption, and the road to modernity*. Londres (UK): Routledge, 2017. p. 19-30.
- HEPP, Maurício; AZEVEDO, Paula; MONTEIRO, Victor. Práticas e usos da cerâmica artesanal na senzala do Colégio dos Jesuítas. In: SYMANSKI, Luís Cláudio Pereira; GOMES, Flávio dos Santos (org.). *Arqueologias da escravidão e liberdade: senzalas, cultura material e pós-emancipação na Fazenda do Colégio, Campos dos Goytacazes, séculos XVIII a XX*. Curitiba: Brazil Publishing, 2019. p. 105-134.
- HERSKOVITS, Melville. *The myth of the negro past*. Boston (US): Beacon Press, 1941.
- JACOBUS, André. *Resgate arqueológico e histórico do Registro de Viamão (Guarda Velha, Santo Antônio da Patrulha – RS)*. Dissertação (Mestrado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.
- KELLAR, Elizabeth. Identity, choice, and the meaning of material culture: two distinct villages on one Danish West Indies sugar state. In: HEATH, Barbara; BREEN, Eleanor; LEE, Lori (org.). *Material worlds: archaeology, consumption, and the road to modernity*. Londres (UK): Routledge, 2017. p. 346-375.
- LAMEGO, Alberto. *A planície do solar e da senzala*. Rio de Janeiro: Livraria Católica, 1934.
- LIMA, Nathália. *Em torno da senzala: a variabilidade morfológica da cerâmica vidrada em uma senzala oitocentista*. Monografia (Bacharelado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.
- LIMA, Tania. Pratos e mais pratos: louças domésticas, divisões culturais e limites sociais no Rio de Janeiro, século XIX. *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, v. 3, p. 129-191, 1995.
- LIMA, Tania. Humores e odores: ordem corporal e ordem social no Rio de Janeiro, século XIX. *História, Ciências, Saúde*, v. 2, n. 3, p. 46-98, 1996.
- LIMA, Tania. Chá e simpatia: uma estratégia de gênero no Rio de Janeiro oitocentista. *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, v. 5, n. 1, p. 93-129, 1997.
- LIMA, Tania. El huevo de la serpiente: una arqueología del capitalismo embrionario en el Rio de Janeiro del siglo XIX. In: ZARANKIN, Andrés; ACUTO, Félix (org.). *Sed non satiata: teoría social en la arqueología latinoamericana contemporánea*. Buenos Aires (AR): Ediciones del Tridente, 1999. p. 189-238.
- MANFRINI, Marcelo. Variabilidade decorativa na cerâmica paulista colonial: influências e resistências. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, v. 37, p. 178-203, 2021.

- MANN, Kristin. Shifting paradigms in the study of the African diaspora and of Atlantic history and culture. *Slavery and Abolition*, v. 22, n. 1, p. 3-21, 2001.
- MCCRACKEN, Grant. *Culture and consumption: new approaches to the symbolic character of consumer goods and activities*. Indianapolis (US): Indiana University Press, 1988.
- MELLO, Louise Cardoso de. Juntando cacos: persistência e reexistência nas práticas cerâmicas no Vale do Guaporé. *Cadernos do LEPAARQ*, v. 19, n. 37, p. 92-123, 2022.
- MINTZ, Sidney. PRICE, Richard. *The birth of African American culture: an anthropological perspective*. Boston (US): Bacon Press, 1992.
- MORAIS JUNIOR, Geraldo. SYMANSKI, Luís Cláudio Pereira. Identidades y practicas alimentarias en la comunidad esclavizada del Colégio de los Jesuítas de Campos dos Goitacazes (Rio de Janeiro). *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, v. 13, n. 1, p. 33-56, 2019.
- MORALES, Walter. A cerâmica “neo-brasileira” nas terras paulistas: um estudo sobre as possibilidades de identificação cultural através dos vestígios materiais na vila de Jundiá do século XVIII. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, v. 11, p. 165-188, 2001.
- MULLINS, Paul R.. Ideology, power, and capitalism: the historical archaeology of consumption. In: MESKELL, Lynn. PREUCCEL, Robert W. (Orgs.). *The Blackwell Companion to Social Archaeology*. Oxford: Blackwell, p. 195-212, 2004.
- MUNSBURG, Suzana. *Dos seiscentos aos oitocentos: estudo da variabilidade estilística da cerâmica durante os processos de construção e reconfiguração das identidades paulistas*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.
- NOELLI, Francisco; SALLUM, Marianne. Comunidades de mulheres ceramistas e a longa trajetória de itinerância da cerâmica paulista. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, v. 34, p. 132-153, 2020.
- ORSER, Charles. *A historical archaeology of the modern world*. Nova York (US): Plenum Press, 1996.
- OSCAR, João. *Escravidão e engenho*. Rio de Janeiro: Achiamé, 1985.
- PEIXOTO, Sílvia; LIMA, Tania. Engenho do Camorim: arqueologia de um espaço açucareiro no Rio de Janeiro Seiscentista. *Revista de Arqueologia*, v. 33, p. 98-125, 2020.
- REZENDE, Rodrigo; SYMANSKI, Luis. Olarias, escravidão e a dinâmica da produção, circulação e consumo de vasilhames cerâmicos em Campos dos Goytacazes no século XIX. *Anais do Museu Paulista*, v. 30, p. 1-57, 2022.
- RIBEIRO, Rafaela. *O negro e seu mundo: vida e trabalho no pós-Abolição em Campos dos Goytacazes (1883-1893)*. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2012.
- SAINT-HILAIRE, August. *Viagem pelo distrito dos diamantes e litoral do Brasil*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1941.
- SCHWARTZ, Stuart. *Escravos, roceiros e rebeldes*. Bauru: EDUSC, 2001.
- SENNET, Richard. *O declínio do homem público*. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- SINGLETON, Theresa; BOGRAD, Mark. Breaking typological barriers: looking for the Colono in Colonoware. In: DELLE, James; MROZOWSKI, Stephen; PAYNTER, Robert (org.). *Lines*

- that divide*: historical archaeologies of race, class, and gender. Knoxville (US): The University of Tennessee Press, 2000. p. 3-21.
- SINGLETON, Theresa; SOUZA, Marcos. Archaeologies of the African diaspora: Brazil, Cuba, and the United States. In: MAJEWSKI, Teresita; GAIMSTER, David (org.). *International handbook of historical archaeology*. Nova York (US): Springer, 2009. p. 449-469.
- SIQUEIRA, Carolina. Variabilidade morfológica na cerâmica torneada de Campos dos Goytacazes oitocentista: persistências e alteridades. *VIII Reunião da SAB Sudeste, Caderno de Resumos*, p. 137, 2024.
- SOARES, Márcio. *A remissão do cativo*: a dádiva da alforria e o governo dos escravos nos Campos dos Goytacases, c. 1750-c. 1830. Rio de Janeiro: Apicuri, 2009.
- SOUZA, Marcos. Esencializando las cerámicas: culturas nacionales y prácticas arqueológicas em América. In: ZARANKIN, Andrés; ACUTO, Félix (org.). *Sed non satiata*: teoria social en la arqueología latinoamericana contemporánea. Buenos Aires (AR): Ediciones del Tridente, 2008. p. 141-155.
- SOUZA, Marcos. When all bases are flat: Central-Africans and situated practices in the eighteenth-century Brazil. In: FUNARI, Pedro Paulo; ORSER JUNIOR, Charles (org.). *Current perspectives on the archaeology of African slavery in Latin America*. Springer: New York, 2015. p. 77-97.
- SOUZA, Marcos; AGOSTINI, Camilla. Body marks, pots and pipes: some correlations between African scarifications and pottery decoration in eighteenth and nineteenth-century Brazil. *Historical Archaeology*, v. 46, n. 3, p. 102-123, 2012.
- SOUZA, Marcos; LIMA, Tania. Hibridismo e inovação em cerâmicas coloniais do Rio de Janeiro, séculos XVII e XVIII. *Urbania*, v. 5, p. 21-60, 2016.
- SOUZA, Marcos; SYMANSKI, Luís. Slave communities and pottery variability in Western Brazil: the plantations of Chapada dos Guimarães. *International Journal of Historical Archaeology*, v. 13, p. 513-548, 2009.
- SUGUIMATSU, Isabel. O vestuário dos escravos entre representação e materialidade. *Habitus*, v. 15, n. 2, p. 221-240, 2017.
- SUGUIMATSU, Isabela. Para além de algemas e grilhões: os objetos de vestuário e ornamentação dos escravos. In: SYMANSKI, Luís Cláudio Pereira; GOMES, Flávio dos Santos (org.). *Arqueologias da escravidão e liberdade*: senzalas, cultura material e pós-emancipação na Fazenda do Colégio, Campos dos Goytacazes, séculos XVIII a XX. Curitiba: Brazil Publishing, 2019. p. 155-192.
- SYMANSKI, Luís. Louças e autoexpressão em regiões centrais, adjacentes e periféricas do Brasil. In: ZARANKIN, Andrés; SENATORE, Maria Ximena (org.). *Arqueologia da sociedade moderna na América do Sul*: cultura material, discursos e práticas. Buenos Aires (AR): Ediciones del Tridente, 2002. p. 31-62.
- SYMANSKI, Luís. The place of strategy and the spaces of tactics: structures, artifacts, and power relations on sugar plantations of West Brazil. *Historical Archaeology*, v. 46, n. 3, p. 124-148, 2012.
- SYMANSKI, Luís. Cerâmicas, linhas de cor e a negociação do espaço social no Colégio dos Jesuítas. In: SYMANSKI, Luís Cláudio Pereira; GOMES, Flávio dos Santos (org.). *Arqueologias da escravidão e liberdade*: senzalas, cultura material e pós-emancipação na Fazenda do Colégio, Campos dos Goytacazes, séculos XVIII a XX. Curitiba: Brazil Publishing, 2019a. p. 69-104.

- SYMANSKI, Luís. As pesquisas arqueológicas no Colégio dos Jesuítas. In: SYMANSKI, Luís Cláudio Pereira; GOMES, Flávio dos Santos (org.). *Arqueologias da escravidão e liberdade: senzalas, cultura material e pós-emancipação na Fazenda do Colégio, Campos dos Goytacazes, séculos XVIII a XX*. Curitiba: Brazil Publishing, 2019b. p. 59-68.
- SYMANSKI, Luís. Cosmologias e materialidade: um estudo comparativo das senzalas do Sudeste e Oeste do Brasil. In: KERN, Maria Lucia; MACEDO, José Rivair (org.). *Triângulo atlântico: fluxos, memórias, práticas culturais e artísticas*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2020. p. 115-130.
- SYMANSKI, Luís; GOMES, Denise. Material culture, mestizage, and social segmentation in Santarém, Northern Brazil. In: FUNARI, Pedro; SENATORE, Maria (org.). *Archaeology of culture contact and colonialism in Spanish and Portuguese America*. Nova York (US): Springer, 2015. p. 199-217.
- SYMANSKI, Luís; HIROOKA, Suzana. Engenho Bom Jardim: cultura material e dinâmica identitária de uma comunidade escravizada no Mato Grosso. *Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Histórica*, v. 7, p. 23-72, 2013.
- SYMANSKI, Luis; MORAIS JUNIOR, Geraldo. Alimentação, socialização e reprodução cultural na comunidade escravizada do Colégio dos Jesuítas de Campos dos Goytacazes (RJ). In: SOARES, Fernanda Codevilla (org.). *Comida, cultura e sociedade: arqueologia da alimentação no mundo moderno*. Recife: Editora Universitária UFPE, 2016. p. 95-112.
- THORNTON, John. *Africa and Africans in the making of the Atlantic world*. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 1998.
- TRINDADE, Cleide; SOUZA, Marcos. A cerâmica colonial do Vale do Macacu, Rio de Janeiro: uma perspectiva diacrônica. *Cadernos do LEPAARQ*, v. 9, n. 37, p. 302-325, 2022.
- WEAVER, Brendon; MUÑOZ, Lizette; DURAND, Karen. Supplies, status, and slavery: contested aesthetics of provisioning at the Jesuit haciendas of Nasca. *International Journal of Historical Archaeology*, v. 23, p. 1011-1038, 2019.
- ZANETTINI ARQUEOLOGIA. *Programa de prospecção e resgate arqueológico do Sítio Arqueológico Pinheiros 2: relatório final*. São Paulo: CERN - Consultoria e Empreendimentos de Recursos Naturais Ltda, 2012.
- ZANETTINI, Paulo. *Maloqueiros e seus palácios de barro: o cotidiano doméstico na casa bandeirista*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- ZANETTINI, Paulo; WICHERS, Camila. A cerâmica de produção local/regional na São Paulo colonial. In: MORALES, Walter; MOI, Flavia Prado (org.). *Cenários regionais em arqueologia brasileira*. São Paulo: Editora Annablume, 2009. p. 311-334.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

EXPLORANDO EQUÍVOCOS NA INTERSECÇÃO DA CONSTRUÇÃO SOCIAL DAS IDENTIDADES DE GÊNERO E SEXUALIDADES NA ARTE RUPESTRE

Luz Bispo Lima*

RESUMO

Este artigo investiga as interpretações equivocadas da arte rupestre do Parque Nacional da Serra da Capivara sob a perspectiva da teoria queer e dos estudos de gênero. O objetivo é analisar como as construções sociais de gênero e sexualidade foram mal interpretadas em estudos anteriores, especialmente em relação à diversidade sexual e de gênero. A pesquisa adota uma abordagem crítica e bibliográfica, revisando obras que aplicam a teoria queer à arqueologia. O foco está nas representações de falos e vulvas nas pinturas rupestres, examinando como essas interpretações se alinham ou divergem das teorias contemporâneas de gênero e sexualidade. As análises prévias da arte rupestre revelaram uma leitura anacrônica, ao projetarem conceitos modernos de gênero e sexualidade sobre culturas pré-históricas. O estudo evidencia a superficialidade dessas interpretações, que sugerem práticas queer sem uma fundamentação teórica robusta, questionando a validade de associar essas representações a identidades sexuais contemporâneas. O artigo conclui que as interpretações da arte rupestre carecem de um embasamento teórico consistente sobre gênero e sexualidade, o que resulta em distorções significativas. De forma crítica, questiona a disseminação dessas leituras equivocadas, alertando para o risco de perpetuar discursos LGBTfóbicos e infundados no campo arqueológico. A pesquisa é fundamental para revisitar as interpretações arqueológicas à luz dos estudos queer e de gênero, corrigindo visões anacrônicas e promovendo uma compreensão mais inclusiva e rigorosa das representações culturais pré-históricas.

Palavras-chave: Arqueologia queer; Estudos de gênero; Arte rupestre; Teoria queer

* Mestranda em Arqueologia pelo Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Universidade Federal do Piauí (UFPI). E-mail: Luzbispo09@gmail.com.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4866-3198>

EXPLORING MISCONCEPTIONS AT THE INTERSECTION OF SOCIAL CONSTRUCTION OF GENDER IDENTITIES AND SEXUALITIES IN ROCK ART

ABSTRACT

This study investigates the mistaken interpretations of rock art from Serra da Capivara National Park, Brazil, under the perspective of queer theory and gender studies. It aims to analyze how previous studies have misinterpreted its social constructions of gender and sexuality, especially regarding sexual and gender diversity. This research adopted a critical and bibliographic approach, reviewing works that apply queer theory to archaeology. It focuses on representations of phalluses and vulvas in rock art, examining how these interpretations align with or diverge from contemporary theories of gender and sexuality. Previous analyses of rock art have offered anachronistic readings by projecting modern concepts of gender and sexuality onto prehistoric cultures. This study highlights the superficiality of these interpretations, which suggest queer practices without robust theoretical grounding and questions the validity of associating these representations with contemporary sexual orientations. This study concluded that the interpretations of rock art lack a consistent theoretical foundation on gender and sexuality, resulting in significant distortions. Critically, it questions the dissemination of these erroneous readings, warning of the risk of perpetuating LGBTphobic and unfounded discourses in archaeology. This research is essential to revisit archaeological interpretations considering queer and gender Studies, correcting anachronistic views and promoting a more inclusive and rigorous understanding of prehistoric cultural representations.

Keywords: Queer archeology; Gender studies; Rock art; Queer theory

EXPLORANDO EQUIVOCACIONES EN LA INTERSECCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DE IDENTIDADES DE GÉNERO Y SEXUALIDADES EN EL ARTE RUPESTRE

RESUMEN

Este artículo analiza las interpretaciones equivocadas del arte rupestre del Parque Nacional de la Serra da Capivara, Brasil, desde la perspectiva de la teoría queer y los estudios de género. Su objetivo es analizar cómo las construcciones sociales de género y sexualidad han sido mal interpretadas en estudios anteriores, especialmente, en lo que respecta a la diversidad sexual y de género. La investigación adopta un enfoque crítico y bibliográfico, revisando obras que aplican la teoría queer a la arqueología. El enfoque se centra en las representaciones de falos y vulvas en el arte rupestre, examinando cómo estas interpretaciones se alinean o divergen de las teorías contemporáneas sobre género y sexualidad. Los análisis previos del arte rupestre revelaron una lectura anacrónica al proyectar conceptos modernos de género y sexualidad sobre culturas prehistóricas. Este estudio destaca la superficialidad de estas interpretaciones, que sugieren prácticas queer sin una base teórica robusta, cuestionando la validez de asociar estas representaciones con identidades sexuales contemporáneas. Este artículo

concluye que las interpretaciones del arte rupestre carecen de una base teórica coherente sobre género y sexualidad, lo que resulta en distorsiones significativas. De manera crítica, cuestiona la difusión de estas lecturas erróneas, advirtiendo sobre el riesgo de perpetuar discursos LGBTfóbicos y sin fundamento en el campo arqueológico. La investigación es fundamental para revisar las interpretaciones arqueológicas a la luz de los estudios queer y de género, corrigiendo visiones anacrónicas y promoviendo una comprensión más inclusiva y rigurosa de las representaciones culturales prehistóricas.

Palabras clave: Arqueología queer; Estudios de género; Arte rupestre; Teoría queer

INTRODUÇÃO

Com a mudança política na arqueologia nas últimas décadas e a crítica aos enfoques positivistas, o passado é agora compreendido como múltiplo e subjetivo (Hodder, 2008; Trigger, 2008). É essencial reconhecer a relevância da crítica dos estudos de gênero na área e a integração da agenda dos estudos queer, no cenário internacional e nacional. Essas discussões têm se desenvolvido de diversas maneiras e em diferentes escalas, impulsionadas principalmente por uma nova geração de pesquisadores (Bandeira, 2020; Ferreira; Funari, 2009; Pagnossi, 2017)

De acordo com Bandeira (2020, p. 64-65), “A incorporação da Teoria queer no âmbito da Arqueologia e o seu poder de mudar radicalmente a nossa percepção sobre o passado e o presente são ferramentas poderosas para a incorporação de novas agendas no nosso campo de atuação”. A arqueologia queer busca romper com a expectativa de que o passado reflete as próprias imagens do presente, caracterizadas por uma estrutura familiar monogâmica, cristã, heterossexual e naturalizada por séculos de dominação. Ou melhor, as teorias feministas e queer têm mostrado que esse modelo nuclear é historicamente e socialmente datado. As interpretações heteronormativas têm tornado a diversidade sexual e de gênero invisível no registro arqueológico, resultando em versões incompletas do passado que frequentemente se mostram superficiais, anacrônicas e influenciadas pelo comportamento social contemporâneo.

Este artigo baseia-se no trabalho de pesquisadores que interpretam a arte rupestre no Parque Nacional Serra da Capivara, com reflexões queer. Após um levantamento bibliográfico, busca-se demonstrar a falta de repertório alinhado às críticas dos estudos de gênero e da teoria queer, bem como as mais absurdas interpretações sugeridas. Essa inquietação surge porque esses trabalhos têm alcançado certa relevância, apesar de suas reflexões pouco fundamentadas. Como pesquisadora da área, critico a disseminação dessas comparações anacrônicas que sustentam o discurso de indivíduos abertamente LGBTfóbicos, evidenciando um problema significativo na abordagem atual.

TEORIA QUEER E IDENTIDADE: UMA PERSPECTIVA CRÍTICA SOBRE GÊNERO E SOCIEDADE

Ao afirmar que “não se nasce mulher, torna-se mulher” Simone de Beauvoir (2014, p. 9) investiga o papel do discurso biológico na formação da identidade feminina, observando uma tendência à marginalização e desumanização da mulher em contraste com a identidade masculina. Esse fenômeno, sob análise, mostra uma aprofundada relação das

dinâmicas socioculturais e nos discursos médico-jurídicos, que influenciam a construção e a perpetuação das hierarquias de gênero, como visto por Nayara Nicodemos (2021).

E ao que parece assim ser, com a ascensão expressiva da terceira onda dos estudos feministas da década de 1980, o termo gênero¹ é tratado como um complemento nos estudos sobre as mulheres, marcando uma ampliação do foco para incluir outras questões e identidades além do feminino., bem como sua subjetividade na apreciação de uma cultura construtiva e social. Nessas circunstâncias, o uso do termo “gênero” [...] tem uma conotação mais objetiva e neutra do que ‘mulheres’” (Scott; Lopes, 1995, p. 75).

Nesse contexto, no ano de 1990, Teresa de Lauretis introduziu o termo “teoria queer” para descrever uma nova abordagem analítica desenvolvida por um grupo de pesquisadores². Essa abordagem criticava os estudos sociológicos tradicionais sobre minorias sexuais e de gênero, propondo uma nova forma de investigação centrada na dinâmica da sexualidade e do desejo nas relações sociais. A escolha do termo queer reflete essa crítica, pois “[...] possui uma longa história, em inglês existe desde mais de quatro séculos, e sempre com denotações e conotações negativas: estranho, esquisito, excêntrico, de caráter duvidoso ou questionável, vulgar” (De Lauretis; Silva; Silva, 2021, p. 168.) A autora compreendeu sua aplicação àquele contexto como forma de ressignificar o termo, e, assim, virou signo de resistência.

De Lauretis sugere uma análise mais crítica dos estudos de uma população frequentemente excluída e apagada nas pesquisas de gênero e sexualidade, destacando “a importância de se pensar os processos de diferenciação está na desnaturalização da evidência, abrindo espaço para se refletir sobre os pressupostos que constituem as práticas e representações sociais” (De Lauretis, 1987, p. 2)³.

Como aponta Richard Miskolci, os teóricos queer “ênfaticam a maneira como o poder opera por meio da adesão dos próprios sujeitos às normas sociais” (Miskolci, 2009a, p. 325) e encontraram nas obras de Michel Foucault uma relação profunda com os estudos queer, pois Foucault descreve a sexualidade como um dispositivo que opera por meio de um conjunto diversificado de discursos e práticas sociais. O autor compreende que a sexualidade requer procedimentos que integrem elementos variados de regulação da vida social, como discursos, instituições, formas arquitetônicas, enunciados científicos, proposições morais e filosóficas (Foucault, 1990)⁴.

Em suma, a interseção entre a teoria queer oferece uma lente crítica e analítica poderosa para compreender a construção social das identidades de gênero e sexualidade. Ao desafiar as normas sociais e os discursos dominantes, os estudiosos queer propõem

¹ O termo “gênero” parece se ajustar à terminologia científica das ciências sociais, dissociando-se, assim, da política (supostamente ruidosa) do feminismo. Há uma clara tentativa de conceber estados conceituais em que o gênero poderia ser descrito em relação às concepções masculinas e/ou femininas. “Como definição o gênero é uma forma primária de dar significado às relações de poder. Seria melhor dizer: o gênero é um campo primário no interior do qual, ou por meio do qual, o poder é articulado. O gênero não é o único campo, mas ele parece ter sido uma forma persistente e recorrente de possibilitar a significação do poder do ocidente” (Scott; Louro; Silva, 1995, p. 88).

² A expressão surge como tema de um workshop organizado na Universidade de Califórnia, em Santa Cruz.

³ Essa teoria está “entre uma corrente da Filosofia e dos estudos culturais norte-americanos com o pós-estruturalismo francês, que problematizou concepções clássicas de sujeito, identidade, agência e identificação” (Miskolci, 2009a, p. 152).

⁴ Visto que o corpo não é um dado passivo sobre o qual age o biopoder, mas antes a potência mesma que torna possível a incorporação prostética dos gêneros.

uma reavaliação das práticas e representações sociais, destacando a importância da desconstrução e da análise das dinâmicas de poder subjacentes⁵.

A comunidade acadêmica, especialmente voltada para a população LGBTQIAPN+ em constante resistência, ganhou destaque ao longo do tempo por meio da abordagem que discute e dá representatividade científica a esse grupo. Os estudos de Butler (2003) são emblemáticos nesse sentido, ao contestarem o discurso biológico predominante, pois Butler argumenta que o gênero surge como uma resposta ao determinismo biológico, que concebe as diferenças entre homens e mulheres como naturalmente determinadas desde o nascimento.

Historicamente, a sociedade moderna fundamentou a definição de gênero em uma concepção dicotômica entre os sexos. No entanto, as ondas feministas e, mais recentemente, a incorporação de perspectivas não ocidentais – como as indígenas, africanas e afro-brasileiras – aos estudos de gênero têm revelado a complexidade da experiência humana em relação ao corpo, à sexualidade e aos papéis sociais ao longo do tempo e do espaço. Essa evolução nas abordagens tem imposto uma reavaliação dos paradigmas considerados antiquados e inadequados. Como argumenta Maria Lugones (2008), as categorias de gênero não apenas refletem, mas também perpetuam estruturas de poder que devem ser constantemente questionadas e desconstruídas⁶.

De maneira causal, a formação da teoria queer, como visto anteriormente, promoveu uma discussão do indivíduo e suas representações, que denunciou, entre diferentes análises, a opressão e marginalização desses “corpos estranhos”, pois “[...] o queer mantém, portanto, sua resistência aos regimes da normalidade, mas reconhece a necessidade de uma epistemologia do abjeto, baseada em investigações interseccionais” (Miskolci, 2009a, p. 173).

Heleieth Safiotti (1995), em vez de assumir que sujeitos têm experiências fixas, propõe que são as experiências que constituem os sujeitos, destacando, assim como nas identidades, que estão inscritas por meio de práticas sociais normalizadoras⁷ que diferenciam e subordinam indivíduos baseados em normas hegemônicas (Miskolci, 2006). Essa reflexão da culturalidade das identidades, segundo Heloisa Buarque de Hollanda (1994), é parte do processo intrínseco aos estudos feministas, que encaram um deslocamento segmentado de perspectiva, “[...] ao assumirem como ponto de partida de suas análises o direito dos grupos marginalizados de falar e representar-se nos domínios políticos e intelectuais que normalmente os excluem. [...]” (p. 8)

Joan Scott e Guacira Louro (1995) afirmam que “[...] o termo ‘gênero’ é utilizado para designar relações sociais entre os sexos. Seu uso rejeita explicitamente explicações biológicas, como aquelas que encontram um denominador comum, para diversas formas de subordinação feminina” (p. 75). Essa conexão que parte de um sistema sexo-gênero,

⁵ Essa abordagem não apenas questiona as estruturas existentes, mas também oferece novas perspectivas para a compreensão da diversidade humana e a promoção da inclusão e do respeito mútuo. Ao reconhecer a complexidade e a fluidez das identidades, a teoria queer, sobretudo como objeto de análise para pesquisas arqueológicas, nos convida a repensar conceitos arraigados e a abraçar a multiplicidade de experiências humanas (Gontijo; Schaan, 2017).

⁶ Nesse sentido, o esforço inicial desta intervenção relacionada ao feminismo caracterizou-se pela distinção entre sexo e gênero, desafiando a visão que os considerava sinônimos, colocando “o sexo biológico num quadro de apreensão do mundo; afirmação da liberdade e da escolha na coerência da pessoa, do indivíduo face ao social” (Swain, 1999, p. 1222).

⁷ Esses processos produzem sujeitos “normais” e “naturais” ao mesmo tempo que patologizam e marginalizam aqueles que não se conformam às normas estabelecidas.

apresentada por Beauvoir, foi também compreendida por Sherry Ortner (2004) e Nancy Chodorow (2018), que questionaram esse sistema, reconhecendo sua natureza como uma construção social que perpetua relações de dominação.

Outra referência importante nesse aspecto é a visão de Joan Kelly que, a partir de sua adesão a um paradigma marxista, enfatiza o papel causal dos fatores econômicos na determinação do sistema de gênero. No ensaio *The doubled vision of feminist theory*, Kelly (1979) aborda uma noção de realidade social sexualmente baseada, na interação entre os sistemas econômicos e os sistemas de gênero como catalisadores das experiências sociais e históricas.

Gayle Rubin (1975) advoga por uma abolição da diferenciação de gênero, desafiando a tendência de generalização de suas relações com o sexo, especialmente no que concerne à hierarquização que subordina o gênero feminino. Muitas vezes, essas dinâmicas foram omitidas dos discursos devido a processos sistemáticos de apagamento (Wichers, 2021).

Além disso, essa reflexão destaca o efeito biológico que valida e perpetua o sistema sexo-gênero⁸, resultando na manutenção de estruturas patriarcais e dominantes: “[...] essa explicação da ordem natural não passa de uma formulação ideológica que serve para justificar os comportamentos sociais de homens e mulheres em determinada sociedade” (Grossi, 1998, p. 4).

Uma vez que compreendemos “o deslocamento do sujeito, a dissolução e historicização das identidades, a desnaturalização de inúmeras dimensões da vida social, cultural e sexual, um novo olhar se constrói” (Rago, 1998, p. 91).

No entanto, *tornar-se* parece, de certo modo, inapropriada, pois Butler (2003, p. 27) não se esgueira da crítica de que “[...] não há como recorrer a um corpo que já não tenha sido sempre interpretado por meio de significados culturais”. O elemento cultura se dispõe no discurso formador dos processos e vivenciais sociais, que se postulam enquanto microssistemas culturais, identificados como forma expressiva de resistência. Butler e Rago abordam a lógica de suas análises sob paradigmas distintos, porém complementares. Suas perspectivas convergem para a compreensão de que a análise do indivíduo e de seu contexto é fundamental. Essa abordagem possibilita a construção de interpretações que transcendem as noções binárias arraigadas na sociedade moderna, permitindo-nos romper com o ciclo de exclusões existenciais.

Assim, a construção de uma possibilidade de escolha estaria, se não nos sentidos e modos em curso, para além da identidade feminina, se comportando de maneira transcendental na comunicação entre as diversas formas que feminismo assume.

Nesse sentido, o livre arbítrio de nossas escolhas em relação ao gênero está em constante oposição ou negociação com um conjunto de normas que dizem como devemos nos comportar, o que devemos vestir e a quem devemos desejar tendo como base nosso sexo (Firmino; Porchat, 2017, p. 56).

⁸ Destaca-se que as diferenças anatômicas, como as características fáticas ou vulvares, embora existam, são construções sociais e ideologicamente valorizadas pela cultura em diversas esferas de análise. Paralelamente, surgem normatizações políticas dentro das comunidades sociais que perpetuam essas construções, em que “[...] nesse caso, não a biologia, mas a cultura se torna o destino” (Butler, 2003, p. 26).

Os debates em torno do gênero como construção social denunciam uma expressa urgência de pauta que se estabelece em múltiplos fatores conforme Andrea Maihofer (2016, p. 876):

Com isso, é efetuado um deslocamento paradigmático de perspectiva, abrindo um novo espaço teórico e empírico de gênero, diferença de gênero, corpo sexualizado, 'masculinidade', 'feminilidade' e orientações sexuais. Devem agora ser explicados em termos históricos e socioculturais.

Essa categorização das ideias acerca do gênero e sexo é observada no campo social, como forma de registro, seja ele escrito ou oral, e compreende-se que já não há mais espaço para determinismos biológicos em uma academia que, no necessário objetivo em analisar práticas e comportamentos sociais, se desloca em seus resultados para além de estruturas já superadas. No entanto, ainda é observável, dentro dos estudos da materialidade, a concepção de ideias que, em vez de somar para o enriquecimento do debate nas práticas interpretativas, de forma estrutural e frequente, apenas reproduzem discursos LGBTfóbicos.

Ao examinar a produção teórica nos estudos queer, uma questão central que surge no debate é a relevância de usar, em contextos brasileiros, um termo/conceito originário do exterior, levando a questionamentos sobre a tradução da expressão queer para o português (Pelúcio, 2012, 2014). Além disso, há uma discussão em andamento sobre a validade das abordagens e estudos rotulados como queer, especialmente no que diz respeito à apropriação desses termos. Essa reflexão busca compreender as implicações das terminologias queer nas esferas acadêmica e no ativismo político (Veras; Pedro, 2014).

Alguns trabalhos pioneiros, datados de períodos anteriores à consolidação formal dos estudos queer e sua inclusão nos ambientes acadêmicos brasileiros, podem ser identificados como precursores dessa abordagem. Entre esses marcos destaco três obras: *O estigma do passivo sexual* (Misse, 1979), *O negócio do michê: a prostituição viril em São Paulo* (Perlongher, 1987) e *Devassos no paraíso: a homossexualidade no Brasil, da colônia à atualidade* (Trevisan, 2000).

Essas obras representam importantes contribuições para a discussão sobre questões relacionadas à sexualidade e identidade de gênero no contexto brasileiro. Abordando temas como sexualidade, prostituição masculina e construções sociais de gênero, esses trabalhos são caracterizados por métodos variados que incluem análises sociológicas, estudos antropológicos e narrativas pessoais. Sua influência é evidente no desenvolvimento subsequente dos estudos queer no Brasil, enriquecendo o debate acadêmico e contribuindo para uma compreensão mais complexa e plural das questões de sexualidade e gênero na sociedade brasileira.

Outra obra fundamental é o livro *O corpo educado: pedagogias da sexualidade*, organizado por Guacira Lopes Louro (2018), em que a autora apresenta uma coletânea de ensaios que abordam a complexa relação entre educação, corpo e sexualidade. Em diversas obras, Guacira explora as diversas maneiras pelas quais as práticas educacionais, especialmente no contexto escolar, lidam com questões de gênero, sexualidade e identidade (Louro, 1995, 2001, 2007, 2008).

Já no livro *Um corpo estranho: ensaios sobre sexualidade e teoria queer*, Guacira Lopes Louro (2018) explora a irreverência e a disposição antinormalizadora do movimento queer, destacando seu potencial político para além da sexualidade. A autora utiliza a ambiguidade do termo queer e suas possibilidades de tradução, aplicando essas ideias à

educação e às marcas do corpo, além de dialogar com Foucault. Louro desafia certezas e verdades estabelecidas, promovendo a intersecção entre multiplicidades, incoerências, conhecimento, ignorância, o belo e o grotesco. Revisando a trajetória dos movimentos homossexuais no Brasil e no exterior nas décadas de 1970 e 1980, a autora nota que a divulgação da identidade homossexual foi simultaneamente uma questão pessoal e política: “para fazer parte da comunidade homossexual, seria indispensável [...] que o indivíduo se ‘assumisse’” (Louro, 2018, p. 32). No entanto, um efeito indireto desse movimento foi um processo de sua normalização dentro de um panorama sexista e heteronormativo. Nesse contexto, a valorização da homossexualidade reuniu uma diversidade de indivíduos e histórias sob um amplo guarda-chuva, com apenas uma condição, a de que o indivíduo se ‘assumisse’, ao mesmo tempo em que limitava os padrões “aceitáveis” para os homossexuais (classe média, monogâmico, branco, masculinizado etc.). Assim, essa política identitária, dentro de um contexto sociopolítico específico, tornou-se, em certa medida, “cúmplice do sistema contra o qual ela pretendia se insurgir” (Louro, 2018, p. 46).

Concluo este tópico com a reflexão de que, para os estudos de gênero, a teoria queer reconhece que as experiências são culturalmente moldadas, em um contexto no qual as normas hegemônicas são constantemente questionadas. Essa interação entre fatores econômicos e sistemas de gênero é crucial para entender as experiências sociais e históricas, sobretudo na análise de cultura material, denunciando a influência do discurso biológico na perpetuação de estruturas patriarcais.

Agir de modo a desnaturalizar a evidência cultural e historicizar as identidades é fundamental para uma análise crítica das dinâmicas de poder. Isso implica uma reavaliação das práticas sociais, propondo uma visão mais complexa e plural das questões de gênero e sexualidade. Compreender essas questões exige um olhar crítico sobre a cultura e a identidade, transcendendo as noções binárias e tradicionais.

REFLEXÕES DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ARQUEOLOGIA QUEER

Desde a década de 1980, houve uma ascensão de estudos na disciplina de arqueologia, com um enfoque particular na arte rupestre, que tem integrado de maneira crescente a teoria queer e os estudos de gênero. Especificamente, áreas como a arqueologia feminista, de gênero e queer têm emergido como campos de investigação que enriquecem a compreensão das práticas sociais e culturais passadas, especialmente no que concerne à sexualidade e identidade de gênero.⁹

A arqueologia de gênero, com os trabalhos pioneiros de Margaret Conkey e Joan Gero (1997), discutiu os problemas previamente destacados, como a crítica à arqueologia tradicional, suas metodologias e a perpetuação do machismo no meio acadêmico e profissional. Também se abordou como incorporar as demandas feministas à arqueologia, visto que, para as autoras, é fundamental reconsiderar as interpretações arqueológicas à luz das perspectivas de gênero e feministas, pois “[...] o gênero como um tema da Arqueologia suscita preocupação genuína para revisões muito necessárias das narrativas arqueológicas que sistematicamente ignoraram, desvalorizaram ou subestimaram os papéis, ações, contribuições e inovações das mulheres” (Conkey; Gero, 1997, p. 425).

⁹ À medida que a pesquisa sobre questões de gênero e sexualidade avançam na arqueologia, surge a necessidade de repensar nossa abordagem, buscando torná-la mais inclusiva e imaginativa diante das limitações impostas pelo androcentrismo.

Os primeiros trabalhos apresentados visavam desmistificar os argumentos da arqueologia tradicional e substituir o protagonismo masculino pelo feminino, o que, no período, suscitou diversas reações ao surgimento da arqueologia de gênero. Alguns autores aceitaram esses argumentos, incorporando-os em seus discursos e trabalhos, enquanto outros ridicularizaram e rejeitaram o movimento (Escórcio, 2008; Gilchrist, 2012).

Apesar do comprometimento da arqueologia de gênero com o feminismo, ainda existem lacunas teóricas e metodológicas que precisam ser abordadas para tornar a disciplina mais inclusiva e sensível às questões de gênero (Gomes, 2011; Lima, 2021; Ribeiro *et al.*, 2017). Como visto por Nadia Pagnossi (2017), alguns autores argumentam que é impossível dissociar a arqueologia de gênero da arqueologia feminista, uma vez que o feminismo abrange não apenas as questões relacionadas às mulheres, mas também as suas trajetórias históricas, como discutido pela autora. No entanto, outros autores, como Martí (2003), Wylie (1997) e Gomes (2011), sugerem que a arqueologia de gênero tem um escopo mais amplo, abordando diversas formas de identidade de gênero, enquanto a arqueologia feminista foca predominantemente nas relações de poder e na experiência histórica das mulheres. Ambos os conceitos possuem uma abrangência temporal que ultrapassa essas definições rígidas, permitindo uma análise mais inclusiva e diversificada das identidades ao longo da história.

É nesse cenário que reitero a convergência entre a teoria queer e a arqueologia, expandindo a oportunidade de desafiar a naturalização dos sistemas classificatórios e das categorias, contribuindo para o diálogo sobre diversidade e direitos humanos. As/os arqueólogas/os desempenham um papel central na construção de narrativas sobre o passado, tornando vital o enfrentamento da colonialidade do saber para preencher lacunas e quebrar silêncios intencionais (Gontijo; Schann, 2017).

Isso pode impulsionar uma abordagem mais inclusiva e dinâmica na investigação do passado e do presente. Esse esforço implica em questionar os modelos de referência binários predominantes, examinar sua aplicabilidade cultural e histórica, aprofundar a compreensão das dinâmicas sociais ao longo do tempo e reconhecer a construção social e cultural de nossas atuais categorizações (Bandeira, 2019).

Essa abordagem visa promover uma prática científica mais equitativa, reflexiva e colaborativa, que valorize a diversidade de vozes e perspectivas envolvidas na construção do conhecimento. Como salientado por Bárbara Voss (2007), é fundamental resistir à simplificação do passado em benefício do presente, ampliando o coro de vozes que se opõem a essa narrativa dominante.

REFERÊNCIAS QUEER INSUFICIENTES: PROBLEMAS NA ANÁLISE ARQUEOLÓGICA DE GÊNERO E SEXUALIDADE

Ao decorrer dos últimos anos, a arte rupestre se tornou objeto de análise da arqueologia queer. Esse tópico do artigo se dedica a explorar como as referências queer foram insuficientemente corroboradas no exercício de interpretação de arte rupestre, as quais as autorias dos trabalhos aqui mencionados fizeram a partir de leituras rasas e em muitos casos inexistentes da teoria queer, ainda que este fosse, o objetivo dos trabalhos.

O primeiro título que iniciou estas análises foi *O Brasil desconhecido: as pinturas rupestres de São Raimundo Nonato, Piauí* (Justamand, 2007). Nesse trabalho, o autor analisou as cenas rupestres dos sítios: Toca do baixão da perna II, Toca do baixão da perna IV, Boqueirão da pedra furada e Toca da passagem, destacando representações de mulheres e homens, cenas de sexo coletivas e em dupla bem como afirmações diretas a “cena de sexo: pedofilia (Serra da Capivara)” (Justamand, 2007, p. 102). Essas observações sugerem que as inscrições rupestres revelam aspectos da sexualidade dos grupos que habitavam a região.

No entanto, essa consideração carece de um embasamento teórico-metodológico robusto, o que limita e por vezes questiona a validade das interpretações apresentadas. A falta de uma análise aprofundada das evidências arqueológicas e da contextualização histórica das representações é algo constante em trabalhos que fazem referência a presença de atividade queer na pré-história do Piauí¹⁰, como observado também no trabalho de Michel Justamand *et al.* (2017). Não se trata de negar as possibilidades, mas de reconhecer o teor sensível que o movimento queer enfrenta na consolidação do próprio trabalho investigativo

Michel Justamand e Pedro Paulo Funari (2014) observam que as pinturas rupestres são representações estéticas da vida, das ações e dos afazeres humanos, sugerindo uma visão ampla da arte pré-histórica, mas sua interpretação se torna problemática ao afirmar que essas representações também revelam desejos mais recônditos, como a sexualidade, através da iconografia de falos e vulvas.

As pinturas rupestres são representações estéticas da vida, das ações e dos afazeres humanos. Representam também em suas formas alguns desejos mais sensíveis, ou os desejos mais recônditos, como a sexualidade. Mostram em suas representações os falos e as vulvas (Justamand; Oliveira, 2021, p. 50587).

Essa abordagem levanta questões sobre como as autorias operam suas narrativas, especialmente no que tange à aplicação de conceitos contemporâneos de gênero e sexualidade às expressões artísticas de sociedades distantes no tempo e no espaço¹¹, como as relações de gênero e sexuais entre os caçadores e coletores, bem como suas interpretações. Esses aspectos são importantes para repensar e reformular as práticas sociais em nossa sociedade contemporânea, que ainda enfrenta desafios na superação dos preconceitos relacionados a identidades de gênero e orientações sexual.

Embora as pinturas rupestres possam ser vistas como representações estéticas da vida e das atividades humanas, é problemático afirmar que elas refletem de maneira direta ou intencional os desejos mais recônditos, como a sexualidade. A interpretação de falos e vulvas nas representações rupestres podem ser uma projeção contemporânea de categorias de gênero e sexualidade que não necessariamente se aplicam aos contextos históricos das sociedades que as criaram, pois “para entender a dinâmica da evolução das diferentes identidades gráficas é necessário, além das variáveis espaciais integrar, também, as variáveis temporais” (Pessis *et al.*, 2018, p. 40).

Essas questões geram o risco de anacronismo, desconsiderando as múltiplas funções que essas imagens podem ter desempenhado, como rituais de caça, expressão espiritual ou comunicação simbólica. Portanto, atribuir um significado sexual específico

¹⁰ Pensar gênero e sexualidade sob essa perspectiva implica desafiar as categorias binárias frequentemente impostas às sociedades passadas e explorar a diversidade. Isso nos permite compreender melhor as dinâmicas culturais e sociais, revelando aspectos e experiências humanas que poderiam ser perdidos em leituras tradicionais.

¹¹ Fazemos um exercício de reflexão. Como podemos recorrer aos estudos queer e de gênero para compreender e validar identidades culturais associadas a figuras de gênero e sexualidade sem que o resultado nos leve a uma interpretação anacrônica ou distorcida da sociedade que estamos analisando? Em outras palavras, como evitar que nossas reflexões sejam moldadas por conceitos e valores contemporâneos ao estudar culturas e identidades de gênero de tempos e contextos diferentes, mantendo um olhar crítico e contextualizado?

a essas representações pode simplificar a complexidade cultural e social dos grupos pré-históricos, ignora outras dimensões que essas obras artísticas poderiam ter incorporado.

O discurso, entretanto, foge da proposta elencada durante o texto, uma vez que os autores dizem que:

as “mulheres”, ou o sexo feminino, acreditamos, estavam presentes partilhando e tomando parte em todas as discussões artísticas, socioculturais, econômicas e políticas dos grupos humanos desde a aurora dos tempos e em todos os recantos do globo (Justamand; Funari, 2014, p. 123).

Mas quais características e/ou métodos foram utilizados para compreender que aqueles antropomorfos podem ser adequados a uma leitura de gênero e identidade?

Para os autores, a representação de genitálias femininas e masculinas é utilizada para identificar a construção de gênero. A leitura de identidade é feita a partir de elementos gráficos específicos usados para distinguir as figuras femininas das masculinas:

As cenas rupestres, em suas tomadas gerais e ou em seus recortes, com representações genitais compõem um quadro a partir do qual é possível realizar as interpretações e análises. A nossa hipótese é que houve uma seleção intencional dos grupos, com seus autores e pintores, dos paredões mais adequados para sua cultura, para pintarem suas cenas diversas e, em especial, as genitálias (Justamand; Funari, 2016, p. 37).

Essa interpretação é baseada nas reflexões de Anne-Marie Pessis (2003) em *Imagens da Pré-História*, obra em que a autora descreve como as vulvas são representadas nas pinturas rupestres, afirmando que os traços distintivos das figuras femininas aparecem exclusivamente em cenas de caráter sexual, com a cavidade genital claramente destacada nos antropomorfos. Há um anacronismo tanto nas interpretações de Michel Justamand e Pedro Funari quanto nas de Anne-Marie Pessis.

Em outro artigo, intitulado “Arqueologia de gênero: teoria e fato arqueológico” (Pessis, 2005), a autora recorre a análise dos sítios Toca do Salitre, Toca do Nilson do Boqueirão da Pedra Solta e Toca da Entrada do Baixão da Vaca. São pontuadas características por meio da análise empírica das pinturas sobre possíveis apontamentos de desigualdades de gênero¹². A autora pontua que.

Observando as identidades, e possível observar-se que, no corpus gráfico considerado, existe uma identidade sexual com características típicas. Há três tipos de traços identificação: a) figuras portadoras da representação do falo; b) figuras portadoras da representação da vagina exteriorizada e finalmente, as figuras que não apresentam qualquer indicador de gênero e que são o tipo dominante no conjunto da tradição Nordeste de pinturas rupestres (Pessis, 2005, p. 20).

A associação automática entre o falo e a figura masculina, e entre a vagina e a figura feminina, é problemática pela lente da arqueologia queer e dos estudos de gênero. Essas representações gráficas não refletem uma identidade de gênero rígida, mas de possíveis

¹² Consideração que não compactuo, pelo nível de superficialidade do que fora apresentado.

expressões simbólicas¹³ de fertilidade, poder ou espiritualidade que transcendem as noções binárias de gênero contemporâneas. A ausência de indicadores sexuais em grande parte das figuras pode, ao contrário, sugerir que o gênero não era o principal aspecto que os artistas dessas sociedades desejavam destacar, ou que havia uma compreensão mais fluida de identidade, na qual as distinções morfológicas não correspondiam necessariamente a papéis sociais ou de gênero fixos.

Na “Foto 02 – Toca do Nilson do Boqueirão da Pedra Solta”, a autora afirma que.

Nas cenas de luta grupais ou de caça, atividades associadas aos homens nas comunidades organizadas, na base da desigualdade de sexo, aparecem numerosas figuras sem diferenciador sexual. São elementos que podem sugerir sociedades em que não existe a divisão sexual do trabalho (Pessis, 2005, p. 21).

A estranheza nessa consideração está na falta de relação com o fato de que a iconografia pode ter omitido detalhes por razões estilísticas, culturais ou ritualísticas, e a ausência de indicadores visuais não necessariamente reflete a dinâmica social real. Essa é uma questão lógica que, nos trabalhos aqui citados, não foi considerada, o que, a meu ver, não era a intenção.

A revisão bibliográfica desta pesquisa revelou outros trabalhos utilizados por esses autores que compartilham a mesma visão, tratando falos e vulvas como sinônimos de pênis e vaginas, estabelecendo paralelos diretos com a ideia de que, se há pênis é homem, e se há vagina é mulher. Essa comparação não condiz com os objetivos metodológicos dos estudos de gênero, da arqueologia queer, ou da arqueologia feminista¹⁴.

Por exemplo, no artigo “Arqueologia da sexualidade: representações das genitálias femininas e masculinas nas pinturas rupestres no Parque Nacional Serra da Capivara”, Justamand e Funari (2016) afirmam que “demonstramos, nesses escritos, que as mulheres, como mostram as cenas, participavam muito mais efetivamente da vida e das tomadas de decisões dentro dos grupos do que se pode imaginar” (Justamand; Funari, 2016, p. 36). Essas afirmações de que eram mulheres, ou do sexo feminino, apenas vão contra as ideias da teoria queer sobre construções sociais e performatividade, como visto também por Anne-Marie Pessis (2003, 2005) e contraposto por mim acima.

Para além de caracterizações anacrônicas, os autores ainda reproduzem estruturas sociais baseadas em gênero, em que podem ser visíveis as interpretações, tarefas ditas como, masculinas ou femininas.

Mesmo em cenas muito recorrentemente expressas por antropomorfos masculinos, os falos ou as vulvas não aparecem, como é o caso das cenas de caça, relacionadas, em geral, com afazeres masculinos ou as de coleta, em particular, indicada por muitos pesquisadores, como sendo um

¹³ Observem que o uso do termo “possíveis expressões simbólicas” não representa uma negativa ou afirmativa sobre a consideração como um fato, e sim como ela deveria ser pensada, não como em um tempo histórico tão distante, sem qualquer amparo a condições metodológicas diretas que nos levem efetivas relações sociais de gênero e/ou sexualidade, afirmarmos, ou não dar o benefício da dúvida a tais afirmações.

¹⁴ Não podemos nos abster de afirmar que os indivíduos pré-históricos não devem ser interpretados e analisados com métodos que associam membros fálcos ou vulvares como características determinantes de representatividade masculina ou feminina, sem incorrerem em contradição com o próprio objeto de estudo analisado pela ciência moderna, que já não legitima mais tais afirmações

afazer atribuído ao gênero feminino (Justamand; Funari, 2016, p. 37).

A falta de um contexto cultural específico nas análises, somada a interpretações baseadas em gênero e/ou sexualidades, coloca-se numa linha tênue, pois os padrões são frequentemente interpretados a partir de uma perspectiva moderna dessas relações sociais. Não podemos simplesmente assumir que a interpretação de falos como representações masculinas, em um contexto pré-histórico, seja algo lógico ou cientificamente válido. Já superamos a ideia de que o que existe no meio das pernas deva ser usado exclusivamente para definir a identidade de uma pessoa. Da mesma forma, não é natural supor que certos espaços eram automaticamente reservados para presenças masculinas ou femininas. Caro leitor, o que realmente é masculino? O que é homem? Como poderíamos, ao interpretar a arte rupestre, aplicar conceitos tão complexos e culturalmente construídos à representação humana de épocas tão distantes?

Para entendermos as dinâmicas sociais de uma cultura, seja ela material ou não, é necessário conhecer mais sobre ela, e uma análise primária acaba por gerar dois questionamentos que precisam ser respondidos e que os autores não se preocupam em fornecer.

Se há possibilidade de relacionarmos essas pinturas com identidades de gênero, como poderíamos fazê-lo? Quais seriam as características a considerar necessárias para que entendêssemos não o reflexo de nossa cultura moderna, mas sim a cultura a qual estamos analisando? É importante lembrar que as representações antropomórficas na pintura rupestre não devem ser interpretadas como reflexos diretos da identidade do indivíduo que as pintou, e sim como possíveis representações culturais, que são passíveis de múltiplas interpretações e considerações.

Como prática de uma generalização das ideias do ocidente, ditas como verdade absoluta, chegaremos a considerações que esse sistema, ao ser generalizado, apenas contribui de maneira a subtrair a importância e o entendimento que as estruturas de poder eram e são observáveis em culturas não colonizadas.

Outro ponto importante a ser destacado está nas tentativas que esses trabalhos têm em se usar supostas introduções de estudos feministas e/ou queer para fazer análises, como visto em Justamand *et al.* (2017), Justamand e Funari (2014) e Justamand *et al.* (2021b). A tecnicidade de um levantamento teórico é, além de fraca, insustentável para que se parta delas para considerações interpretativas.

Utilizarei um exemplo, cujo argumento se repete nos demais textos. Justamand *et al.* (2017) discutem que a arqueologia busca entender as sociedades humanas por meio de seus vestígios materiais, oferecendo duas abordagens: uma tradicional e asséptica, e outra mais dinâmica, que lê as relações entre humanos e não humanos. Nesse preâmbulo, se utilizam do material de Camila Wichers (2017), que sugere que tanto a arqueologia quanto a museologia, historicamente, reforçam normas de sexualidade que favorecem a figura do homem branco europeu, perpetuando estereótipos de gênero, uma vez que essa prática reflete um caráter colonizador.

Grande parte do que Justamand *et al.* (2017) dizem é compatível com parte das críticas da autora, mas eles ignoram a crítica que Wichers (2017, p. 46) faz às:

narrativas inseridas em uma Arqueologia de Gênero, muitas vezes, se pautam na reificação da categoria mulher. Nesse sentido, defendo que uma Arqueologia feminista tem a potencialidade de construir narrativas não apenas acerca das mulheres, mas sobretudo, das pessoas que são submetidas a exclusões a partir do gênero, sexualidade, raça, classe,

entre outros marcadores sociais da diferença.

Essas mesmas disposições são mascaradas em um discurso do sexo como marcador de gênero, as quais Camila Wichers (2017) também crítica, e que os autores utilizam nas legendas das figuras apresentadas, sob exemplo da “Figura 1: Prática sexual em grupo entre pessoas de sexo diferente e do mesmo sexo. Fonte: Toca do Baixão do Perna IV” (Justamand *et al.*, 2017, p. 284) e na “Figura 3: Prática sexual entre um antropomorfo do sexo masculino e dois antropomorfos do sexo feminino. [...] Fonte: Toca do Baixão do Perna II” (Justamand *et al.*, 2017, p. 284). Os autores consideram que.

A sexualidade é uma temática recorrente nos registros rupestres dos sítios arqueológicos do Parque Nacional Serra da Capivara, em especial os localizados no município de São Raimundo Nonato, que apresentam diversas cenas de práticas sexuais entre pessoas do mesmo sexo, sexo entre pessoas de sexos distintos, sexo de pessoas com animais, sexo grupal entre pessoas e sexo de adultos com crianças ou pelo menos na presença das crianças, como pode ser visualizado (Justamand *et al.*, 2017, p. 286).

A presença de crianças nas imagens não necessariamente indica abuso e/ou uma naturalização da prática pedofílica, mas pode representar aspectos de iniciação cultural ou rituais de passagem. É fundamental evitar a imposição de categorias contemporâneas de sexualidade em contextos pré-históricos complexos como estes que envolvam diretamente práticas criminosas, quais considerações senão que exista uma relação direta entre a naturalização de práticas sexuais homoafetivas à prática sexual entre animais e crianças?

Compreendendo a sexualidade como uma construção social, cultural e política, os autores defendem que a teoria queer oferece uma nova perspectiva para reavaliar as construções históricas de sexualidade, propondo um pensamento mais fluido e menos binário (Justamand *et al.*, 2017). Mas fica muito difícil tirar essas conclusões a partir desse estudo, uma vez que os autores se valem do discurso binário, bem como o reproduzem para transcrever interpretações que relacionam figuras demonstrando possíveis cenas pedofílicas, bem como zoofílicas, o que para uma leitura queer é inaceitável, irresponsável e, para dizer o mínimo, um desconhecimento total até de como essas culturas lidavam com maioria, relações sociais entre humanos e não humanos, reproduzindo pensamentos ocidentais e moderno acerca desses temas.

Em outro artigo, intitulado “The representations of ancestral sexuality in rock art, Serra da Capivara National Park, Piauí, Brazil”¹⁵, Justamand *et al.* (2023) não fazem uma só menção a cultura e teoria queer, mesmo que em suas conclusões os autores afirmem que:

Como podemos ver, imaginar e demonstrar ao longo deste ensaio, os grupos ancestrais que ocuparam o sudeste do Piauí tinham uma visão da sexualidade profundamente diferente, sem os preconceitos que observamos nos tempos contemporâneos. Eles deixaram registradas inúmeras possibilidades figurativas, como sexo em grupo, em pares,

¹⁵ E não, não é coincidência que todos os artigos desta área e desse grupo tenham nomes semelhantes, o que me parece ser proposital, todos apresentam o mesmo *modus operandi* de formatação e conclusão.

excitação coletiva, zoofilia e talvez pedofilia. Vale considerar que esses atos referidos e nomeados podem ser devido à projeção do universo cognitivo e conceitual dos pesquisadores, ao grau de realismo que se pensa ao situar a arte rupestre, ao contexto entre as “cenas”, os gráficos, quando tomados separadamente ou juntos [...] (Justamand *et al.*, 2023, p. 14).

O texto propõe a reflexão sobre a dificuldade de desvincular os resultados e as propostas metodológicas de uma pesquisa das representações queer, sem levar em conta como a teoria compreende essa comunidade. Em outras palavras, é um desafio conduzir uma pesquisa que não considere as especificidades e as realidades da comunidade queer, uma vez que essas realidades foram historicamente marginalizadas.

Para evitar erros que são fáceis de corrigir e prevenir, qual discurso se destaca ao reproduzir reflexões indutivas sobre possíveis relações sexuais homoafetivas inseridas no contexto moderno de relações pedofílicas ou zoofílicas? A comunidade LGBTQIAPN+ tem sido constantemente atacada por discursos judaico-cristãos e por abordagens médico-jurídicas que ditam como seus membros devem se comportar, como seus corpos devem ser, e se são ou não capazes de formar famílias.

Com isso em mente, percebo que você está afirmando que a comunidade LGBTQIAPN+ tem sofrido com o ódio social, e que análises superficiais apenas contribuem para essa situação, correto?

Exatamente, esse ponto precisa ser destacado. Contudo, eu esperaria que você dedicasse mais tempo a analisar e desconstruir as categorias propostas pelos autores. É crucial apresentar análises alternativas; caso contrário, o público pode se apegar a narrativas que são mais facilmente reconhecíveis, geralmente alinhadas à cisheteronormatividade.

A MARGINALIZAÇÃO DA ARQUEOLOGIA QUEER: UMA CRÍTICA À INTERPRETAÇÃO DAS PINTURAS RUPESTRES

No artigo, “Novas notas sobre formas da sexualidade ancestral nas rochas Do Parque Nacional Serra da Capivara – PNSC/PI”, Justamand *et al.* (2021b) concluem que, ao longo dos tempos, as produções rupestres, independentemente de serem chamadas de sinalizações, registros ou outros termos, desempenhavam um papel fundamental na vida cotidiana daquele período, as quais “[...] contribuía para as vidas cotidianas daquele tempo e podendo até apresentar sugestões para pensarmos a sexualidade atual” (Justamand *et al.*, 2021b, p. 9) Por meio dessas expressões, as pinturas legaram um vasto conhecimento, que inclui aspectos relacionados às dinâmicas sexuais e à forma de interagir com o outro.

Anne-Marie Pessis (1984) estabelece uma abordagem que prioriza a formulação de um método analítico rigoroso. A autora investiga os gestos técnicos envolvidos na criação das pinturas e gravuras, destacando a importância das práticas culturais e a agência dos artistas na produção desse registro visual pré-histórico. Ela também sugere que a arte rupestre deveria ser compreendida em sua própria lógica interna, o que contribui para a análise dos vestígios materiais dentro de contextos culturais específicos.

Loredana Ribeiro (2009) ultrapassa os limites de uma análise meramente técnica ou formal, adotando uma interpretação mais pluralista, destacando como “a arte rupestre pode ganhar sentido na trajetória de comunidades atuais de modos variados” (Ribeiro, 2009, p. 157-158). Para a autora, as pinturas rupestres não apenas carregam os significados atribuídos por seus criadores originais, mas também adquirem novos sentidos nas apropriações contemporâneas.

Isso acontece especialmente em contextos em que as comunidades indígenas reivindicam os sítios como parte de sua cosmologia e memória ancestral, o que leva Ribeiro (2009, p. 157) a afirmar que “podemos investigar a participação dos testemunhos pré-históricos nos processos atuais de produção de significados”. Ela ainda observa que “explorando perspectivas similares às que ultimamente vêm sendo adotadas no estudo da arte rupestre, podemos destacar a participação e as implicações simbólicas e políticas dos sítios rupestres na vida dessas comunidades atuais” (Ribeiro, 2009, p. 158). Dessa forma, a arte rupestre deixa de ser apenas um registro do passado, tornando-se também um agente ativo na vida política e cultural de grupos contemporâneos. Esse processo pode envolver “a sacralização, proteção e inclusive destruição de testemunhos arqueológicos” (Ribeiro, 2009, p. 158) como parte da interação entre as comunidades e o registro material

A principal diferença entre essas abordagens está na forma como cada uma entende o papel das pinturas rupestres: enquanto Pessis foca na técnica e na autenticidade do passado arqueológico, Ribeiro amplia essa visão para incluir os significados contemporâneos, defendendo uma arqueologia que reconheça a participação ativa das comunidades atuais nos processos de atribuição de sentido a esses vestígios.

No entanto, vemos que na pesquisa de Justamand *et al.* (2021a) as conclusões fogem, tanto de uma possibilidade técnica como caem em contradição. Isso porque os autores concluem que

[...] embora as pinturas tragam cenas consideradas, por alguns, obscenas, bárbaras e imorais pelas/os observadoras/es ocidentais, é preciso lembrar que a sexualidade primitiva está separada, considerada diferenciada, não podemos comparar, diretamente, ao plano religioso e moral, atual; essa sexualidade é de uma outra modalidade de ligação entre o humano e o ser (Justamand *et al.*, 2021, p. 7-8).

Mesmo que, no discurso final, possamos extrair um pouco de lucidez, é na própria construção do texto que a contradição acontece, visto que para os autores, “elas/es deixaram registradas inúmeras possibilidades figurativas. Tais como: sexo grupal, em duplas, excitação coletiva, zoofilia e quem sabe pedofilia” (Justamand *et al.*, 2021a, p. 9). Essa mesma associação e erro são observáveis em obras como Justamand, Funari e Alarcón-Jiménez (2016), Justamand *et al.* (2017) e Justamand *et al.* (2022), que tendem a apresentar o mesmo discurso ao decorrer do texto, sempre conclusões similares.

Se a análise tem como objetivo evidenciar que essas cenas contribuem para a normalização de conceitos como pedofilia e zoofilia, especialmente para aqueles que não compreendem os fundamentos éticos que os tornam inaceitáveis nas interpretações contemporâneas, então o artigo cumpriu sua finalidade. No entanto, para fortalecer essa argumentação, é crucial incluir exemplos concretos que demonstrem como essa normalização se manifesta na sociedade atual

Entretanto, essas reflexões, por mais absurdas que possam parecer, estão diretamente ligadas aos autores que fizeram questão de expô-las. A afirmação de que há uma conexão entre “zoofilia e, quem sabe, pedofilia” (Justamand *et al.*, 2021a, p. 9) é um exemplo de como as ideias são apresentadas de forma controversa. Além disso, os autores sugerem que essas práticas poderiam contribuir para a compreensão da sexualidade atual: “[...] contribuía para as vidas cotidianas daquele tempo e poderiam até apresentar sugestões para pensarmos a sexualidade atual” (Justamand *et al.*, 2021, p. 9).

No entanto, se essa conexão não é suficiente para impactar o leitor, é importante ressaltar que o tema do artigo, assim como outros já citados, representa tentativas de interpretar registros que

supostamente demonstrariam traços culturais da comunidade queer desde a pré-história. Segundo os autores, essas práticas receberam críticas severas.

O propósito dos artigos parece ser mostrar que práticas sexuais modernas têm raízes históricas. Embora esse objetivo seja interessante, ele se torna problemático devido à distorção que apresenta. Além do anacronismo, a crítica central reside na associação implícita entre violência sexual e orientação sexual, a qual pode perpetuar estigmas prejudiciais e distorcer a compreensão da sexualidade humana.

O mesmo acontece de maneira muito semelhante no artigo de Justamand *et al.* (2023), que apresenta as mesmas considerações acerca de pinturas, novamente fazendo alusão às práticas zoofílicas e pedofílicas. Nesse texto, no entanto, os autores fazem uma nota de rodapé referente a “*Figure 1. The Boqueirão da Pedra Furada. Supposedly sex between People with shapeless sizes [sic]*”¹⁶ or the representation of pedophilia” (Justamand *et al.*, 2023, p. 12). A nota diz que.

Entendemos que alguns termos usados neste trabalho, como “pedofilia” e “zoofilia”, são atribuições modernas. Além de anacrônicos, eles podem ter um significado mais ético do que êmico. Assim, para aquelas sociedades, isso poderia ser uma representação mítica ou até mesmo um ritual (iniciação, passagem etc.) em que o ato em si não teria o mesmo significado que tem hoje. No entanto, optamos por usar esses termos convencionalmente, pois acreditamos que facilitará a compreensão do leitor (Justamand *et al.*, 2023, p. 12, tradução minha).

Empregar conceitos modernos para descrever práticas de sociedades antigas pode parecer facilitar a compreensão do leitor, mas essa abordagem traz sérios riscos. Primeiramente, desrespeita e marginaliza as nuances culturais e rituais dessas sociedades, prejudicando uma análise mais precisa e respeitosa. Além disso, compromete a integridade da pesquisa ao perpetuar visões simplificadas e equivocadas sobre o passado. Dificulta um entendimento mais profundo e contextualizado das dinâmicas sociais e sexuais dessas comunidades, impedindo uma interpretação genuína das práticas culturais antigas, essas infelizmente não estão sendo consideradas a partir de tudo que já fora disposto até aqui.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É problemático que um trabalho arqueológico, supostamente baseado nos estudos de gênero e sexualidade, apresente reflexões e conclusões distorcidas. Essas obras não são adequadas nem recomendáveis como base para quem busca produzir interpretações coerentes com a materialidade, as memórias envolvidas e a teoria que fundamenta tais reflexões. Se não houver formas responsáveis de facilitar as interpretações, é melhor que não sejam feitas. Essas não são apenas leituras equivocadas sobre a cultura queer, são estudos, artigos e livros que reproduzem reflexões falaciosas, semelhantes ao discurso da extrema direita brasileira. Corpos são marcados por essas conclusões, corpos com cor, identidade de gênero e sexualidade. Como aponta Hartemann (2019, p. 107):

De fato, hoje, o discurso médico-científico moderno nos mata. Ao

¹⁶ O correto seria “*distinct sizes*”.

definir um corpo Como supostamente “natural”, legítimo, composto de um ou outro sexo biológico, Macho/fêmea, associado diretamente com identidades fixas de homem/mulher, bem como Comportamentos, desejos também associados com o “natural”, categoria posta como Exclusivamente legítima, a ontologia moderna legitima o aniquilamento de pessoas fora Dessa norma.

Além das sociedades pré-históricas, esse discurso afeta uma comunidade de resistência que já enfrenta perseguição pública. Políticos na Câmara e no Congresso Nacional frequentemente demonizam a comunidade LGBTQIAPN+, argumentando que a liberação do casamento entre pessoas do mesmo sexo levaria à liberação de casamentos entre homens e animais ou homens e crianças. No discurso do relator deputado Pastor Eurico (PL-PE), apresentado ao Projeto de Lei n. 580/07, noticiado na manchete do *Correio Braziliense*, é mencionado que:

O relator se pautou em trechos bíblicos tentando demonstrar que as culturas antigas julgavam a homossexualidade um ‘fenômeno repreensível’ e defendeu que o instituto do casamento tem a finalidade da procriação (Oliveira, 2023).

O estudo e levantamento das possibilidades além do binarismo estrutural criam redes de atravessamentos que oferecem novas formas de olhar o passado. A contribuição dos elementos culturais e artísticos revela que a diversidade sexual sempre esteve presente na humanidade, embora as concepções binárias e heteronormativas tenham limitado o acesso a inúmeros vestígios na dinâmica histórica. Nesse contexto, é importante considerar como nossos ancestrais se relacionavam socialmente; minha crítica nunca foi sobre a existência dessa diversidade, mas sobre a maneira irresponsável como suas representações foram feitas.

As representações generificadas, como antropomorfos com características masculinas e femininas em posições que sugerem coito, podem refletir uma variedade de práticas sexuais, como masturbação e relações entre homens, mulheres e pessoas de diferentes gêneros, seja em pares ou em grupos. Essa diversidade não é o problema. A cisheteronormatividade é uma construção dos séculos XVIII e XIX, e sabemos que, ao longo do tempo e em diferentes contextos, práticas sexuais diversas têm sido comuns. Esse argumento é corroborado por autores nas teorias feministas e queer, que analisam como a sexualidade é moldada por normas sociais.

Entretanto, práticas como zoofilia e pedofilia são frequentemente interpretadas de maneira equivocada e superficial, muitas vezes baseadas em imagens que mostram indivíduos de tamanhos diferentes engajados em coito. Essas representações podem ser confundidas com relações entre pessoas de diferentes tamanhos, sem considerar a maioria e o consentimento, que exigem uma análise mais cuidadosa. No caso da zoofilia, é importante adotar uma perspectiva de perspectivismo, entendendo essas representações não como penetrações literais, mas como expressões míticas de relações sexuais entre diferentes grupos sociais, que mantêm uma personalidade comum, mesmo que esses grupos sejam distintos de nós.

Por fim, é fundamental esclarecer que, para as teorias feministas e queer, a pedofilia e a zoofilia são vistas como formas de violência contra sujeitos, sejam humanos ou não humanos, perpetuadas pela masculinidade cisheteronormativa e opressora. Essas práticas não devem ser consideradas exercícios de liberdade sexual, e sim manifestações

de uma modernidade que condena a fluidez de gênero e a liberdade sexual. Pedofilia e zoofilia são distúrbios psicossociais que emergem desse contexto moderno e não devem ser confundidos com outras expressões de sexualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANDEIRA, Arkley Marques. A teoria queer em uma perspectiva brasileira: escritos para tempos de incertezas. *Revista Arqueologia Pública*, v. 13, n. 1 [22], p. 34-53, 2019.
- BANDEIRA, Arkley Marques. Derrubando os muros para construir pontes: a arqueologia brasileira e a teoria queer. *Poliética*, v. 8, n. 2, p. 53-81, 2020.
- BUARQUE DE HOLLANDA, Heloisa. *Tendências e impasses: o feminismo como crítica da cultura*. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.
- BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- CHODOROW, Nancy. Family structure and feminine personality. In: TUANA, Nancy; TONG, Rosemarie Putnam (eds.). *Feminism and philosophy: essential readings in theory, reinterpretation, and application*. Londres (UK): Routledge, 2018. p. 199-216.
- CONKEY, Margaret W.; GERO, Joan M. Programme to practice: gender and feminism in archaeology. *Annual Review of Anthropology*, v. 26, p. 411-437, 1997.
- DE BEAUVOIR, Simone. *O segundo sexo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.
- DE LAURETIS, Teresa. *Technologies of gender: essays on theory, film, and fiction*. Bloomington (US): Indiana University Press, 1987.
- DE LAURETIS, Teresa; SILVA, Gabriel Bosco Vaz da; SOUZA, Leonardo Lemos de. Gênero e teoria queer. *Albuquerque*, v. 13, n. 26, p. 165-176, 2021.
- ESCÓRCIO, Eliana Möller. *Pescadores-coletores do litoral do estado do Rio de Janeiro: um olhar sobre idade e gênero*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.
- FERREIRA, Lúcio Menezes; FUNARI, Pedro Paulo Abreu. Arqueologia como prática política. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, v. 4, n. 1, p. 9-12, 2009.
- FIRMINO, Flávio Henrique; PORCHAT, Patricia. Feminismo, identidade e gênero em Judith Butler: apontamentos a partir de “problemas de gênero”. *DOXA: Revista Brasileira de Psicologia e Educação*, v. 19, n. 1, p. 51-61, 2017.
- FOUCAULT, Michel. *The history of sexuality: An introduction*. [S. l.]: Vintage, 1990.
- RUBIN, Gayle. The Traffic in Women: Notes on the ‘Political Economy’ of Sex. In: REITER, Rayna (Ed.). *Toward an Anthropology of Woman*. New York: Monthly Review Press, 1975. p. 157-210.
- GILCHRIST, Roberta. *Gender and archaeology: contesting the past*. Londres (UK): Routledge, 2012.
- GOMES, Francisco. Arqueologia e gênero(s): de strange bedfellows a um paradigma de leitura crítica do Passado. *Revista Sapiens*, v. 5, p. 6-30, 2011.
- GONTIJO, Fabiano de S.; SCHAAN, Denise P. Sexualidade e teoria queer: apontamentos para a arqueologia e para a antropologia brasileiras. *Revista de Arqueologia*, v. 30, n. 2, p. 51-70, 2017.

- GROSSI, Miriam Pillar. Gênero, violência e sofrimento. *Antropologia em Primeira Mão*, n. 6, p. 1-22, 1998.
- HARTEMANN, Gabby. Nem ela, nem ele: por uma arqueologia (trans*) além do binário. *Revista de Arqueologia Pública*, v. 13, n. 1, p. 99-115, 2019.
- HODDER, Ian. Multivocality and social archaeology. In: HABU, Junko; FAWCETT, Clare; MATSUNAGA, John M. (eds.). *Evaluating multiple narratives: beyond nationalist, colonialist, imperialist archaeologies*. Nova York: Springer, 2008. p. 196-200.
- JUSTAMAND, Michel. O Brasil desconhecido: as pinturas rupestres de São Raimundo Nonato, Piauí. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.
- JUSTAMAND, Michel; FUNARI, Pedro Paulo A. Representações da sexualidade e dos falos: nas cenas rupestres de São Raimundo Nonato-Piauí muito antes de 1500. *Revista Sodebrás*, v. 9, n. 99, p. 53-56, 2014.
- JUSTAMAND, Michel; FUNARI, Pedro Paulo A. Representações das genitálias femininas e masculinas nas pinturas rupestres no Parque Nacional Serra da Capivara, PI, Brasil. *Anuario de Arqueología*, v. 8, p. 29-44, 2016.
- JUSTAMAND, Michel; FUNARI, Pedro Paulo A.; ALARCÓN-JIMÉNEZ, Andrés. Arqueologia da sexualidade: representações das genitálias femininas e masculinas nas pinturas rupestres no Parque Nacional Serra da Capivara. São Paulo: Alexa Cultural, 2016.
- JUSTAMAND, Michel et al. Representações de práticas sexuais nos registros rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara – PNSC/PI-Brasil. *Cordis: Revista Eletrônica de História Social da Cidade*, n. 18, p. 274-291, 2017.
- JUSTAMAND, Michel et al. A presença de possíveis relações homoafetivas na arte rupestre do Parque Nacional Serra da Capivara/PI, Brasil. *Revista de História da Arte e da Cultura*, v. 2, n. 2, p. 79-99, 2021a.
- JUSTAMAND, Michel et al. Novas notas sobre formas da sexualidade ancestral nas rochas do Parque Nacional Serra da Capivara-PNSC/PI. *Studies in Social Sciences Review*, v. 2, n. 2, p. 115-129, 2021b.
- JUSTAMAND, Michel et al. Aceita que dói menos: as relações homoafetivas presentes nas cenas rupestres do PNSC/PI-Brasil. *SOMANLU – Revista de Estudos Amazônicos*, v. 22, n. 1, p. 57-93, 2022.
- JUSTAMAND, Michel et al. The representations of ancestral sexuality in rock art, Serra da Capivara National Park, Piauí, Brazil. *Anuario de Arqueología*, v. 15, p. 9-17, 2023.
- KELLY, Joan. *The doubled vision of feminist theory: a postscript to the “Women and Power” conference*. Ann Arbor (US): Michigan Publishing, 1979.
- LIMA, Dhara Rodrigues. *Arqueologia de Gênero e Arqueologia Feminista: Termos de Diferença e Termos que Aproximam*. In: SAB Nordeste 2020 (Ed.). *Caderno de Resumos*. João Pessoa: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2020.
- LOURO, Guacira Lopes. Gênero, história e educação: construção e desconstrução. *Educação & Realidade*, v. 20, n. 2, p. 101-132, 1995.
- LOURO, Guacira Lopes. Teoria queer: uma política pós-identitária para a educação. *Estudos Feministas*, v. 9, p. 541-553, 2001.

- LOURO, Guacira Lopes. Gênero, sexualidade e educação: das afinidades políticas às tensões teórico-metodológicas. *Educação em Revista*, n. 46, p. 201-218, 2007.
- LOURO, Guacira Lopes. Gênero e sexualidade: pedagogias contemporâneas. *Pro-posições*, v. 19, p. 17-23, 2008.
- LOURO, Guacira Lopes. *Um corpo estranho: ensaios sobre sexualidade e teoria queer*. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.
- LOURO, Guacira Lopes. *O corpo educado: pedagogias da sexualidade*. Rio de Janeiro: Autêntica, 2018.
- LUGONES, María. Colonialidad y género. *Tabula Rasa*, n. 9, p. 73-102, 2008.
- MAIHOFFER, Andrea. O gênero como construção social-uma consideração intermediária. *Revista Direito e Práxis*, v. 7, n. 15, p. 874-888, 2016.
- MARTÍ, Ruth Falcó. *La arqueología del género: espacios de mujeres, mujeres con espacio*. Alacant: Centro de Estudios sobre la Mujer, 2003.
- MISKOLCI, Richard. Corpos elétricos: do assujeitamento à estética da existência. *Revista Estudos Feministas*, v. 14, n. 3, p. 681-693, 2006.
- MISKOLCI, Richard. A teoria queer e a Sociologia: o desafio de uma analítica da normalização. *Sociologias*, n. 21, p. 150-182, 2009a.
- MISKOLCI, Richard. Abjeção e desejo. Afinidades e tensões entre a teoria queer e a obra de Michel Foucault. In: RAGO, Margareth; VEIGA-NETO, Alfredo (orgs.). *Para uma vida não fascista*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009b. p. 325-338.
- MISSE, Michel. *O estigma do passivo sexual*. Rio de Janeiro: Achiamé-Socii, 1979.
- NICODEMOS, Nayara Kallyne Quirino Ferreira. “Ninguém nasce mulher, torna-se mulher”: um debate acerca da identidade social da mulher. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Serviço Social) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2021.
- OLIVEIRA, Débora. Casamento homoafetivo: quem são os deputados que votaram contra e favor. *Correio Braziliense*, Brasília, DF, 10 out. 2023.
- ORTNER, Sherry. Symbols, gender, practice. In: MOORE, Jerry D. *Visions of culture: an introduction to anthropological theories and theorists*. Lanham (US): Altamira Press, 2004.
- PAGNOSSI, Nádia Carrasco. Construindo uma arqueologia de gênero. *Revista de Arqueologia Pública*, v. 11, n. 1, p. 50-66, 2017.
- PELÚCIO, Larissa. Subalterno quem, cara pálida? Apontamentos às margens sobre pós-colonialismos, feminismos e estudos queer. *Contemporânea*, v. 2, n. 2, p. 395-418, 2012.
- PELÚCIO, Larissa. Traduções e torções ou o que se quer dizer quando dizemos queer no Brasil?. *Revista Periódicus*, v. 1, n. 1, p. 68-91, 2014.
- PERLONGHER, Néstor Osvaldo. *O negócio do michê: a prostituição viril em São Paulo*. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- PESSIS, A. M. Método de interpretação da arte rupestre pré-histórica: análise preliminar da ação. *Revista de Arqueologia*, v. 2, n. 1, p. 47-58, 1984.
- PESSIS, Anne-Marie. *Imagens da pré-história: Parque Nacional Serra da Capivara*. São Raimundo Nonato: FUNDHAM, 2003.

- PESSIS, Anne-Marrie. Arqueologia de gênero: teoria e fato arqueológico. *Clio* (Série Arqueológica), v. 18, p. 11-25, 2005.
- PESSIS, Anne-Marie; CISNEIROS, Daniela; MUTZENBERG, Demétrio. Identidades gráficas nos registros rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil. *Revista Fundamentos*, v. 15, n. 2, p. 33-54, 2018.
- RAGO, Margareth. Descobrimos historicamente o gênero. *Cadernos Pagu*, n. 11, p. 89-98, 1998.
- RIBEIRO, Loredana. Sobre pinturas, gravuras e pessoas – ou os sentidos que se dá à arte rupestre. *Especiaria: Cadernos de Ciências Humanas*, v. 11, n. 20-21, p. 157-182, 2009.
- RIBEIRO, Loredana *et al.* A saia justa da arqueologia brasileira: mulheres e feminismos em apuro bibliográfico. *Revista Estudos Feministas*, v. 25, n. 3, p. 1093-1110, 2017.
- RUBIN, Gayle. The “political economy” of sex. *Feminist Anthropology: a reader*, v. 87, 2009.
- SAFFIOTI, Heleieth. Diferença ou indiferença: gênero, raça/etnia, classe social. Políticas Públicas e Igualdade de Gênero. *Cadernos da Coordenadoria Especial da Mulher*, n. 8, p. 35-42, 2004.
- SCOTT, Joan Wallach; LOURO, Guacira Lopes; SILVA, Tomaz Tadeu da. Gênero: uma categoria útil de análise histórica de Joan Scott. *Educação & realidade*, v. 20, n. 2, p. 71-99, 1995.
- PELÚCIO, Larissa. Traduções e torções ou o que se quer dizer quando dizemos queer no Brasil?. *Revista Periódicus*, v. 1, n. 1, p. 68-91, 2014.
- SWAIN, Tania Navarro. Feminismo e lesbianismo: a identidade em questão. *cadernos pagu*, n. 12, p. 109-120, 1999.
- TREVISAN, João Silvério. *Devassos no paraíso: a homossexualidade no Brasil, da colônia à atualidade*. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- TRIGGER, Bruce G. “Alternative archaeologies” in historical perspective. *In: HABU, Junko; FAWCETT, Clare; MATSUNAGA, John M. (eds.). Evaluating multiple narratives: beyond nationalist, colonialist, imperialist archaeologies*. Nova York: Springer, 2008. p. 187-195.
- VERAS, Elias Ferreira; PEDRO, Joana Maria. Os silêncios de Clio: escrita da história e (in) visibilidade das homossexualidades no Brasil. *Revista Tempo e Argumento*, v. 6, n. 13, p. 90-109, 2014.
- VOSS, Barbara L. Feminisms, queer theories, and the archaeological study of past sexualities. *In: INSOLL, Timothy (ed.). The archaeology of identities*. Londres (UK): Routledge, 2007. p. 138-150.
- WICHERS, Camila Azevedo de Moraes. Narrativas arqueológicas e museológicas sob-rasura: provocações feministas. *Revista de Arqueologia*, v. 30, n. 2, p. 35-50, 2017.
- WICHERS, Camila Azevedo de Moraes. A arqueologia e a produção de narrativas sobre gênero e sexualidade: entre silenciamentos e estereótipos. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO, 12., 2021, Florianópolis. (Anais Eletrônicos)*, Florianópolis, 2021.
- WYLIE, Alison. The engendering of archaeology refiguring feminist science studies. *Osiris*, v. 12, p. 80-99, 199

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

A OCUPAÇÃO DA ENCOSTA DA SERRA SUL CATARINENSE: ENCONTROS CULTURAIS NO HOLOCENO TARDIO

Paulo DeBlasis*, Henrique Kozłowski**, Edenir Bagio Perin***, Juliano Bitencourt Campos****, Geovan Martins Guimarães*****, Deisi Scunderlick Eloy de Farias*****

RESUMO

Este artigo sintetiza a pesquisa arqueológica feita até o momento na região meridional da encosta da serra catarinense, aqui definida pela bacia do rio Tubarão e adjacências. A presença de grupos associados às tradições Umbu, Je e Guarani é descrita, discutindo-se a natureza da ocupação dessa região. Considera-se também a emergência de padrões culturais próprios durante o Holoceno tardio, que se prolongam até época bem recente.

Palavras-chave: Encosta sul catarinense, Mata Atlântica, Encontros culturais

* Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo (MAE-USP). Email: deblasis@usp.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4021-3441>

** Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo (MAE-USP).

Email: kozłowski.henrique@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0853-072X>

*** Arqueosul, Arqueologia e Gestão do Patrimônio. Email: edenir.perin@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9744-7081>

**** Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA), Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC, Brasil. Instituto Terra e Memória, Centro de Geociências (ITM/CGEO/Portugal).

Email: jbi@unesc.net ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0300-1303>

***** Grupo de Pesquisa em Educação Patrimonial e Arqueologia, Universidade do Sul Catarinense (GRU-PEP/UNISUL). Email: geovan.guimaraes@unisul.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9659-8240>

***** D'Arqueologia Consultoria Arqueológica. Email: deisiarqueologia@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6036-9948>

HUMAN OCCUPATION OF THE SOUTHERN ENCOSTA (EASTERN SIERRAS) IN SANTA CATARINA, BRAZIL: CULTURAL ENCOUNTERS IN THE LATE HOLOCENE

ABSTRACT

This study updates archaeological research in a southern *encosta* (*eastern sierras*) IN Santa Catarina, Brazil, as defined by the Tubarão river basin and discusses the presence of Umbu, Je, and Guaraní societies and the occupation of the region as a core area. It argues for the emergence of characteristic cultural patterns in late precolonial times.

Keywords: Southern Santa Catarina eastern mountains, Cultural encounters

OCUPACIÓN HUMANA EN LA ENCOSTA DE LA SIERRA ORIENTAL DE SANTA CATARINA, BRASIL: ENCUENTROS CULTURALES EN EL HOLOCENO TARDÍO

RESUMEN

Este artículo sintetiza la investigación arqueológica realizada hasta el momento en la región meridional de la encosta de la sierra oriental de Santa Catarina, Brasil, aquí definida por la cuenca del río Tubarão y su entorno. Se describe la presencia de sociedades Umbu, Je y Guaraní, discutiendo la naturaleza de la ocupación de esta región. También se considera la emergencia de patrones culturales propios durante el Holoceno tardío, que se extienden hasta épocas muy recientes.

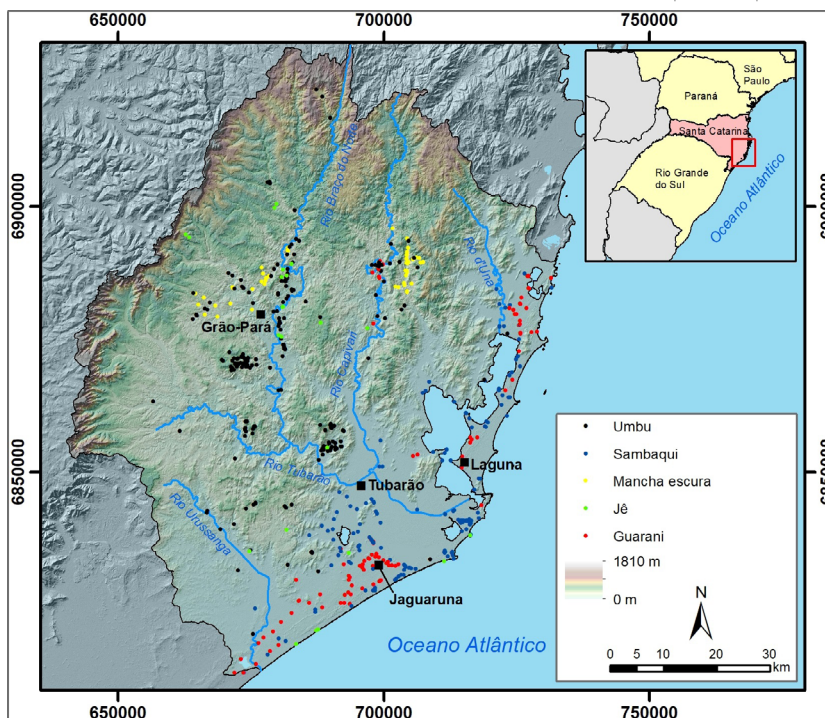
Palabras clave: Encosta oriental de Santa Catarina, Mata Atlántica, Encuentros culturales

Desde o nordeste do Rio Grande do Sul e ao longo do Estado de Santa Catarina, entre o litoral e a elevada escarpa do planalto sul brasileiro (com altitudes acima dos mil metros), há uma região intermediária, uma área transicional onde serras intercalam com vales profundos que se abrem para a faixa costeira, criando uma zona com nichos ecológicos diversificados, a *encosta da serra* – também conhecida como *Serras do Leste*. Essa região, outrora densamente florestada, integra a faixa oriental do Brasil coberta pela Mata Atlântica, uma vasta área na qual a presença humana é reconhecida desde a passagem Pleistoceno/Holoceno, se não antes (Araujo 2016; Dias, 2012).

Como a pesquisa arqueológica ali realizada até o momento demonstra, a ocupação pré-colonial da encosta sul catarinense evidencia diferentes padrões culturais. Grupos portadores de tecnologia lítica associada à Tradição Umu estão ali presentes desde o Holoceno antigo, assim como horticultores e ceramistas mais recentes, associados às tradições arqueológicas Taquara, Itararé e Guarani, estes últimos adentrando a região pouco antes da chegada dos europeus (Bonomo *et al.*, 2015; Farias; Kneip, 2010; Iriarte *et al.*, 2016; Milheira; Deblasis, 2011; Noelli; Souza, 2017, entre outros). Essa região foi, durante o Holoceno recente, intensamente ocupada, configurando uma área de assentamento permanente, mas também propiciou encontros de culturas distintas e, aparentemente, foi palco de um fenômeno de interação social e cultural com características próprias, locais.

Assim, este artigo tem duplo propósito. De um lado, propõe-se a sistematizar as pesquisas arqueológicas feitas na área, reunindo as informações disponíveis, provenientes de fontes diversas e esparsas. De outro, examinar as características da ocupação da região ao longo do tempo, explorando sua natureza e a contextualizando em relação ao cenário regional do sul catarinense. As considerações aqui discutidas se referem essencialmente à bacia do rio Tubarão que, voltada para a fachada litorânea, espraia-se em meio às Serras do Leste. Essa bacia, e adjacências, é a área focal deste estudo (Figura 1).

Figura 1. Na região da encosta da serra sul catarinense, a bacia do rio Tubarão e adjacências, e os sítios ali registrados, inclusive na faixa litorânea. À oeste, observa-se a escarpa abrupta do planalto.



Fonte: Banco de dados SIG organizado por Henrique Kozłowski.
Arquivos vetoriais e raster de elevação SRTM 30 da NASA.

Essa região da encosta sul catarinense tem sido considerada um ambiente periférico, no qual grupos transitaram, ou se refugiaram (Lavina, 1994; Schmitz, 1998). Entretanto, as pesquisas até agora realizadas indicam que essa área densamente florestada, mais quente e úmida que o planalto, foi ocupada ao longo de todo o Holoceno. Como buscamos mostrar neste artigo, essa ocupação, pelo menos nos últimos mil e quinhentos anos aproximadamente, não parece configurar assentamentos periféricos de áreas nucleares contíguas, do planalto ou do litoral. Ao contrário, como se vai ver adiante, contextos arqueológicos específicos desses vales e serras cobertas de Mata Atlântica geraram paisagens culturais com considerável identidade regional (Farias, 2005; Farias *et al.*, 2016).

Essa primeira síntese abrangente da região se baseia, extensivamente, nos resultados do projeto Arqueologia na Mata Atlântica (AMA) que, atuando na bacia do rio Tubarão e adjacências, buscou investigar quais (e como) sociedades pré-coloniais fizeram da Mata Atlântica seu território (Farias, 2009, 2012; Farias *et al.*, 2013, 2016; Farias; Juliani, 2011; Farias; Kneip, 2010; Farias; Neu, 2010)¹. Utiliza, também, os levantamentos desenvolvidos na região pelo projeto *Je Landscapes of Southern Brazil* (Deblasis *et al.*, 2018; Kozłowski, 2018)², além de fontes esparsas provenientes da arqueologia de contrato.

Por meio de prospecções a partir de informantes locais, numerosos sítios foram registrados. O grau de conservação da maioria deles é baixo, pois por muitos anos, a região vem sendo utilizada na pecuária e agricultura intensiva de fumo, milho, feijão, amendoim e mandioca; os mais bem preservados foram encontrados em áreas utilizadas para pastagem. Foram mapeados, no total, 305 sítios, incluindo sítios Umbu, com casas subterrâneas (Taquara/Itararé) e assentamentos Guarani (Farias *et al.*, 2013; Kozłowski 2018). Dentre eles, trinta e dois sofreram alguma intervenção arqueológica, em geral coletas de superfície e sondagens; em dois, foram abertas pequenas áreas de exposição horizontal. As intervenções privilegiaram, sobretudo, sítios líticos associados a grupos portadores de tecnologia Umbu e sítios com densas manchas escuras de solo antrópico, mas quatro sítios com casas subterrâneas também foram testados. Esses sítios são discutidos adiante.

A ENCOSTA SUL CATARINENSE. UMA REGIÃO COM CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS PRÓPRIAS

A borda oriental do Planalto Meridional brasileiro é fortemente marcada pela súbita alteração altimétrica da escarpa planáltica (Serra Geral), grosso modo orientada

¹ Este projeto foi desenvolvido entre 2003 e 2016, pelo Grupo de Pesquisas e Educação Patrimonial e Arqueologia (GRUPEP/UNISUL), sob a coordenação de Deisi Farias, com a colaboração do MAE-USP. O foco recaiu, sobretudo, na área do médio rio Braço do Norte e na microbacia do rio Caruru (afluente do baixo Tubarão). Cabe lembrar que, concomitantemente, na faixa litorânea dessa mesma região, onde se encontram numerosos sambaquis, sítios tardios com influência Je e assentamentos Guarani, teve lugar o projeto *Sambaquis e Paisagem*, estudando os padrões de ocupação da sociedade sambaquiiana (e posteriores) vis-à-vis a dinâmica da evolução da paisagem costeira ao longo do Holoceno (Deblasis *et al.*, 2007; Deblasis; Gaspar; Kneip, 2021; Gaspar; Deblasis, 2019; Gaspar *et al.*, 2008; Giannini *et al.*, 2010; Kneip; Farias; Milheira; Deblasis, 2011; entre vários outros).

² Financiado pela AHRC britânica e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e coordenado por Jose Iriarte (Univ. de Exeter) e Paulo DeBlasis (MAE-USP). Esse projeto, ativo entre 2012 e 2018, buscou examinar os diferentes padrões de ocupação dos grupos de língua Je do Sul no planalto oriental e no litoral de Santa Catarina (Corteletti *et al.*, 2016; Iriarte *et al.*, 2014; Merencio, 2021; Merencio; DeBlasis, 2021). Teve presença discreta na encosta sul catarinense, em que focou, especialmente, na área de Vargem do Cedro, no médio rio Capivari, buscando também checar as características e a cronologia de aldeias Taquara/Itararé, na área do médio Capivari (DeBlasis *et al.*, 2018; Kozłowski, 2018; Kozłowski; DeBlasis, 2019).

no sentido sudoeste-nordeste. A região da encosta da serra, entre o litoral e a escarpa, consiste em vales profundos em meio a serras rebaixadas, cujas águas drenam em direção ao litoral, tendo ao fundo a escarpa abrupta, alcantilada, do planalto. Nesse contexto geoestrutural, a região da encosta sul catarinense configura uma zona de transição, um ambiente com características peculiares, distinto daquelas regiões entre as quais se situa – a vastidão planáltica, drenando para oeste, em direção à calha do rio Uruguai, e a faixa costeira, onde predominam ambientes lagunares (Lago, 1971).

É uma região marcada pelo contraste do relevo colinar de contorno suave, sobre as formações sedimentares mais profundas da bacia do Paraná (Depressão da Zona Carbonífera Catarinense) e morros testemunhos (patamares da serra), emoldurados ao fundo pela escarpa abrupta da Serra Geral, em função de uma vigorosa tectônica mesocenozóica (Silva; Bortoluzzi, 1987). Nas proximidades da linha da costa, as altitudes máximas dificilmente excedem os 100 metros; as serras mais altas como a do Tabuleiro, ao norte da bacia do rio Tubarão, ultrapassam 1200 metros de altitude, alongando-se para o sul em uma faixa granito-gnáissica com grande diversidade petrográfica e estrutural (Figura 2).

Figura 2. Aspectos fisionômicos da Encosta da Serra meridional catarinense. Acima, à esq., relevo colinar na bacia do alto rio Braço do Norte. Em primeiro plano, o sítio Rio Facão 1. À dir., relevo colinar em Vargem do Cedro, bacia do médio rio Capivari. Abaixo, vista da pequena urbe de Grão-Pará, no miolo da bacia do rio Braço do Norte, com o alcantilado da escarpa da Serra Geral ao fundo.



Fonte: Acima, à esq. André Penin, AMA; à dir, Henrique Kozłowski, JLSB; abaixo, Odairson B. Antonello.

A porção meridional da bacia é definida pelos contrafortes alongados daquele maciço, acompanhando a escarpa e configurando amplos vales rebaixados, muito dissecados, ao longo da calha dos rios Braço do Norte, Capivari e Tubarão. Essas formações colinares, cada vez menos expressivas, vão se diluindo em meio ao ambiente mais aberto, de terraços arenosos e amplos trechos lagunares, que se estendem ao longo da faixa litorânea. Algumas dessas elevações já configuraram antigas ilhas,

hoje promontórios, como o cabo de Santa Marta – uma região que, por milênios, constituiu território de domínio dos construtores de sambaquis (Giannini *et al.*, 2010; Kneip; Farias; DeBlasis, 2018). Mais ao sul do rio Urussanga, essa configuração paulatinamente dá lugar à zona rebaixada e aplainada do extremo sul catarinense, e as serras de encosta praticamente desaparecem junto à fronteira com o Rio Grande do Sul, onde testemunhos da Serra Geral tocam o mar, formando os magníficos paredões de Torres.

A região meridional da encosta da serra catarinense apresenta considerável variabilidade em termos de altimetria, litologia, geomorfologia e fitogeografia, em que clima, topografia, solo, vegetação e fauna se relacionam de maneira a configurar certa diversidade de nichos geográfico/ambientais. Além disso, exhibe formações florestais integradas ao bioma da Mata Atlântica, a Floresta Ombrófila Densa e a Floresta Ombrófila Densa Montana (*faxinais*), com grande diversidade de espécies. Os faxinais são encontrados ao longo das ramificações serranas e, nas zonas de topo, as áreas de floresta nebulosa junto à borda do planalto vão dando lugar às formações de *campos* com capões (onde predominam gramíneas, ciperáceas e leguminosas), florestas ciliares e pinheirais (Klein, 1978). No altiplano contíguo, acompanhando os vales dos rios Pelotas e Canoas, domina a Floresta Ombrófila Mista, as matas de araucárias (Schäffer; Prochnow, 2002). Na encosta, mais quente e úmida que o planalto, a drenagem é abundante e ramificada, e a composição vegetal exhibe exuberante diversidade de perfis regionais (IBGE, 1990, p. 119). A Floresta Ombrófila Densa exhibe grandes formações arbóreas, com altura entre 25 e 30 metros, perenefoliadas e densamente dispostas, e grande variedade de epífitas e pteridófitas (Klein, 1984).

A partir de uma amostragem palinológica na borda do planalto, Behling (1998) indica período mais frio, na passagem do Pleistoceno para o Holoceno, nessa área. As florestas se encolheram nos trechos mais quentes e úmidos dos fundos de vale e suas encostas baixas, desnudando os topos e vertentes mais altas e expostas, favorecendo, ali, a expansão das formações de campo aberto. Por volta do Holoceno médio (entre 6 e 3 mil anos atrás), entretanto, o autor reporta a presença de clima tropical e ambiente densamente florestado nos terrenos mais rebaixados.

Hadler e colegas (2024), examinando a pequena fauna encontrada em um abrigo na encosta da bacia do rio Itajaí, mais ao norte, reforçam a grande estabilidade ambiental ao longo do Holoceno. Scheel-Ybert, Bianchini e DeBlasis (2009), por sua vez, indicam o aquecimento dos ambientes lagunares do litoral sul catarinense, detectado por meio da presença de mangue nessa área. A expansão da Floresta Ombrófila Mista nas terras altas se dá a partir de cerca de 3000 anos atrás, conquistando as áreas de campos há cerca de mil anos, quando adquire a fisionomia adensada que até recentemente exhibia (Bitencourt; Krauspenhar, 2006; Iriarte; Behling, 2007). Estudos interdisciplinares recentes indicam que a dispersão de grupos falantes de línguas Je do Sul pelo planalto meridional teve importante papel na disseminação das matas de araucária e, possivelmente, outras espécies (Lauterjung *et al.*, 2018; Pereira Cruz *et al.*, 2020; Robinson *et al.*, 2018).

Em suma, a região da encosta da serra catarinense é rica em recursos florísticos diversificados, com diferentes matizes em termos de formações florestais, madeiras, tubérculos, frutos e ervas essenciais. A caça de pequeno e médio porte é abundante, incluindo insetos variados e alguma pesca nos rios maiores – sem contar a relativa proximidade dos ambientes planálticos, de um lado, e litorâneos, de outro. Os vales intermontanos da região são bastante propícios para atividades agrícolas, como demonstram os núcleos coloniais mais recentes de imigrantes europeus, sobretudo italianos e alemães, na área. Assim, do ponto de vista ambiental, não há por que não considerar a possibilidade da encosta meridional catarinense suportar economicamente um território nuclear de ocupação – o que, como se verá a seguir, parece se confirmar plenamente ao longo do Holoceno recente, se não antes.

HORIZONTES ANTIGOS DE OCUPAÇÃO NA ENCOSTA SUL CATARINENSE

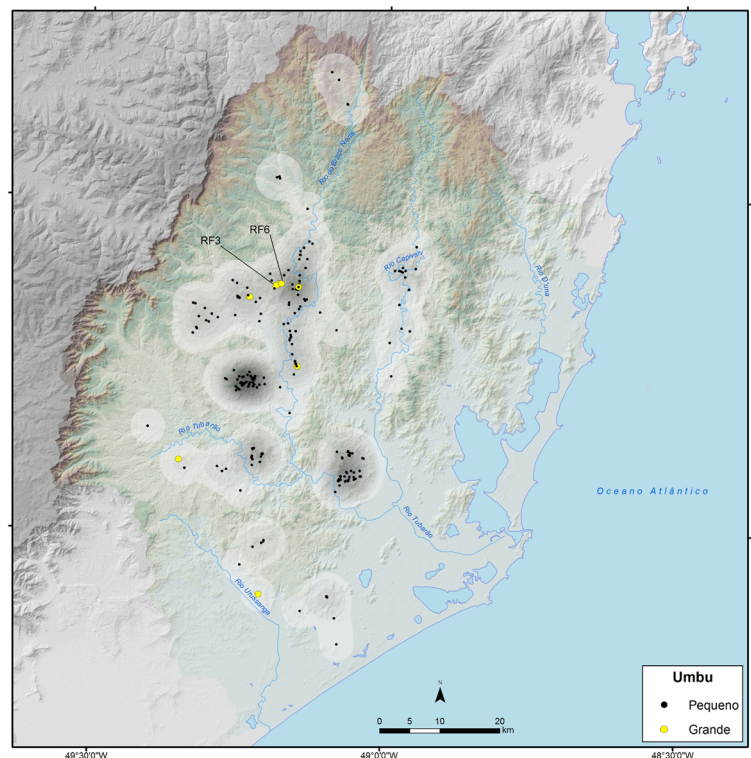
A Tradição Umbu foi descrita por diversos autores (Dias, 2012; Prous, 1992; Schmitz, 1987; entre outros) como um padrão tecnológico/cultural de ampla dispersão pela região sul do Brasil

e adjacências. Exibe tecnologia lítica sofisticada, envolvendo o uso seletivo de matérias primas e trabalho sistemático dos núcleos com cadeias operatórias elaboradas. A ênfase recai na obtenção de suportes adequados, em geral lâminas e lascas grandes e alongadas, para uma gama de artefatos, como pontas bifaciais, lesmas e utensílios plano-convexos, furadores, buris etc. Envolve também grande investimento na *façonnage* e acabamento desses artefatos, incluindo técnicas de tratamento térmico, percussão suave e retocagem por pressão (Dias, 2012; Hoeltz, 2005; Lourdeau; Hoeltz; Viana, 2014, entre outros).

A ocupação da encosta sul catarinense por grupos portadores de tecnologia Umbu está presente desde, pelo menos, o Holoceno antigo, e seus sítios são conspícuos na área (Farias, 2005; Farias *et al.*, 2013, 2016). Levantamentos na bacia do rio Tubarão identificaram 255 sítios a céu-aberto com vestígios líticos, quase sempre rasos (sítios estratificados são raros), às vezes associados a manchas escuras no solo, as quais ocorrem também sem (ou com escassa) presença de materiais líticos. Via de regra, esses sítios vêm sendo bastante afetados pelo intenso uso do solo na região em tempos modernos, sobretudo por atividades agrícolas diversas e pastagem (Campos, 2009a; Farias, 2005, 2006, 2009, 2012; Farias; Neu, 2010).

Os sítios líticos registrados na bacia do rio Tubarão são pequenos, a maior parte deles (64%) com área entre 300 e 500 m². Alguns são ainda menores, com vestígios rarefeitos e superficiais, e poucos superam cerca de 800 m². Preferem quase sempre áreas de meia-encosta, topos e patamares de colina a montante dos rios maiores, agrupando-se nos fundos de vale um pouco mais elevados, entre 100 e 500 metros; apenas 9% deles estão acima de 500m de altitude. Esses agrupamentos exibem sítios próximos, distando entre si de 200 a 500 metros. A distribuição dos sítios conhecidos e seu adensamento permitem perceber um padrão de ocupação nucleado e extensa territorialidade no âmbito da encosta meridional catarinense (Figura 3). Há informações sobre a existência de muitos outros sítios nessa área, e o adensamento deve ser ainda mais intenso.

Figura 3. Distribuição dos sítios Umbu na bacia do rio Tubarão e adjacências. As zonas mais escuras representam áreas de adensamento Kernel.



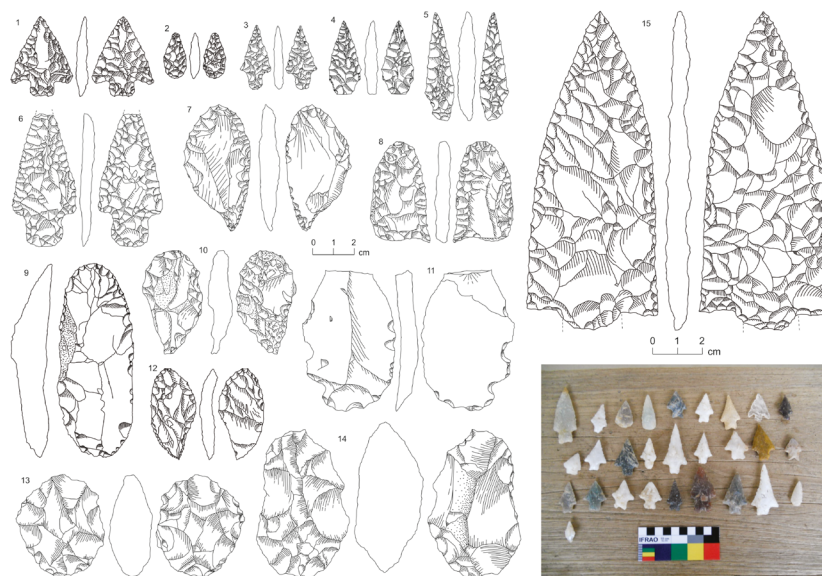
Fonte: Arquivos vetoriais e *raster* de elevação SRTM 30 da NASA.

Esses dados revelam preferência pelas zonas intermediárias da bacia, entre os fundos de vale, mais amplos e abertos, dos rios maiores (como o Braço do Norte e o Capivari) e as zonas mais elevadas das serras. Em tese, esse posicionamento facilita o alcance ao amplo espectro de ecótonos e recursos proporcionados pela região, desde as florestas mais densas das áreas rebaixadas aos faxinais mistos dos ambientes de maior altitude.

Foram examinadas as coleções líticas de 26 sítios salvaguardadas no GRUPEP/UNISUL, em Tubarão, provenientes da área do médio rio Braço do Norte. Segue uma descrição conjunta desses materiais, ligeira e sintética, uma vez que, à exceção de cinco sítios (cujos dados aparecem na Tabela 1), ainda não foram submetidos a uma análise detalhada. Em uma primeira aproximação, preliminar e exploratória, seis sítios foram considerados *grandes*, ou *densos* – não apenas um pouco maiores, mas também com maior volume de vestígios e maior diversidade de matérias-primas, em que as sequências de produção dos utensílios, ou parte significativa delas, se fazem mais perceptíveis. O padrão tecnológico desses sítios é bastante semelhante: uma indústria sobre lascas, mas também usando outros suportes, em matérias-primas diversificadas. O material é, quase sempre, muito curado, os vestígios bastante reduzidos; são raras as peças de maiores proporções. Têm, no geral, considerável volume de materiais, provenientes tanto da debitage dos núcleos e extração de suportes, quanto da *façonnage* dos artefatos e seu acabamento. As diferenças ficam por conta, principalmente, da proporção relativa das matérias-primas, da variabilidade artefactual e do volume de debitage, percebendo-se neles a presença de diferentes etapas da cadeia operatória, com diferentes matérias-primas.

A indústria lítica utiliza principalmente quartzo, abundante na área. Foram identificados na região afloramentos com boa aptidão ao lascamento, mas parte do material analisado provém de cascalheiras; os remanescentes corticais, quando presentes (em geral, as primeiras etapas de produção ocorrem fora desses sítios), deixam entrever o uso de seixos de proporções consideráveis. Nos sítios analisados em detalhe, a debitage bipolar é dominante (Tabela 1); no entanto, núcleos globulares e lascas unipolares aparecem com maior ênfase em alguns deles. Uma variedade de outras rochas também está presente, sobretudo rochas básicas e sílex, mas em quantidade menor, demonstrando o domínio do amplo espectro litológico disponível na área (Santos; Costa; Campos, 2015).

Figura 4. Pontas bifaciais e outros artefatos provenientes dos sítios estudados da área do rio Facão (na bacia do médio rio Braço do Norte) e proximidades. As peças 2 a 5 são em quartzo, 14 em arenito silicificado; as demais, em diferentes variedades de rochas criptocristalinas. Na foto, pontas bifaciais da área de Vargem do Cedro (bacia do rio Capivari), com predomínio de variedades de quartzo (fonte: desenhos Edenir B. Perin,



Fonte: foto Henrique Kozlowski).

Entre os artefatos, as típicas pontas e pré-formas bifaciais são frequentes, presentes na maior parte dos sítios; mas utensílios plano-convexos e outras variedades de raspadores, furadores e lascas retocadas, quase sempre com bastante desgaste nos bordos ativos, também compõem (Figura 4). Em alguns desses sítios, a quantidade de lascas de acabamento e de microvestígios, inclusive microlascas provenientes da retocagem dos artefatos, indica a presença dos processos de formatação e finalização dos instrumentos. Outras atividades são atestadas pela presença de blocos espatifados e almofarizes, em rochas básicas e graníticas, em geral muito queimados e intemperizados.

As coleções desses sítios mais densos exibem características diferenciadas. Em Rio Facão 1 (RF1), encontra-se debitage abundante em quartzo (e algum sílex), lascas de acabamento e muitos microvestígios, inclusive microlascas de retoque, estando presentes também pontas bifaciais e pré-formas. Nesse sítio, também aparecem blocos de espatifamento e granito lascado, bem como rochas básicas muito queimadas e intemperizadas, inclusive um almofariz chato. A coleção de RF3 não é muito abundante, mas a alta proporção de artefatos (raspadores, lesmas, furadores, lascas retocadas) em matérias primas diversificadas sugere se tratar de um local de atividades variadas. Além de algumas pontas bifaciais em quartzo (e uma pré-forma em quartzito), há uma peça laminar e uma lasca inicial retocada como raspador circular, ambas em basalto. Uma lasca de preparo de bordo de núcleo em sílex sugere debitage *in situ* nessa matéria-prima, relativamente escassa nos sítios da área.

Bastante denso, RF6 configura uma “oficina lítica” com debitage volumosa focada principalmente no trabalho em quartzo, um material cristalino bastante homogêneo, de ótima qualidade, proveniente de um veio rochoso. A matéria-prima é selecionada, quase sem córtex, desbastada antes de ser trazida para o local. O quartzito comparece em menor proporção. Nesse sítio, o trabalho sobre os núcleos é intenso, com grande quantidade de lascas grandes de redução e preparo, assim como suportes volumosos fragmentados e não utilizados. Algumas lascas de acabamento, grandes e delgadas, são evidência da excelência dessa tecnologia em quartzo, assim como da qualidade da matéria-prima. Retocagem abundante complementa a sequência de produção de artefatos que, entretanto, quase não estão presentes nessa cena, aparecendo apenas várias pré-formas (uma delas em quartzito), uma ponta bifacial finalizada (quebrada) e algumas lascas retocadas, em quartzo. A debitage unipolar sobre núcleos globulares preparados predomina, observando-se ainda blocos espatifados angulosos e lascas espessas de preparação de núcleo.

Em Grão-Pará 1 (GP1), quartzo de boa qualidade também predomina, mas aparece alguma quantidade de sílex e quartzito. São abundantes as lascas de debitage, acabamento e retoques, e fragmentos grandes em quartzo de cascalheira (inclusive um calhau não lascado). Um núcleo em quartzito com ótima aptidão ao lascamento, fragmentos de bloco e um raspador bem acabado atestam o manuseio sistemático dessa matéria prima. No sítio em questão, foram encontradas também várias pontas bifaciais em quartzo e algumas pré-formas. Aqui, é possível perceber, com nitidez, a existência de uma indústria em rochas básicas diretamente associada a esse contexto Umbu, incluindo pré-formas e artefatos bifaciais com gume transversal polido (em geral, lâminas de machado), mas também outras peças com faces chatas e polidas, talvez adornos. Ocorrem ainda peças com seção transversal triédrica de basalto colunar, com marcas de uso nas extremidades e nas bordas laterais, e seixos pesados com marcas de uso, tudo em geral muito afetado pela intensa oxidação das superfícies. Lascas e fragmentos volumosos dessas rochas básicas também estão presentes.

A coleção de outro sítio lítico superficial (até 30 cm), Braço do Norte 4 (BNT-4), que exhibe uma mancha enegrecida discreta, consiste em 1687 peças, na maioria lascas (66%) de debitage e acabamento e fragmentos (24%). Aqui, também predomina o quartzo, mas a calcedônia e o basalto estão presentes (Tabela 1). Foram encontradas oito pontas bifaciais em quartzo e 24 pré-formas (em quartzo, calcedônia e arenito silicificado), 15 peças foliáceas em quartzo (três em calcedônia), assim como raspadores sobre lascas de debitage de núcleo, indicando a preparação e formatação local de artefatos. Algumas lesmas sobre suportes grandes, totalmente formatadas, e lascas delgadas com retoques periféricos também compõem a coleção. Há, ainda, três lâminas de machado com polimento

apenas no gume (uma característica recorrente nesses sítios), e duas mãos-de-pilão, em basalto. Nesse sítio, a debitagem dos núcleos é bastante reciclada, observando-se artefatos sobre lascas de preparação do núcleo, lascas de retoque e algumas lascas fraturadas acidentalmente (*siret*). Percebe-se também parcela considerável da cadeia operatória, inclusive espatifamento de blocos de quartzo, menos as fases iniciais: o descorticamento acontece alhures. O perfil artefactual desse sítio sugere uma área de atividades diversas, talvez associada a um contexto doméstico.

As características da coleção de Major Gercino 6 (MG-6), datado do Holoceno médio, são um pouco diferentes. Aqui, o quartzo também predomina, mas há maior proporção de sílex e quartzito de boa qualidade, inclusive lascas de acabamento muito delgadas e lascas de retoque. Essas lascas que aparecem em boa quantidade sugerem pouca debitagem e formatação de artefatos no local, mas os vestígios de retoque são abundantes. Há uma considerável parcela da cadeia operatória do quartzo presente nesse sítio, onde também ocorrem vários seixos, em rochas básicas e graníticas, muito queimados, alguns com faces polidas, e dois percutores. Nota-se ainda alguma quantidade de gnaisses muito queimados e intemperizados, às vezes com evidências de espatifamento, e alguns almofarizes fragmentados em granito. Pontas bifaciais em sílex, a maioria fragmentada, e pré-formas também compõem.

Em suma, apesar do predomínio geral do quartzo, a proporção de sílex, quartzito e rochas básicas é maior em alguns sítios. São materiais de boa qualidade exibindo lascas de debitagem, acabamento e retoque. Assim como o basalto, percebe-se a existência de uma indústria em quartzito: em alguns sítios, encontram-se sequências de debitagem em variedades mais homogêneas dessa rocha. Em materiais criptocristalinos (em especial calcedônia) e arenito silicificado de qualidade, de geral rarefeitos, encontram-se apenas pontas bifaciais, alguns raspadores bastante desgastados e, ocasionalmente, lascas diminutas de retoque. Embora em poucos sítios se encontre alguma debitagem de calcedônia, vários desses artefatos parecem chegar já prontos nessa área do rio Braço do Norte, sendo apenas reavivados e reciclados, sugerindo circulação de materiais (talvez utensílios prontos) provenientes de áreas mais distantes.

Os sítios menores apresentam um perfil tecnológico semelhante, mas com menor, e bastante variável, volume de vestígios. Nesses pequenos conjuntos (às vezes apenas discretos *scatters*), a proporção de artefatos tende a ser maior, com peças de materiais raros, como calcedônia e *chert*, aparecendo ocasionalmente, muito usados e quebrados. A presença de artefatos em quantidade proporcionalmente grande, e muito usados, evoca áreas de atividade intensa e/ou recorrente. O quartzo sempre predomina, mas, em alguns sítios, quartzito e basalto aparecem em proporção considerável.

Em Farias (2012), há uma descrição de quatro desses sítios pequenos (e um grande) localizados na área do médio Capivari, todos muito afetados por atividade agrícola recente. As coleções analisadas totalizam 2403 itens (Tabela 1). Apesar de se tratar de uma amostra exígua, algumas características gerais saltam aos olhos. Por exemplo, em todas elas o quartzo predomina, sobretudo a partir de debitagem bipolar, com grande quantidade de fragmentos e materiais que quase não exibem córtex. Artefatos bifaciais são onipresentes, assim como polidos em rochas básicas.

O sítio Rio Fortuna 23 (RFT-23), com 131 peças coletadas em superfície, não exhibe estratigrafia. A coleção contém exclusivamente quartzo, lascas e detritos, mais uma ponta bifacial. Em RFT-54 (481 peças), o quartzo também predomina, principalmente lascas e detritos. Entre os artefatos, aparecem calcedônia, granito e basalto: duas pontas bifaciais (calcedônia e quartzo) e três pré-formas (em quartzo) e polidos. Blocos de quartzo e basalto mostram algum trabalho desses materiais no local. BNT-7, sítio lítico superficial com apenas 33 peças, exhibe detritos, blocos naturais, lascas bipolares e pontas bifaciais em quartzo, além de alguns artefatos polidos. A coleção de BNT-8, também superficial (71 peças), contém detritos e lascas, inclusive “grandes lascas em quartzo muito bem trabalhadas” (Farias, 2012, p. 65). Uma ponta bifacial em quartzo está presente.

Tabela 1. Acima, matérias primas nos sítios líticos analisados em detalhe. *N* refere-se ao número de itens computados; *silex* engloba variedade de rochas criptocristalinas, sobretudo calcadônia. A última coluna expressa a proporção de itens onde remanescentes corticais estão ausentes. Abaixo, categorias tecnológicas gerais dos mesmos sítios. *Artefatos* inclui toda a gama de instrumentos lascados, à exceção dos bifaciais. Em RFT-54, *polidos* inclui um almofariz em granito e um amolador em arenito. À exceção de *N*, valores expressos em percentuais (%).

sítio	N	quartzo	básicas	silex	outras	sem cortex	
RFT-23	131	100				100	
RFT-54	481	97	2	0,6	0,4	98	
BNT-04	1687	76	7	15	2	95	
BNT-07	33	85	6		9	85	
BNT-08	71	75	3	21	1	83	
	lascas	fragmentos	blocos	artefatos	bifaciais	polidos	núcleos
RFT-23	39	58	3				
RFT-54	53	41	4	0,2	1	0,8	
BNT-04	66	24	2	2	4	1	1
BNT-07	10	54	22		12	2	
BNT-08	35	45	3	2	9		6

Fonte: dados compilados em Farias (2012).

Esses sítios líticos menores são bastante conspícuos e, nas áreas mais prospectadas da região (como se vê na Figura 3), integram-se espacialmente aos maiores, formando agrupamentos (Perin, 2007). Essas categorias, *grandes* e *pequenos*, foram usadas aqui apenas como uma primeira aproximação da variabilidade desses sítios Umbu da encosta sul catarinense. Sem dúvida, mascaram considerável diversidade em termos de durabilidade, funcionalidade e cronologia. A análise mais detalhada das coleções, e algum refinamento cronológico, devem permitir uma melhor resolução da variabilidade funcional e temporal desses sítios. Apesar disso, a superficialidade e a similitude tecnológica e tipológica da indústria, de um lado, e a característica associativa que exibem, de outro, sugerem que se trata de um horizonte cultural de ampla dispersão pela região da encosta sul catarinense, talvez mesmo além. A cronologia disponível reforça essa percepção.

Datações radiocarbônicas desses sítios Umbu da encosta são escassas (Tabela 2). São recentes, entre 1200 e 400 anos atrás aproximadamente, à exceção de MG6, que alcança cerca de 4200 anos cal aP (antes do Presente), evidenciando sua presença mais antiga³. Apenas dois sítios exibem mais de uma datação (Santa Rosa I e II), praticamente concomitantes. Juntamente com as demais, indicam que as características tecnológicas Umbu subsistiram na encosta sul catarinense até tempos muito recentes (figura 5), imiscuindo-se com os sítios com *mancha escura*, sendo também contemporâneos dos vestígios discretos de grupos Je e talvez mesmo de registros históricos ainda mais recentes – o que conduz à discussão mais à frente.

³ Datações ainda não publicadas da bacia do alto rio Tubarão apontam que portadores de tecnologia Umbu estão presentes nessa região desde, pelo menos, o Holoceno antigo (J. Campos, com. pessoal). Datas mais recuadas nessa área da encosta não devem causar surpresa, tendo em vista que, na época mais fria do final do Pleistoceno, essa região deve ter guardado clima mais ameno, com reservas de flora e fauna protegidas, servindo de refúgio, e mesmo chamariz, para grupos forrageiros.

Tabela 2. Datações disponíveis para os sítios da bacia do rio Tubarão e adjacências.
Os sítios com *mancha escura* são discutidos adiante.

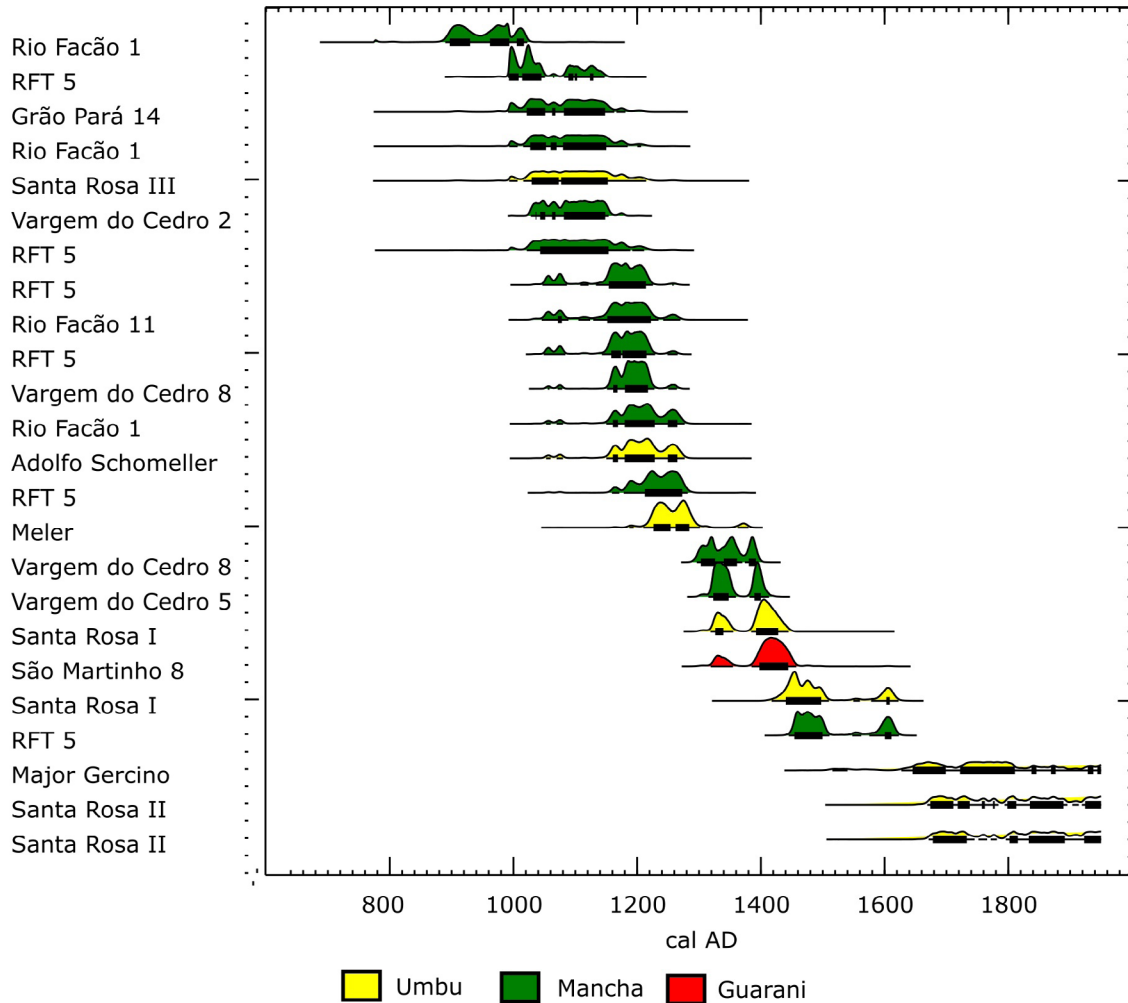
sítio	sigla	lab	CRA	±	cal BP (2 μ)	filiação	referência
Santa Rosa I	SR1	Beta 256274	590	40	505 - 566	Umbu	FARIAS, 2006
Santa Rosa I	SR1	Beta 256275	460	40	440 - 533	Umbu	FARIAS, 2006
Santa Rosa II	SR2	Beta 256276	180	40	166 - 281	Umbu	FARIAS, 2006
Santa Rosa II	SR2	Beta 256277	170	40	0 - 154	Umbu	FARIAS, 2006
Santa Rosa III	SR3	Beta 265887	990	60	735 - 934	Umbu	FARIAS, 2006
Meler	Mel	Beta 280023	800	40	649 - 740	Umbu	FARIAS, 2006
Adolfo Schomeller	ASm	Beta 265886	880	40	673 - 800	Umbu	FARIAS, 2006
Major Gercino	MG	Beta 202016	230	60	0 - 323	Umbu	FARIAS, 2006
Major Gercino 6	MG6	Beta 287108	5370	40	4266 - 4045	Umbu	FARIAS, 2012
Rio Facão 1	RF1	Beta 211735	880	40	673 - 800	<i>mancha</i>	FARIAS, 2009
Rio Facão 1	RF1	Beta 235320	1170	40	957 - 1097	<i>mancha</i>	FARIAS, 2009
Rio Facão 1	RF1	Beta 235321	1000	50	765 - 934	<i>mancha</i>	FARIAS, 2009
Rio Facão 1	RF1	Beta 280022	1130	40	927 - 1060	<i>mancha</i>	FARIAS, 2009
Rio Facão 11	RF11	Beta 242801	910	40	716 - 821	<i>mancha</i>	FARIAS, 2012
Grão Pará 14	GP14	Beta 242799	1020	50	787 - 959	<i>mancha</i>	FARIAS, 2012
Rio Fortuna 5	RFT 5	Beta 292579	920	30	724 - 817	<i>mancha</i>	FARIAS, 2012
Rio Fortuna 5	RFT 5	Beta 292580	980	50	761 - 928	<i>mancha</i>	FARIAS, 2012
Rio Fortuna 5	RFT 5	Beta 292581	1050	30	899 - 959	<i>mancha</i>	FARIAS, 2012
Rio Fortuna 5	RFT 5	Beta 292582	430	30	439 - 505	<i>mancha</i>	FARIAS, 2012
Rio Fortuna 5	RFT 5	Beta 292583	910	30	721 - 807	<i>mancha</i>	FARIAS, 2012
Rio Fortuna 10	RFT10	Beta 292584	850	40	668 - 772	<i>mancha</i>	FARIAS, 2012
Vargem do Cedro 2	VC2	UGAMS-32433	990	25	796 - 922	<i>mancha</i>	KOZLOWSKI, 2018
Vargem do Cedro 5	VC5	UGAMS-32434	630	25	590 - 635	<i>mancha</i>	KOZLOWSKI, 2018
Vargem do Cedro 8	VC8	UGAMS-32431	900	25	722 - 799	<i>mancha</i>	KOZLOWSKI, 2018
Vargem do Cedro 8	VC8	UGAMS-32432	670	25	580 - 654	<i>mancha</i>	KOZLOWSKI, 2018
São Martinho 8	SM8	Beta 280021	560	50	493-565	Guarani	DE MASI, 2003

Para o extremo sul catarinense, entre as bacias do rio Tubarão e do rio Mampituba (já nas proximidades de Torres), as informações sobre ocupações mais antigas são escassas. No litoral, onde vários sambaquis e assentamentos Guarani são conhecidos, as datações não recuam além do Holoceno médio (Campos *et al.*, 2013, Campos 2015). O mesmo ocorre mais ao sul de Torres, nas lagoas do litoral setentrional do Rio Grande do Sul (Campos *et al.*, 2023). Rohr (1982) descreve a presença de numerosos sítios líticos com indústrias predominantemente em quartzo, inclusive pontas bifaciais e outros artefatos, na região do alto rio Urussanga, uma bacia contígua e fisiologicamente bastante integrada àquela do rio Tubarão. É um trecho com vales e colinas rebaixadas e grande variedade litológica e microambiental.

Mais ao sul, sítios líticos discretos, nos flancos da escarpa da serra, junto a cascalheiras abundantes, não foram datados e permanecem elusivos. No geral, não exibem características diagnósticas claras (sugestivamente, em um caso, uma ponta bifacial se faz presente), e podem se relacionar a outros contextos de ocupação da área (Campos, 2008, 2009b, 2010, 2011; Lavina, 2002).

Figura 5. Datações calibradas para a encosta da serra sul catarinense, excluindo-se MG6.

Como se vê, sítios Umbu e com mancha escura configuram um mesmo horizonte regional, entre 1000 e 400 anos atrás aproximadamente, talvez mesmo alcançando época ainda mais recente.



Fonte: dados organizados pelos autores. Calibração realizada no CALIB rev. 8 (Stuiver; Reimer, 1993).

Esse horizonte Umbu mais recente e denso (em torno de mil anos atrás), com ampla dispersão regional (Farias, 2005, 2011; Farias *et al.*, 2016; Figura 3), certamente mascara assentamentos mais antigos, além dos dois mapeados. Apesar das datações rarefeitas, a densidade e estratificação de alguns sítios indicam assentamentos duradouros e/ou locais preferenciais recorrentemente ocupados. Parece, assim, tratar-se de um sistema regional de ocupação mais longo, e não ocupações esparsas, periféricas ou sazonais.

Esse padrão territorial regionalizado é reforçado pela constatação do uso predominante de matérias-primas locais; em especial, variedades de quartzo, mas também de quartzito e rochas básicas, e mesmo graníticas. Ainda que conexões mais amplas estejam sugeridas pela presença de matérias-primas rarefeitas, principalmente variedades de calcedônia e arenito silicificado, provenientes talvez de áreas mais distantes, a parcimônia com que ocorrem acentua a percepção

de que tais contatos se dão para além de um certo território de domínio cotidiano, definido no âmbito da própria encosta da serra – que, assim, adquire sua marca regional, configurando uma faceta peculiar, um “regionalismo”, da Tradição Umbu. Esse território parece se conectar a uma rede maior, incluindo o planalto adjacente e mesmo outras áreas mais distantes, onde sítios Umbu também são comuns (Corteletti, 2013; Labrador, 2018). Esse padrão parece ter se tornado dominante ao longo do Holoceno recente, subsistindo até a chegada dos grupos de língua Je e até mesmo, talvez, tempos mais recentes.

Assim, argumenta-se que grupos portadores de tecnologia Umbu, ao longo do Holoceno, foram adquirindo estabilidade territorial manejando, diversificando e intensificando sua relação com o ambiente de morros e vales florestados. Esta perspectiva de que a ocupação Umbu na encosta da serra sul catarinense configura um perfil regionalizado é compatível com esforços recentes em detectar diversidade regional para essa tradição como fazem, por exemplo, Okumura e Araujo (2014; 2017), a partir de parâmetros morfométricos das pontas bifaciais, sendo possível ver também outra perspectiva em Dias e Lourdeau (2023). A peculiaridade da ocupação Umbu na encosta meridional aparece nem tanto na variabilidade morfológica das pontas bifaciais (que é grande), mas especialmente no uso recorrente e sistemático de matérias-primas locais, sobretudo o quartzo, sem perder o escopo tecnológico sofisticado, que tão bem caracteriza essa tradição. Juntamente com o adensamento dos assentamentos em áreas de meia altitude e a cronologia ainda rarefeita, que são características que evidenciam domínio do território e permanência na encosta.

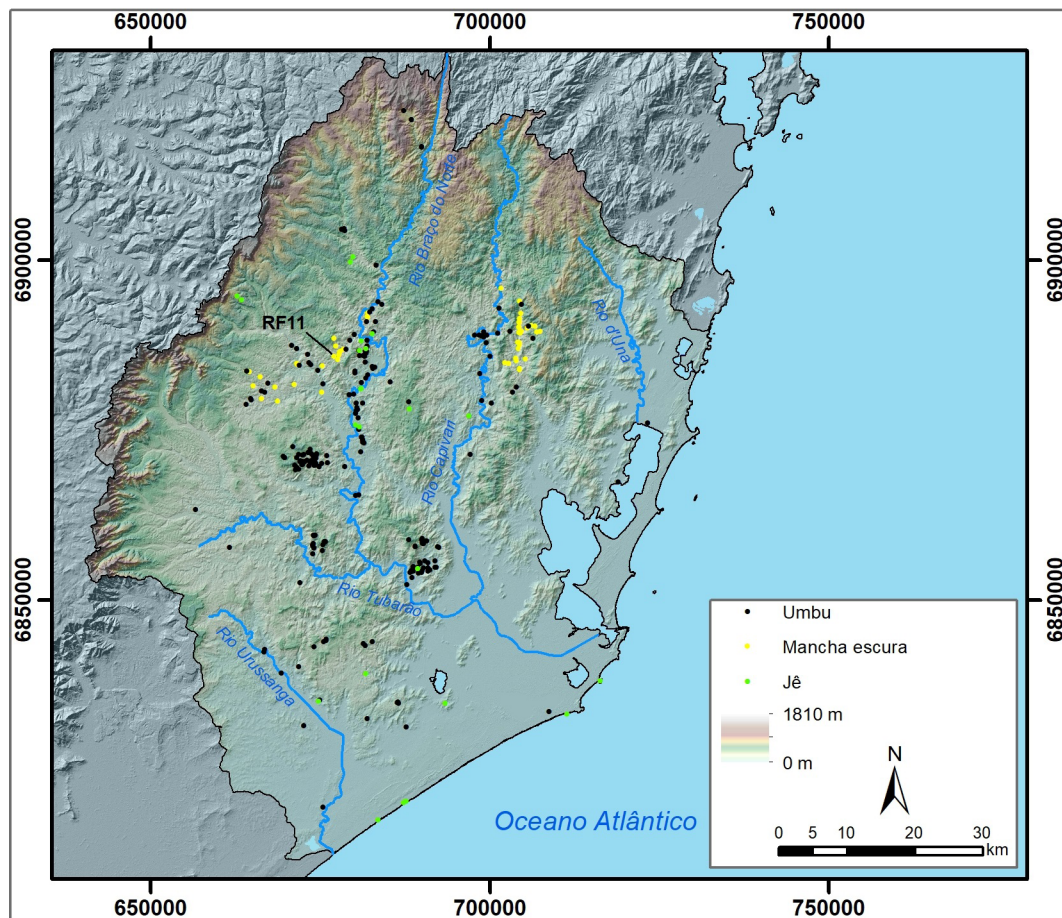
OS SÍTIOS COM MANCHAS DE SOLO ESCURO

Foram cadastrados 29 sítios caracterizados pela presença de densas manchas escuras no solo, de formato aproximadamente circular e dimensões em torno de 20 metros de diâmetro. Essas manchas parecem se concentrar em colinas de meia encosta nas zonas mais altas e encaixadas dos vales, e são caracterizadas pela concentração de grande quantidade de carvão, o que lhes empresta a tonalidade enegrecida.

Alguns desses sítios formam *clusters* com várias manchas muito próximas, aparentemente consorciadas, ocupando uma mesma vertente, ou vertentes contíguas, nessa área do rio Braço do Norte, como também na média bacia do rio Capivari (Kozłowski, 2018). Cerca de 70% deles são contíguos a sítios com os materiais líticos descritos acima — o que, por si só, sugere fortemente sua conexão com o contexto de ocupação Umbu (Figura 6). Alguns foram datados (Tabela 1) e a cronologia coesa em torno do ano mil aP é perfeitamente compatível com o horizonte recente dos sítios Umbu discutido acima. As datações mostram que algumas manchas próximas foram usadas sequencialmente. Uma delas, Rio Facão 11, foi escavada em maior detalhe (Farias, 2012).

O rio Facão é tributário em segundo grau do Braço do Norte, percorrendo um trecho serrano com cabeceiras acima dos 400 metros de altitude. RF-11 é constituído de duas manchas escuras muito próximas (cerca de 15 metros), quase sem vestígios líticos, com pacote estratigráfico de aproximadamente 50 centímetros de espessura contendo muito carvão. Em cada uma delas foram abertas trincheiras ortogonais, e 30 m² foram escavados na área central de cada mancha. Ali, foram encontradas grandes estruturas de combustão formadas por blocos rochosos muito queimados e, na borda de uma delas, três marcas de estaca aparentando postes de sustentação (Figura 7).

Figura 6. Distribuição dos sítios com manchas escuras na encosta sul catarinense, notando-se sua contiguidade aos agregados de sítios Umbu nas áreas pesquisadas, no médio rio Braço do Norte (AMA) e no médio Capivari (JLSB). Em verde sítios associados a grupos Je, discutidos à frente.



Fonte: banco de dados SIG organizado por Henrique Kozłowski.

Arquivos vetoriais e *raster* de elevação SRTM 30 da NASA.

Materiais líticos de quatro desses sítios foram analisados, RF-11, GP-14, GP-15 e RFT-55. Em todos eles, a maior parte do material coletado é composto de blocos de rochas diversas muito queimados, com predomínio de granitos e quartzitos. Há, também, certa quantidade de seixos e calhaus, tudo muito alterado e fragmentado pela ação do fogo. Ocasionalmente, algumas lascas aparecem, em geral também queimadas, pouco diagnósticas do ponto de vista tecnológico – ainda que, em RF-11, três lascas diminutas de quartzo hialino, as únicas coisas não queimadas ali, evoquem fortemente o padrão tecnológico Umbu (esse sítio é o único em seu *cluster* a não apresentar pontas bifaciais). Faz-se presente ainda, nesse sítio, um bloco de quartzito trabalhado e fragmentos de almofarizes côncavos e chatos, queimados, algumas peças lascadas em basalto, e raros vestígios ósseos de fauna de maior porte, muito fragmentados e queimados.

Juntamente com os sítios Umbu descritos acima, esses sítios com manchas escuras configuram agrupamentos em zonas de meia encosta à média altitude, em torno de 400 a 500 metros. Não parecem locais habitacionais, pois a presença de artefatos é bastante discreta; mais parecem sítios nos quais algum tipo de atividade mais específica teve lugar – talvez locais de congregação social, *feasting*. A cronologia, associação espacial e indícios tecnológicos discretos indicam que se integram ao horizonte tardio de ocupação de grupos com tecnologia Umbu.

Figura 7. Acima, escavações na mancha 1 do sítio RF11.

Abaixo, estrutura central de rochas queimadas e marca de estaca na mancha 2.



Fonte: fotos Deisi Farias, AMA.

Por outro lado, a presença rarefeita (dois, três fragmentos) de vestígios cerâmicos, em alguns poucos desses sítios, representa um contexto no qual a presença Je se faz sentir, relacionada talvez a contatos e/ou movimentação de grupos provenientes do planalto próximo, densamente ocupado nessa época (Corteletti; Labrador; DeBlasis, 2023; Noelli, 2000; Noelli; Souza, 2017). As características da presença Je na encosta sul catarinense em época pré-colonial permanecem ainda pouco claras, como se vai ver a seguir.

O HORIZONTE JE NA ENCOSTA SUL CATARINENSE

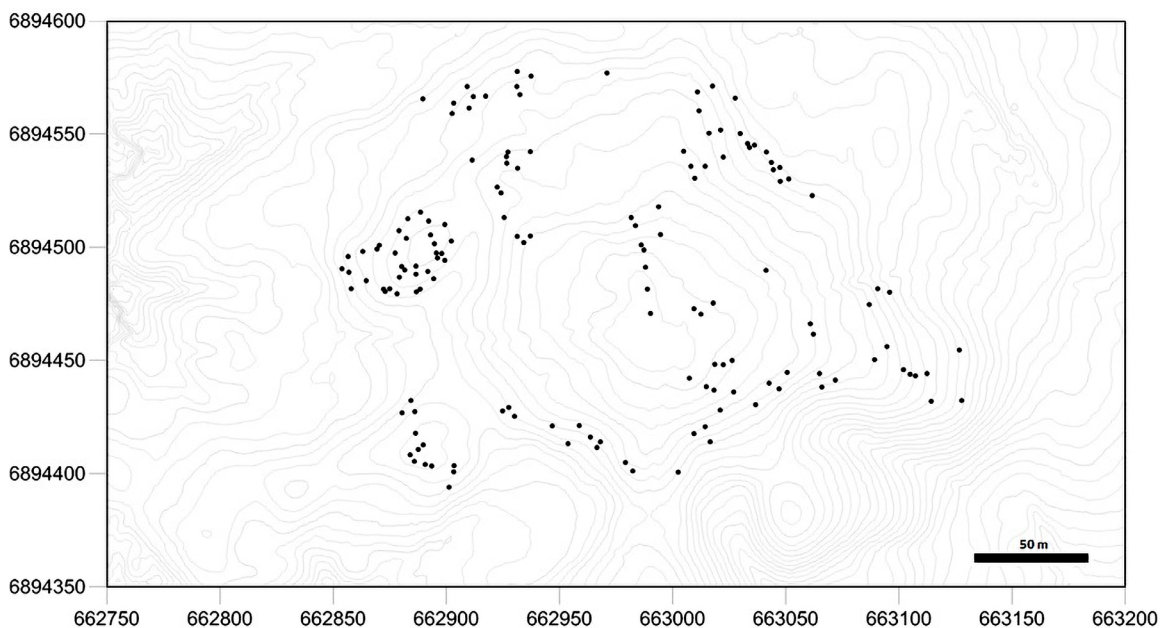
A expansão dos povos de línguas do tronco Je para o sul configurou-se na forma de sucessivas migrações, desde seu habitat original no planalto central, em direção ao planalto meridional e adjacências, a partir de pelo menos três mil anos atrás (Beber, 2004; Noelli, 2000). Dados etnohistóricos revelam que havia, no sul do Brasil, vários grupos com línguas aparentadas (Farias, 2005; Iriarte *et al.*, 2016). Henry (1964) afirma que a área de origem dos Xokleng históricos da encosta catarinense seria o planalto onde viviam em pequenas comunidades, coletando pinhão e cultivando feijão, milho e abóbora. Disputas territoriais os teriam empurrado para além da borda do planalto, para a região densamente florestada, com recursos abundantes – a área aqui examinada.

Os vestígios arqueológicos da Tradição Taquara/Itararé foram, já há algum tempo, conectados aos povos Xokleng e Kaingang, documentados desde os tempos coloniais, conferindo grande profundidade histórica a essas sociedades (Noelli, 2000; Schmitz, 1988). Em contexto arqueológico, o traço material diagnóstico desses povos é a cerâmica pequena, globular, de paredes finas, por vezes com alguma decoração plástica (Beber, 2004). As pesquisas desenvolvidas no planalto meridional mostram a presença da ocupação Je nos últimos 2000 anos, com grande adensamento populacional e emergência de padrões territoriais marcados por estruturas ritualísticas e funerárias, além de aldeias escavadas no solo (as *casas subterrâneas*). Esses vestígios exibem forte presença nas regiões do altiplano planáltico contíguas à encosta sul catarinense (Corteletti; Labrador; DeBlasis, 2023; Iriarte *et al.*, 2016; Noelli; Souza, 2017; entre outros). Assim como as estruturas subterrâneas, cemitérios comuns em locais

altos, com ampla visibilidade (Robinson *et al.*, 2017; Schmitz *et al.*, 2009) também são, além da cerâmica, características arqueológicas dessas sociedades. Foram registrados, ainda, sítios funerários em abrigos nos paredões escarpados, alguns com representações rupestres associadas (Corteletti *et al.*, 2021; Rohr, 1984).

Na bacia do rio Tubarão, um levantamento preliminar registrou 14 sítios com casas subterrâneas e três cemitérios, havendo ainda vários relatos da presença de vestígios cerâmicos (Eble; Reis, 1976; Farias; Juliani, 2011; Rohr, 1982) (Figura 6). Surpreendentemente, nenhum deles pôde ser plenamente confirmado. Na área de Vargem do Cedro, por exemplo, foi realizado um levantamento intensivo, identificando 36 sítios arqueológicos, 30 dos quais caracterizados pela presença das manchas de solo escurecido discutidas anteriormente, e 6 sítios líticos Umbu. Foram realizadas intervenções em sítios com feições semelhantes às estruturas subterrâneas sem encontrar, entretanto, elementos que apontem ação antrópica. Contudo, em um dos sítios de mancha escura, foi identificado um único fragmento cerâmico com características semelhantes à cerâmica Taquara, associado a uma estrutura de combustão datada em 654-580 cal aP (Kozłowski, 2018) (Figura 5; Tabela 1). O mesmo ocorre no rio Caruru, situado no baixo vale do rio Tubarão.

Figura 8. Topografia do sítio GP-16, situado no sopé da escarpa da encosta sul catarinense. Os pontos representam cavidades (supostamente, *casas subterrâneas*), e sua distribuição sugere a presença de diferentes concentrações. Entretanto, não foram encontrados vestígios arqueológicos associados.



Fonte: Dados organizados por Guilherme B. Machado e Alexandro Demathé.

Esses sítios que parecem ser casas subterrâneas da encosta sul catarinense são, em geral, compostos por numerosas cavidades rasas de dimensão bastante discreta, ocupando o flanco alongado de colinas de baixa altitude em relação aos fundos de vale contíguos. Às vezes, compõem concentrações distintas, em flancos opostos de uma mesma colina. Um bom exemplo é GP-16, exibindo mais de 50 cavidades mapeadas (Figura 8). BN-3 e SRL-6 são também sítios grandes, com várias cavidades. Os demais sítios têm menor número de estruturas. Em Morro da Cruz, foram registradas apenas três cavidades, com presença de cerâmica e polidos (Rohr, 1969, p. 22-23). Revisitado e muito afetado por intervenções atuais, não evidenciou quaisquer vestígios arqueológicos (Merencio, 2021). Esses sítios são muito rasos, discretos e aparentemente tardios; não foi possível datá-los, dada a absoluta ausência de vestígios orgânicos.

Assim, a ocorrência de vestígios cerâmicos é extremamente rarefeita nos complexos de casas subterrâneas descritos na encosta sul catarinense — quando aparece. Em GP-16, BN-3 e SRL-6, por exemplo, que aparentam ser grandes aldeias, nem um único caco foi encontrado. RFT-55 é uma casa subterrânea pequena, uma única cavidade com cerca de dois metros de diâmetro, sem material arqueológico associado além de blocos de granito, muito queimados, e alguns de quartzo. A existência de grupos de língua Je sem cerâmica já foi aventada por Schmitz e colegas (1999), apesar da grande proximidade em relação aos densos assentamentos planálticos, em que a cerâmica é abundante (Corteletti *et al.*, 2015; Corteletti; Labrador; DeBlasis, 2023). Por outro lado, tanto Rohr (1982) como Eble e Reis (1976) relatam a presença de cerâmica em diferentes trechos da encosta sul catarinense; pode ser que as atividades agrícolas contemporâneas, mecanizadas, tenham tido um efeito bastante deletério nos vestígios Je, recentes e pouco abundantes. Assim, as características da presença Je na encosta sul catarinense em época pré-colonial ainda permanecem pouco claras. Talvez, essa região tenha sido ocupada de maneira fugaz, ou tardiamente; cabe lembrar a presença de um considerável adensamento de sítios Umbu na região nesse mesmo período. Um estudo recente sugere que a ocupação Je no litoral meridional catarinense é proveniente do litoral setentrional, e não do planalto (Ferraz *et al.*, 2023). Se assim for, a área da encosta pode mesmo ter desempenhado um papel periférico nos padrões de territorialidade Je do Sul em época pré-colonial, com grupos distintos no planalto e no litoral.

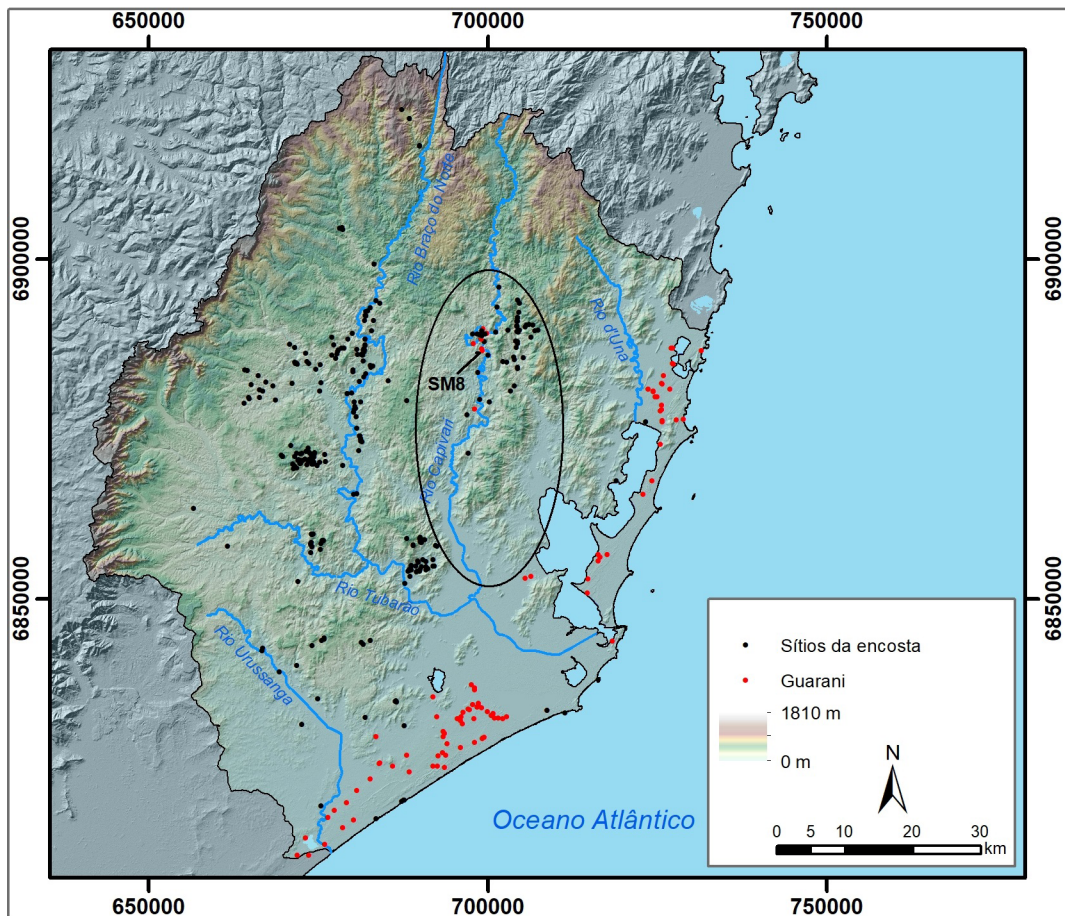
A OCUPAÇÃO GUARANI NO LITORAL E O CONTATO COM OS EUROPEUS

No século XVI, grupos Guarani dominavam a maior parte da região litorânea do Brasil meridional. Seus ancestrais teriam rumado para o sul a partir da região amazônica, espalhando-se pela bacia platina desde o início da era cristã, subindo então pelo litoral meridional brasileiro pouco antes do contato com os europeus (Brochado, 1984; Bonomo *et al.*, 2015; Milheira; DeBlasis, 2014; entre outros). Na literatura do início do período colonial, esses povos ficaram conhecidos como *tapes*, *carijós* e *arachãs*, habitando preferencialmente áreas ribeirinhas florestadas, quentes e úmidas, nas quais cultivavam milho, aipim, feijão, batata doce e abóboras. Sua cerâmica é bastante diagnóstica, volumosa e com formas variadas, algumas complexas, frequentemente recoberta de padrões decorativos pintados bastante característicos (La Salvia; Brochado, 1989; Milheira; DeBlasis, 2011; Schneider, 2019; entre outros).

Em Santa Catarina, a ocupação Guarani se deu principalmente subindo a bacia do rio Uruguai e ao longo da faixa litorânea. Sua expansão ao longo da costa foi rápida (Bonomo *et al.* 2015; Milheira; DeBlasis 2011); em um período de cerca de 200 a 400 anos, espalharam-se por todo o litoral meridional do estado, onde já viviam sambaquianos e sociedades posteriores, com influência Je (Merencio, 2021, Campos *et al.*, 2023). Ocuparam os terraços mais antigos, aplainados e florestados, contíguos aos ambientes lagunares (Campos *et al.*, 2013; Kozłowski; Kneip; DeBlasis, 2022; Milheira; DeBlasis, 2011, 2013). Ali, estabeleceram grandes aldeias, com dimensões que chegam a até 10 hectares, de forma elíptica ou circular, repletas de vestígios líticos e cerâmicos, lentes de carvão e fauna. Assentada nessas áreas propícias à expansão dos cultivos e rica em recursos naturais, a ocupação Guarani se expandiu até a chegada dos colonizadores espanhóis e portugueses. A descida dos vicentistas, no final do século XVI e início do XVII, teve um efeito devastador, desintegrando rapidamente essa sociedade populosa e bem adaptada aos ambientes costeiros.

A penetração dos Guarani para o interior, na região da encosta sul catarinense, parece se limitar aos trechos mais baixos dos rios maiores, abertos para a região litorânea, na qual se encontram amplas áreas terraceadas, adequadas para a agricultura (Figura 9).

Figura 9. Distribuição dos sítios Guarani na borda litorânea da encosta sul catarinense. A elipse indica área de confluência entre grupos previamente estabelecidos na encosta e os Guarani, por volta de 500 anos atrás.



Fonte: banco de dados SIG organizado por Henrique Kozłowski.
Arquivos vetoriais e *raster* de elevação SRTM 30 da NASA.

Na bacia do rio Capivari, por exemplo, vários sítios foram encontrados baixo vale adentro, e de um deles (SM-8) provém a única datação disponível, em torno de 500 aP (Tabela 1, Figura 5), perfeitamente compatível com as datações disponíveis para os sítios Guarani do litoral adjacente (Kozłowski; Kneip; DeBlasis, 2022; Milheira; DeBlasis, 2011). Assim, fica evidente que a penetração Guarani na região da encosta sul catarinense se dá a partir do litoral, ao longo de um processo contínuo de ocupação, adentrando esse ambiente ocupado por grupos com tecnologia Umbu e, também, alguma presença Je – ainda arqueologicamente pouco nítida nesse momento, mas certamente plena ao longo do período colonial, e depois.

As datações disponíveis para a ocupação Je, tanto no planalto, como no litoral, antecedem e são concomitantes com esse horizonte de penetração Guarani. Assim, parece que as áreas intermontanas mais baixas da encosta foram palco de disputas territoriais no período que imediatamente antecede a chegada dos europeus. É possível que a presença de adensamentos populacionais dos grupos anteriormente ali assentados tenha cerceado o avanço Guarani nessas áreas de fundo de vale mais interioranas, por exemplo na calha do rio Capivari. O mesmo pode estar acontecendo em outras bacias da região, não pesquisadas, como a do rio Urussanga, onde os sítios aqui discutidos também estão presentes (Rohr 1982; Milheira 2011). Esse é um tema interessante para pesquisas futuras, envolvendo o estudo mais detalhado dessas dinâmicas territoriais regionais.

Mais recentemente, de acordo com relatos históricos, a encosta da serra sul catarinense foi habitada por povos Xokleng até cerca de 1970, sendo paulatinamente expulsos pelos assentamentos

formados por levas de migrantes europeus desde o final do século anterior (Farias, 2005; Szlachta; Guimarães, 2024). Alguns desses registros, e sínteses posteriores (e.g. Lavina, 1994), descrevem os Xokleng como grupos de grande mobilidade. Integrando dados etnohistóricos e arqueológicos, Farias (2005) modelou um padrão de territorialidade para essas populações, propondo a existência de lugares de convergência, nos quais vários grupos de um certo território se integrariam periodicamente.

De acordo com a autora, os Xokleng documentados etnograficamente teriam assentamentos estáveis em áreas de meia-encosta, próximas às nascentes e aos banhados, congregando diversas famílias, de onde acessavam diferentes nichos ambientais. Nas cabanas, distando entre si de 50 a 100 metros, habitavam até 300 pessoas, com pequenas roças de cultivos consorciados espalhadas pelos arredores. Uma rede de trilhas e caminhos permitiria contatos corriqueiros entre as aldeias, e registros históricos relatam, de fato, grande interação regional, com eventos sociais festivos que congregavam pessoas de vários lugares, com comemorações e danças (Silva; Farias, 2013). Outro contexto cerimonial socialmente significativo são os eventos funerários, envolvendo rituais de cremação dos mortos (Veiga, 2016). Cabe lembrar que as características de produção de alimentos, permanência e estabilidade territorial, presentes no registro arqueológico Je do planalto contíguo, evocam formas bastante integrativas e territorializadas de organização social no milênio anterior ao contato (Corteletti *et al.*, 2015; Corteletti; Labrador; DeBlasis, 2023; DE SOUZA *et al.*, 2016; Noelli; De Souza, 2017; Robinson *et al.*, 2017).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Esta primeira síntese dos padrões de ocupação pré-colonial na encosta sul catarinense permite delinear algumas perspectivas interpretativas, que configuram interessantes questões para futura investigação. Em primeiro lugar, é possível constatar que grupos portadores de tecnologia Umbu, cujos sítios são comuns na área, permaneceram longamente na região, com grande adensamento a partir de cerca de 1200 anos atrás, que parece se prolongar até o período colonial. É interessante observar que, em paralelo, ao longo do litoral adjacente se desenvolveu, também por milênios, uma longa e intensa ocupação sambaquieira, sucedida por um período tardio (também a partir de 1200 anos atrás, aproximadamente), quando a presença Je na área lagunar se vai fazendo sentir (Cardoso, 2018; DeBlasis; Farias; Kneip, 2014; DeBlasis; Gaspar; Kneip, 2021; Gaspar *et al.*, 2008; Kneip; Farias; DeBlasis, 2018; Cardoso, 2018;). Curiosamente, indícios de contato entre essas populações longevas e vizinhas (uns na encosta, outros no litoral) são praticamente nulos, o que indica considerável distanciamento cultural e territorial entre elas, apesar da concomitância e contiguidade.

Em torno de mil anos atrás, a cronologia disponível indicava que a ocupação Umbu na região da encosta sul catarinense se tornaria ainda mais intensa. A distribuição dos sítios nesse período demonstra estabilidade territorial, e a tecnologia lítica, focada sobretudo na exploração do quartzo, reforça a ideia de uma ocupação regionalizada, configurando uma fácies tecnológica/cultural própria e acentuando a percepção de diversidade no âmbito da Tradição Umbu, como vem sendo sugerido para outras áreas do planalto e adjacências (Araujo; Okumura, 2017; Dias; Lourdeau, 2023).

Nessa mesma época, grupos de língua Je ocupavam intensamente o planalto contíguo, um processo concomitante ao adensamento Umbu na encosta; essas dinâmicas territoriais, de alguma forma, parecem ter alguma relação. Uma possibilidade é que a intensidade da presença Je na vizinhança tenha levado a uma maior agregação de grupos Umbu na encosta, outrora mais dispersos. Essa maior integração política seria uma forma de resiliência e poderia explicar a discreta presença Je na encosta; talvez explique também a aparente persistência de traços desse período até tempos muito recentes. O súbito, mas vigoroso, adensamento de assentamentos Guarani, já às vésperas da chegada dos colonizadores europeus, adentrando os vales mais rebaixados e abertos das serras orientais, encontrou aqueles grupos já ali assentados, o que teria dificultado, até mesmo impedido, seu avanço bacía adentro (Merencio, 2021; Milheira; DeBlasis, 2011).

A perspectiva de que esse horizonte Umbu tardio tenha alcançado a época colonial é intrigante, evocando narrativas do início do século XX que relatam a existência de *pontas de flecha de pedra* entre os Xokleng que habitavam esta região (Bloemer, 2008). Esses dados sugerem a interessante possibilidade de que os grupos contatados na área, sobretudo a partir do século XIX, tenham se constituído por meio de relações entre diferentes culturas. Essas relações, presentes já desde algum tempo antes da chegada dos europeus, e provavelmente complexificadas pelas movimentações populacionais por eles provocadas, podem representar, assim, um fenômeno local de *etnogênese*, ou seja, a constituição de novas formas de organização social e política, congregando populações de diferentes proveniências. Essa ideia tem embasado vários estudos recentes que lidam, principalmente, com contextos nos quais se dão encontros culturais envolvendo sociedades nativas e estruturas coloniais dominantes, com especial atenção às formas de resiliência das primeiras (Gruzinski; Aguiar, 2001; Gosden 2004)⁴.

Essas novas configurações teriam se dado paulatinamente, a partir de processos de contato (e, eventualmente, hibridação) envolvendo grupos com tecnologia Umbu longamente assentados na região e outros de língua Je do planalto contíguo (talvez outros grupos mais antigos, sem cerâmica?) que foram adentrando as matas da encosta da serra em tempos pré-coloniais tardios, e mesmo já em época colonial. Por conta de uma progressiva redução populacional (guerras, doenças etc.) esses grupos teriam se integrado, quiçá de maneira mais ou menos análoga ao processo proposto por Wüst (1992) para a formação da sociedade Bororo no oeste do Mato Grosso. Ali, grupos portadores de cerâmica Uru, com alguma influência Tupi, parecem ter se articulado, em termos de organização política e social, como uma forma de reação às adversidades relacionadas ao avanço da sociedade brasileira, direto ou indireto, sobre a região da bacia do rio São Lourenço e adjacências. Assim, esse novo grupo social, etnograficamente conhecido como Bororo, seria produto dessa simbiose, que não seria anterior a cerca de 300 anos atrás.

Na encosta sul catarinense, os sítios com manchas escuras, aparentemente de uso específico, integrativo, parecem se situar no epicentro dessa questão. Talvez, representem a evidência de uma forma de organização envolvendo novas configurações sociais que antecedem, em alguns séculos, a ocupação Guarani no litoral e os fenômenos convulsivos decorrentes da chegada dos europeus. No que se refere aos grupos Je, tanto a fugacidade do registro estratigráfico, como a escassez de cerâmica (e outros vestígios materiais), lançam dúvidas acerca da sua presença mais intensa na área em época pré-colonial, pelo menos nos moldes do que ocorre nas áreas planálticas contíguas. Se, por um lado, diferentes formas de relação e contato podem estar em jogo, por outro, a possibilidade de que grupos Je distintos, com e sem (ou pouca) cerâmica, estejam representados nos registros do planalto e da encosta da serra, embora pareça um pouco improvável, dada a proximidade desses territórios, ainda não pode ser descartada.

Integrar a presença Xokleng nessa equação ainda se constitui como um desafio de pesquisa. Sabe-se que eles ocupam essa região desde bem antes dos primeiros relatos históricos, bastante tardios (séc. XIX) para a área. Como vimos, Henry (1960) sugere que vieram do planalto contíguo, de onde teriam sido “empurrados” para a encosta. Porém, o que teria ocorrido com a ocupação Umbu que lá se encontrava, cujos traços, aparentemente, perduram até os tempos coloniais, se não além? Seriam os Xokleng os hipotéticos Je sem (ou com pouca) cerâmica? Afinal, como vimos, a cerâmica é escassa na encosta... ou teriam chegado mais tarde, já em época colonial, afetados pelas mudanças intensas desse período? Por outro lado, não trariam eles, possivelmente, características da simbiose dos padrões arqueológicos detectados no final da era pré-colonial, descritos acima? Nesse processo de amalgamento cultural, o(s)

⁴ O conceito vem sendo utilizado também em estudos envolvendo relações entre as sociedades nativas, africanas e luso-brasileiras em contextos coloniais (Symanski; Gomes, 2012; Trindade; Souza, 2022).

grupo(s) Je teria(m) exercido um papel de liderança, o que explicaria as características sociais (e o idioma) Xokleng historicamente documentados.

Ao longo do Holoceno tardio, essas características peculiares dos sítios da encosta sul catarinense fazem dela não uma área periférica dos domínios planálticos, mas uma área cultural em si mesma, com sua própria história. Ainda que indícios de conexão supralocal existam, a encosta se define como um território com peculiaridades regionais, em plena Mata Atlântica (Farias, 2005; Farias *et al.*, 2016). A ocupação Je do planalto, mais densa e territorializada, não parece ter incorporado, de maneira intensa ou sistemática, a região da encosta sul catarinense e seus abundantes recursos — possivelmente pelo fato de que nessa área já se encontrava uma ocupação (grupos associados à Tradição Umbu) de proporções consideráveis.

No entanto, a presença discreta de evidências Je na encosta indica a existência de relações entre eles, que talvez tenham se transformado e intensificado ao longo do período. No litoral adjacente, também é possível perceber a presença Je na forma de acampamentos de caça e pesca, assim como sítios cerimoniais, funerários, convenientemente implantados nos mesmos lugares estratégicos de uma paisagem dominada, por milênios, pela sociedade sambaquieira (Cardoso *et al.*, 2024; DeBlasis; Farias; Kneip, 2014; Kneip, Farias; DeBlasis, 2018; Merencio, 2021). No entanto, ainda não está claro se são provenientes do planalto (nesse caso, via a região da encosta aqui examinada) ou da região costeira mais ao norte, onde aldeias de maior porte, com cerâmica Itararé, estão presentes (Ferraz *et al.*, 2023; Schmitz *et al.*, 1993).

Pouco antes da chegada dos europeus, grupos Guarani vindos do sul ocupavam a planície litorânea, exercendo pressão territorial sobre os vales interiores mais amplos, que se abrem para a faixa costeira. As áreas intermediárias de médio vale, como no Capivari (São Martinho e Vargem do Cedro), parecem ter sido zonas limítrofes, possivelmente disputadas, um jogo de xadrez que só poderá ser melhor compreendido por meio de estudos regionais sistemáticos acompanhados de robusto controle cronológico.

Concluindo, as datações disponíveis para a ocupação Umbu (incluídos os sítios com manchas escuras) na encosta sul catarinense, assim como as datações disponíveis para os assentamentos Je do planalto meridional e do litoral, mostram que esses contextos arqueológicos partilham um mesmo horizonte cronológico, de época pré-colonial tardia; embora com base em um conjunto de dados ainda frágil e com lacunas, sugere-se que, nessa região montanhosa, grupos Je e portadores de tecnologia Umbu locais se encontraram e, talvez, tenham gerado novas configurações sociais. Os sítios tardios da encosta sul catarinense configuram um padrão arqueológico instigante que, no momento, apenas se pode vislumbrar, mas que tem, como se viu acima, uma característica cultural própria, uma faceta regional peculiar que parece se estender ao longo do período colonial, talvez, mesmo alcançando o limiar do século XX, atestando assim a longa presença indígena nessa região. Trata-se, enfim, de uma área de grande interesse de pesquisa, onde fenômenos de interação cultural e, ao que parece, gênese de novas formas de organização social, tiveram lugar.

AGRADECIMENTOS

Os estudos aqui relatados são produto de vários projetos de pesquisa financiados principalmente pela Fundação de Apoio à Pesquisa de Santa Catarina (FAPESC) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Agradecemos a participação de um grande número de estudantes e pesquisadores nos estudos dessa área ao longo dos anos, em campo e laboratório. Sem eles, nada seria possível. Agradecemos, em especial, Guilherme Batista Machado e Alexandro Demathé, pela primeira organização dos dados e estudos iniciais em GIS da região. Os autores são gratos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela Bolsa de Pesquisa de Produtividade (PQ) concedida ao quarto autor (processo 312543/2022-0). Agradecemos ainda aos pareceristas, cujas observações ajudaram em muito na qualidade e no amadurecimento do texto.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Astolfo G. M. Dez mil anos de convivência: A Arqueologia da Mata Atlântica do Sudeste. *In: CABRAL, Diogo de Carvalho; BUSTAMANTE, Ana Goulart (orgs.). Metamorfoses florestais: culturas, ecologias e as transformações históricas da Mata Atlântica.* Curitiba: Ed. Prismas, 2016.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello; OKUMURA, Mercedes. Fronteiras e identidades na pré-história: uma análise Morfométrica de pontas líticas bifaciais do Sudeste e Sul do Brasil. *Especiaria: Cadernos de Ciências Humanas*, v. 17, n. 30, 2017.
- BEBER, Marcus Vinícius. *O sistema de assentamento dos grupos ceramistas do planalto sul-brasileiro: o caso da Tradição Taquara/Itararé.* 2004. Tese (Doutorado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2004.
- BEHLING, Hermann. Late Quaternary vegetational and climatic changes in Brazil. *Review of Palaeobotany and Palynology*, v. 99, n. 2, p. 143-156, 1998. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0034-6667\(97\)00044-4](https://doi.org/10.1016/S0034-6667(97)00044-4).
- BITENCOURT, Ana Luisa Vietti; KRAUSPENHAR, Patrícia Maria. Possible prehistoric anthropogenic effect on *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze expansion during the late Holocene. *Revista Brasileira de Paleontologia*, v. 9, n. 1, p. 109-116, 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.4072/rbp.2006.1.12>.
- BLOEMER, Mateus. *Oralidade, imagem e conflito: a visão do colonizador sobre os índios Xokleng na comunidade de Rio Facão, Rio Fortuna, SC.* 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2008.
- BONOMO, Mariano *et al.* A model for the Guarani expansion in the La Plata Basin and littoral zone of southern Brazil. *Quaternary International*, v. 356, p. 54-73, 2015.
- BROCHADO, José Proenza. *An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture into Eastern South America.* 1984. Tese (Doutorado em Arqueologia) – University of Illinois, Urbana-Champaign, 1984.
- CAMPOS, Juliano Bitencourt. *Salvamento arqueológico na jazida de argila de Linha Rovaris, Turvo, SC.* Criciúma: UNESC, 2008.
- CAMPOS, Juliano Bitencourt. *Salvamento arqueológico do sítio Santa Rosa de Lima V, Rio Fortuna e Sta. Rosa de Lima, SC.* Criciúma: UNESC, 2009a.
- CAMPOS, Juliano Bitencourt. *Salvamento arqueológico na jazida de argila de Taquaruçú, Ermo, SC.* Criciúma: UNESC, 2009b.
- CAMPOS, Juliano Bitencourt. *Salvamento arqueológico na jazida de argila de Vila Maria, Nova Veneza, SC.* Criciúma: UNESC, 2010.
- CAMPOS, Juliano Bitencourt. *Resgate arqueológico da jazida de argila Araçá, Nova Veneza, SC. Relatório final.* Criciúma: UNESC, 2011.
- CAMPOS, Juliano Bitencourt. *Arqueologia Entre Rios e a Gestão Integrada do Território no Extremo Sul de Santa Catarina – Brasil.* 2015. Tese (Doutorado em Quaternário, Materiais e Cultura) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2015.
- CAMPOS, J. B.; DEBLASIS, P.; PERIN, E. B.; SCHNEIDER, F.; FERRASSO, S.; ARAÚJO, A.; DAGOSTIM, S. A. P. Muita comida, pouca gente: perspectivas acerca dos sítios rasos do litoral norte do Rio Grande do Sul. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 18, n. 2, e20220077, 2023. DOI: 10.1590/2178-2547-BGOELDI-2022-0077.

- CAMPOS, Juliano Bitencourt *et al.* Arqueologia entre rios: do Urussanga ao Mampituba. Registros arqueológicos pré-históricos no extremo sul catarinense. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)*, v. 10, n. 20, p. 9-39, 2013. DOI: 10.15210/lepaarq.v10i20.2127.
- CARDOSO, Jessica Mendes. *O sítio costeiro Galheta IV: uma perspectiva zooarqueológica*. 2018. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
- CARDOSO, Jessica Mendes *et al.* Late shellmound occupation in southern Brazil: A multi-proxy study of the Galheta IV archaeological site. *PLOS ONE*, v. 19, n. 3, e0300684, 2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0300684
- CORTELETTI, Rafael. *Projeto arqueológico Alto Canoas – Paraca: um estudo da presença Jê no planalto Catarinense*. 2013. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. DOI: 10.11606/T.71.2013.tde-19042013-093054.
- CORTELETTI, Rafael *et al.* Revisiting the economy and mobility of southern proto-Jê (Taquara-Itararé) groups in the southern Brazilian highlands: Starch grain and phytoliths analyses from the Bonin site, Urubici, Brazil. *Journal of Archaeological Science*, v. 58, p. 46-61, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2015.03.017>.
- CORTELETTI, Rafael *et al.* News from the field ou como um projeto internacional começa a sair do papel. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 27, p. 197-212, 2016. DOI: 10.11606/issn.2448-1750.revmae.2016.137304.
- CORTELETTI, Rafael; LABRADOR, Bruno; DEBLASIS, Paulo Antônio Dantas. An Archaeology of Social Jê Landscapes at Urubici, Santa Catarina. *In: COLONESE, André Carlo; MILHEIRA, Rafael Guedes (orgs.). Historical Ecology and Landscape Archaeology in Lowland South America*. Cham: Springer International Publishing, 2023. p. 159-179. DOI: 10.1007/978-3-031-32284-6_7.
- CORTELETTI, Rafael; SOUZA SOARES, Manoella; LABRADOR, Bruno; DEBLASIS, Paulo. Southern Jê engravings at Morro do Avencal: Preliminary archaeometrical analysis and interpretation of a rock shelter in Southern Brazil. *Journal of Archaeological Science: Reports*, v. 35, p. 102721, 2021. DOI: 10.1016/j.jasrep.2020.102721.
- DEBLASIS, Paulo; FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy; KNEIP, Andreas. Velhas tradições e gente nova no pedaço: perspectivas longevas de arquitetura funerária na paisagem do litoral sul catarinense. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 24, p. 109-136, 2014. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2014.109328>.
- DEBLASIS, Paulo; GASPAR, Madu; KNEIP, Andreas. Sambaquis from the Southern Brazilian Coast: Landscape Building and Enduring Heterarchical Societies throughout the Holocene. *Land*, v. 10, n. 7, p. 757, 2021. DOI: 10.3390/land10070757
- DEBLASIS, Paulo *et al.* Sambaquis e Paisagem. *Arqueologia Suramericana/Arqueologia Sul-Americana*, v. 3, n. 1, p. 29-61, 2007.
- DEBLASIS, Paulo *et al.* *Jê Landscapes of Southern Brazil – Relatório Final*. São Paulo: FAPESP, 2018.
- DE SOUZA, Jonas Gregorio *et al.* Understanding the Chronology and Occupation Dynamics of Oversized Pit Houses in the Southern Brazilian Highlands. *PLOS ONE*, v. 11, n. 7, p. e0158127, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158127>.
- DIAS, Adriana Schmidt. Hunter-gatherer occupation of south Brazilian Atlantic Forest: Paleoenvironment and archaeology. *Quaternary International*, v. 256, p. 12-18, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2011.08.024>.
- DIAS, Adriana Schmidt; LOURDEAU, Antoine. A ponta do iceberg: diversidade cultural e indústrias líticas bifaciais do sul do Brasil no Holoceno inicial. *In: BUENO, Lucas; DIAS, Adriana Schmidt (eds.). Novas Fronteiras do Povoamento Americano*. Vitória: Editora Milfontes, 2023. p. 213-263.

- EBLE, Alroino; REIS, Maria José. Patrimônio Pré-Histórico. *In: FATMA; UFSC (orgs.). Relatório Parque Estadual da Serra do Tabuleiro: Aspectos culturais e sociais*. Florianópolis, 1976. p. 5-45.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy. *Distribuição e Padrão de Assentamento – Propostas para os Sítios da Tradição Umbu na Encosta de Santa Catarina*. 2005. Tese (Doutorado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy. *Mata Atlântica: local de passagem ou de moradia? Padrão de Assentamento e mobilidade dos grupos pré-históricos na Mata Atlântica sul catarinense*. Tubarão, SC: GRUPEP/UNISUL, 2006.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy. *AMA–Arqueologia na Mata Atlântica: Padrão de assentamento e aproveitamento do ambiente pelos grupos pré-históricos na região da Amurel*. Tubarão: GRUPEP; UNISUL, 2009.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy. *AMA-Arqueologia da Mata Atlântica: Reconstituindo a evolução paleoambiental e as transformações culturais na encosta sul catarinense*. Tubarão, SC: GRUPEP; UNISUL, 2012.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy; JULIANI, Lucia. *Programa de educação patrimonial e salvamento arqueológico na área de influência da linha de transmissão 69 kV PCH Barra do rio Chapéu – subestação Braço do Norte*. Tubarão: GRUPEP; UNISUL, 2011.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy; KNEIP, Andreas. *Panorama arqueológico de Santa Catarina*. Palhoça: Editora Unisul, 2010.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy; NEU, Marcia Fernandes Rosa. AMA-Arqueologia na Mata Atlântica. Os sítios arqueológicos do rio Facão, Rio Fortuna, SC. *In: ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE A IMIGRAÇÃO ALEMÃ: HISTÓRIA LÍNGUA E CULTURA*, 2., 2010, Palhoça. Anais [...]. Palhoça: Universidade do Sul de Santa Catarina, 2010. p. 121-150.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy *et al.* AMA – Arqueologia na Mata Atlântica. *Revista Tempos Acadêmicos*, Criciúma, v. Dossiê Arqueologia Pré-Histórica, n. 11, p. 185-209, 2013.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy *et al.* Ecologias culturais na Mata Atlântica pré-colonial de Santa Catarina. *In: CABRAL, Diogo de Carvalho; BUSTAMANTE, Ana Goulart (orgs.). Metamorfoses florestais: culturas, ecologias e as transformações históricas na Mata Atlântica*. Curitiba: Editora Prismas, 2016. p. 124-148.
- FERRAZ, Tiago *et al.* Genomic history of coastal societies from eastern South America. *Nature Ecology & Evolution*, v. 7, n. 8, p. 1315-1330, 2023. DOI: 10.1038/s41559-023-02114-9.
- GASPAR, MaDu; DEBLASIS, Paulo. Sambaqui Research in Brazil: A Review and Recent Trends (Coastal Archaeology from Southern Shores of Brazil). *In: Encyclopedia of Global Archaeology*. Cham: Springer International Publishing, 2019. p. 1-16. DOI: 10.1007/978-3-319-51726-1_3034-1.
- GASPAR, Maria Dulce *et al.* Sambaqui (Shell Mound) Societies of Coastal Brazil. *In: SILVERMAN, H.; ISBELL, W. H. (eds.). The Handbook of South American Archaeology*. New York, NY: Springer New York, 2008. p. 319-335. DOI: 10.1007/978-0-387-74907-5_18.
- GIANNINI, Paulo César Fonseca *et al.* Interações entre evolução sedimentar e ocupação humana pré-histórica na costa centro-sul de Santa Catarina, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 5, n. 1, p. 105-128, 2010. DOI: 10.1590/S1981-81222010000100008
- GOSDEN, Chris. *Archaeology and Colonialism: Cultural Contact from 5000 BC to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
- GRUZINSKI, Serge; AGUIAR, Rosa Freire. *O pensamento mestiço*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

- HADLER, Patrícia *et al.* Forest stability during the Holocene in Santa Catarina, southern Brazil revealed by small mammals from Gruta do Presépio. *The Holocene*, v. 34, n. 1, p. 98-108, 2024. DOI:10.1177/09596836231200440.
- HENRY, Jules. *Jungle People: a Kaingang tribe of the highlands of Brazil*. New York: Vintage Books, 1964.
- HOELTZ, Sirlei Elaine. *Tecnologia Lítica: Uma proposta de leitura para a compreensão das indústrias do Rio Grande do Sul, Brasil, em tempos remotos*. 2005. Tese (Doutorado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Geografia do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.
- IRIARTE, José; BEHLING, Hermann. The expansion of Araucaria forest in the southern Brazilian highlands during the last 4000 years and its implications for the development of the Taquara/Itararé Tradition. *Environmental Archaeology*, v. 12, n. 2, p. 115-127, 2007. DOI: 10.1179/174963107x226390.
- IRIARTE, José *et al.* Paisagens Jê Meridionais Ecologia, História e Poder numa Paisagem Transicional Durante o Holoceno Tardio. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)*, v. 11, n. 22, p. 241-253, 2014.
- IRIARTE, José *et al.* Landscape Dynamics in The La Plata Basin During The Mid And Late Holocene. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)*, v. 13, n. 25, p. 268-302, 2016. DOI: 10.15210/lepaarq.v13i25.7362.
- KLEIN, Roberto M. Mapa Fitogeográfico do Estado de Santa Catarina. In: REITZ, R. (ed.). *Flora Ilustrada Catarinense*. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1978.
- KLEIN, Roberto M. Aspectos dinâmicos da vegetação do sul do Brasil. *Sellowia*, v. 1, n. 36, p. 5-54, 1984.
- KNEIP, Andreas; FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy; DEBLASIS, Paulo. Longa duração e territorialidade da ocupação sambaqueira na laguna de Santa Marta, Santa Catarina. *Revista de Arqueologia*, v. 31, n. 1, p. 25-51, 2018. DOI: 10.24885/sab.v31i1.526
- KOZLOWSKI, Henrique de Sena. *Modelagem preditiva e ocupação jê meridional na encosta catarinense*. 2018. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. DOI: 10.11606/D.71.2018.tde-23102018-175041.
- KOZLOWSKI, Henrique de Sena; DEBLASIS, Paulo. Perspectivas de modelagem preditiva arqueológica: estudo de caso na Bacia do Rio Tubarão – Santa Catarina. *Especiaria: Cadernos de Ciências Humanas*, v. 18, n. 33, p. 72-92, 2019.
- KOZLOWSKI, Henrique; KNEIP, Andreas; DEBLASIS, Paulo. Aspectos da ocupação Sambaqueira e Guarani na Lagoa de Imaruí, litoral sul de Santa Catarina. *Revista de Arqueologia*, v. 35, n. 2, p. 63-84, 2022. DOI: 10.24885/sab.v35i2.994.
- LA SALVIA, Fernando; BROCHADO, José Proenza. *Cerâmica Guarani*. 2. ed. Porto Alegre: Posenato Arte & Cultura, 1989.
- LABRADOR, Bruno. *Sistema de assentamento proto-Jê meridional no Alto Rio Canoas*. 2018. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. DOI: 10.11606/D.71.2019.tde-03012019-120142.
- LAGO, Paulo Fernando. *Geografia de Santa Catarina*. Florianópolis: Editora da UFSC, 1971.
- LAUTERJUNG, Miguel Busarello *et al.* Phylogeography of Brazilian pine (*Araucaria angustifolia*): Integrative evidence for pre-Columbian anthropogenic dispersal. *Tree Genetics & Genomes*, v. 14, n. 36, 2018.
- LAVINA, Rodrigo. *Os Xokleng de Santa Catarina: Uma etnohistória e sugestões para os arqueólogos*. 1994. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 1994.

- LAVINA, Rodrigo. *Salvamento arqueológico da barragem do rio São Bento, Siderópolis/SC*. Criciúma: UNESC, 2002.
- LOURDEAU, Antoine; HOELTZ, Sirlei Elaine; VIANA, Sibeli A. Early Holocene blade technology in southern Brazil. *Journal of Anthropological Archaeology*, v. 35, p. 190–201, 2014. DOI: 10.1016/j.jaa.2014.06.003.
- MERENCIO, Fabiana Terhaag. *Arqueologia dos encontros no litoral sul de Santa Catarina: os sambaquis tardios e sítios Jê entre 2000 a 500 cal AP*. 2021. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.
- MERENCIO, Fabiana Terhaag; DEBLASIS, Paulo. Análises de mobilidade no litoral sul de Santa Catarina entre 2000-500 cal AP. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 36, p. 57-91, 2021. DOI: 10.11606/issn.2448-1750.revmae.2021.162703.
- MILHEIRA, Rafael Guedes. Os Guarani e seus artefatos líticos: um estudo tecnológico no sul do Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 21, p. 129-152, 2011.
- MILHEIRA, Rafael Guedes; DEBLASIS, Paulo. O território Guarani no litoral sul catarinense: ocupação e abandono no limiar do período colonial. *Revista de Arqueología Americana*, n. 29, p. 147-182, 2011.
- MILHEIRA, Rafael Guedes; DEBLASIS, Paulo. Ocupação do Território Guarani no Litoral Sul-Catarinense. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Series Especiales*, v. 1, p. 148-160, 2013.
- MILHEIRA, Rafael Guedes; DEBLASIS, Paulo. Tupi-Guarani Archaeology in Brazil. In: SMITH, Claire (org.). *Encyclopedia of Global Archaeology*. New York, NY: Springer, 2014. p. 7384–7389. DOI: 10.1007/978-1-4419-0465-2_2487.
- NOELLI, Francisco Silva. A Ocupação Humana na região Sul do Brasil: Arqueologia, Debates e Perspectivas – 1872-2000. *Revista USP*, n. 44, p. 218-269, 2000. DOI: 10.11606/issn.2316-9036.v0i44p218-269
- NOELLI, Francisco Silva; DE SOUZA, Jonas Gregorio de. Novas perspectivas para a cartografia arqueológica Jê no Brasil meridional. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 12, n. 1, p. 57-84, 2017.
- OKUMURA, Mercedes; ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello. Long-term cultural stability in hunter-gatherers: a case study using traditional and geometric morphometric analysis of lithic stemmed bifacial points from Southern Brazil. *Journal of Archaeological Science*, v. 45, p. 59-71, 2014. DOI: 10.1016/j.jas.2014.02.009.
- PEREIRA CRUZ, Aline *et al.* Precolonial Amerindian legacies in forest composition of southern Brazil. *PLoS One*, v. 15, n. 7, e0235819, 2022.
- PERIN, Edénir B. *Análise espacial dos sítios líticos do alto curso da bacia hidrográfica do rio Tubarão*. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2007.
- PROUS, André. *Arqueologia Brasileira*. Brasília, DF: UnB, 1992.
- ROBINSON, Mark *et al.* Moieties and Mortuary Mounds: dualism at a mound and enclosure complex in the southern Brazilian highlands. *Latin American Antiquity*, v. 28, n. 2, p. 232-251, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1017/laq.2017.11>.
- ROBINSON, Mark *et al.* Uncoupling human and climate drivers of late Holocene vegetation change in southern Brazil. *Scientific Reports*, v. 8, n. 1, 2018.
- ROHR, João Alfredo. Os sítios arqueológicos do município sul-catarinense de Jaguaruna. *Pesquisas: Antropologia*, n. 22, p. 1-37, 1969.

- ROHR, João Alfredo. Pesquisas arqueológicas no município catarinense de Urussanga. *Anais do Museu de Antropologia da UFSC*, v. XI–XIV, n. (12, 13,14 e 15), p. 48-59, 1982.
- ROHR, João Alfredo. Sítios arqueológicos de Santa Catarina. *Anais do Museu de Antropologia*, Florianópolis, n. 14, p. 77-168, 1984.
- SANTOS, Marcos Cesar; COSTA, Juliano Gordo; CAMPOS, Juliano Bitencourt. Escolhas de matérias-primas rochosas por grupos pré-históricos caçadores-coletores na microbacia do Rio da Pedra. Jacinto Machado/ Santa Catarina. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)*, v. 12, n. 23, p. 22-42, 2015. DOI: 10.15210/lepaarq.v12i23.3634.
- SCHÄFFER, Wigold B.; PROCHNOW, Miriam. *A Mata Atlântica e você : Como preservar, recuperar e se Beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira*. Brasília, DF: Associação De Preservação Do Meio Ambiente Do Alto Do Itajaí, 2002.
- SCHEEL-YBERT, Rita; BIANCHINI, Gina Faraco; DEBLASIS, Paulo. Registro de mangue em um sambaqui de pequeno porte do litoral sul de Santa Catarina, Brasil, a cerca de 4900 anos cal BP, e considerações sobre o processo de ocupação do sítio Encantada-III. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 19, p. 103-118, 2009. DOI: 10.11606/issn.2448-1750.revmae.2009.89879.
- SCHMITZ, Pedro Ignacio. Prehistoric Hunters and Gatherers of Brazil. *Journal of World Prehistory*, v. 1, n. 1, p. 53-126, 1987. DOI: 10.1007/BF00974817.
- SCHMITZ, Pedro Ignacio. As tradições ceramistas do planalto sul-brasileiro. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos*, v. 2, p. 75-130, 1988.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio. Continuidade e Mudança no Litoral de Santa Catarina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 8, p. 25-31, 1998. DOI: 10.11606/issn.2448-1750.revmae.1998.109519.
- SCHMITZ, Pedro Ignacio *et al.* Escavações Arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr. O sítio da Praia das Laranjeiras II. Uma Aldeia de Tradição Ceramista Itararé. *PESQUISAS Antropologia*, n. 49, 1993.
- SCHMITZ, Pedro Ignacio *et al.* Içara: um jazigo mortuário no litoral de Santa Catarina. *Pesquisas: Antropologia*, n. 55, p. 1-164, 1999.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio *et al.* Taió, no Vale do Rio Itajaí, SC – O encontro de antigos caçadores com as casas subterrâneas. *Pesquisas Antropologia*, n. 67, p. 185-320, 2009.
- SCHNEIDER, Fernanda. *Poder, transformação e permanência: a dinâmica de ocupação Guarani na Bacia do Rio Taquari-Antas, Rio Grande do Sul, Brasil*. 2019. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, RS, 2019.
- SILVA, Ketilin Keli Da; FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy De. Os primeiros contatos estabelecidos entre os Xokleng e os imigrantes italianos na cidade de Urussanga, Santa Catarina. *Revista Memorare*, v. 1, n. 1, p. 183-198, 2013. DOI: <https://doi.org/10.19177/memorare.v1e12013183-198>.
- SILVA, Luiz Carlos; BORTOLUZZI, Carlos Alfredo (orgs.). *Texto explicativo para o mapa geológico do Estado de Santa Catarina, escala 1:500000*. [s. l.]: DNPM/CRM, 1987.
- STUIVER, M.; REIVER; P. J. Calib rev. 8. *Radiocarbon*, v. 35, p. 215-230, 1993.
- SYMANSKI, Luís Claudio Pereira; GOMES, Denise Maria Cavalcante. Mundos mesclados, espaços segregados: cultura material, mestiçagem e segmentação no sítio Aldeia em Santarém (PA). *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, v. 20, n. 2, p. 053-090, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-47142012000200003>.

- SZLACHTA, Tatiana S.; GUIMARÃES, Geovan M. Colonização e genocídio: o caso dos indígenas Laklãnô/Xokleng na colônia Grão-Pará. *Revista Eletrônica História em Reflexão*, v. 18, n. 35, p. 33-61. DOI: <https://doi.org/10.30612/rehr.v18i35.16934>.
- TRINDADE, Cleide Coelho; SOUZA, Marcos André Torres de. A cerâmica colonial do Vale do Macacu, Rio de Janeiro: uma perspectiva diacrônica. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)*, v. 19, n. 37, p. 301-325, 2022.
- VEIGA, Juracilda. Contribuição da etnografia dos Jê Meridionais à Arqueologia. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 27, p. 21-29, 2016.
- WÜST, Irmhild. Contribuições arqueológicas, etnoarqueológicas e etno-históricas para o estudo dos grupos tribais do Brasil Central: o caso Bororo. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 2, p. 13-26, 1992. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.1992.108990>.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

Curva de Acúmulo de Espécies como teste de amostragem de sítios arqueológicos

Glauco Constantino Perez*, Mercedes Okumura**, Astolfo Gomes de Melo Araujo***

RESUMO

O artigo introduz a Curva de Acúmulo de Espécies, método estatístico utilizado nas Ciências Biológicas e adaptado para Arqueologia, utilizado para mostrar indivíduos em áreas naturais, baseando-se na observação e contagem de indivíduos durante visitas aos espaços que estão sob análise. Na Arqueologia, o teste analisa os dados do sítio, identificando redundâncias de observações, o que possibilita uma análise mais eficiente, contribuindo para a otimização de pesquisas. Além disso, delinearemos um protocolo para a aplicação do método, que possa auxiliar nas possíveis interpretações dos resultados exemplificados por meio de estudos de caso nos sítios Mineração e Gramado, ambos associados à Tradição Tupiguarani no estado de São Paulo, apresentando potencial do uso desse tipo de teste estatístico em estudos arqueológicos.

Palavras-chave: Curva de acúmulo de espécies; Teste estatístico; Cerâmica Arqueológica; Tradição Tupiguarani; Estado de São Paulo.

* Doutor em Arqueologia pelo Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE/USP) e Pós-Doutorando no Laboratório Interdisciplinar de Pesquisas em Evolução, Cultura e Meio Ambiente - Museu de Arqueologia e Etnologia (LEVOC/MAE/USP). E-mail: glauco1113@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1472-3360>.

** Professora Doutora no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo e Coordenadora do Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos (LEEH/IB/USP). E-mail: okumuram@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1894-6430>.

*** Professor Doutor Livre Docente do Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE/USP) e Coordenador do Laboratório Interdisciplinar de Pesquisas em Evolução, Cultura e Meio Ambiente - Museu de Arqueologia e Etnologia (LEVOC/MAE/USP). E-mail: astwolfo@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0349-1226>.

THE CURVE OF SPECIES ACCUMULATION AS A SAMPLING TEST FOR ARCHAEOLOGICAL SITES

RESUMO

This study introduces the curve of species accumulation, a statistical method for the biological sciences and adapted for archaeology. Used to sample individuals in natural areas, it bases itself on observing and counting of individuals during visits to the spaces under analysis. In archaeology, the test analyzes site data, identifying redundancies in observations and enabling a more efficient analysis, which contributes to research optimization. Furthermore, we will outline a protocol for applying the method, which can assist in the possible interpretations of the results, exemplified by case studies at the Mineração and Gramado sites, both associated with the Tupiguarani Tradition in the state of São Paulo, offering the potential for using this type of method of statistical testing in archaeological studies.

Keywords: Species Accumulation Curve; Statistical test; Archaeological Ceramics; Tupiguarani tradition; State of Sao Paulo.

CURVA DE ACUMULACIÓN DE ESPECIES COMO PRUEBA DE MUESTREO DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS

RESUMEN

Este artículo presenta la curva de acumulación de especies, un método estadístico utilizado en Ciencias Biológicas y adaptado para Arqueología para mostrar a individuos en áreas naturales y que se basa en la observación y conteo de individuos durante las visitas a los espacios que se encuentran bajo análisis. En Arqueología, la prueba analiza datos del sitio, identificando redundancias en las observaciones, lo que permite un análisis más eficaz, contribuyendo a la optimización de la investigación. Además, se formula un protocolo para la aplicación del método, que puede ayudar en las posibles interpretaciones de los resultados, ejemplificados en estudios de caso en los sitios Mineração y Gramado, ambos asociados con la tradición tupí-guaraní en el estado de São Paulo, y que presenta potencial para utilizar este tipo de métodos de pruebas estadísticas en estudios arqueológicos.

Palabras clave: Curva de acumulación de especies; Prueba estadística; Cerámica Arqueológica; Tradición Tupí-guaraní; Estado de São Paulo

INTRODUÇÃO

Os trabalhos em Arqueologia que envolvem a escavação de sítios podem representar a destruição parcial ou total deles. O resultado da escavação é a produção de coleções arqueológicas que devem ser minimamente representativas da cultura material local identificada. A partir dos anos de 1960, a verificação por frequência se torna uma maneira para indicar o tamanho das amostras analisadas, embora em muitos casos a amostragem dos artefatos pudesse ser realizada de maneira subjetiva (Lyman; Ames, 2007). A amostragem na estatística envolve dois conceitos: 1) a população ou o conjunto de fenômenos, cujas características são de interesse ao pesquisador e 2) a amostra, que é um subconjunto do todo que será examinado (Banning, 2021). Nessa perspectiva, o objetivo final da constituição de amostras é realizar inferências sobre a população analisada.

Na Arqueologia, a amostragem é uma prática essencial, uma vez que a análise de populações inteiras é inviável, portanto, ela deve ser abordada de maneira clara e objetiva durante o processo de caracterização da diversidade populacional (Eren, *et al.*, 2012; Banning, 2021). Desse modo, os arqueólogos que empregam formalmente a amostragem concordam que amostras maiores são mais aceitas do que uma amostra pequena e que é difícil inferir até que ponto devemos ter confiança em inferências baseadas em pequenos subconjuntos de uma população (Banning, 2021).

Sobre os tamanhos das amostragens, Huggett (2020) explora como o aumento massivo de dados na arqueologia está transformando a nossa prática. Huggett trabalha com dados digitais na prática da arqueologia. Huggett argumenta que o volume, a variedade e a velocidade dos dados digitais podem alterar não apenas como os arqueólogos conduzem suas análises, mas também os tipos de perguntas que podem ser feitas. O autor sugere que essa revolução digital apresenta desafios e oportunidades, como a necessidade de novas abordagens teóricas, metodológicas e críticas para lidar com a complexidade e a escala dos dados. Nesse sentido, a utilização de amostragem para lidar com dados considerados grandes é essencial para os trabalhos interpretativos da Arqueologia.

Meltzer, Leonard e Stratton (1992) informam que até a década de 1980 muitos se baseavam nos estudos realizados por Cruz-Uribe (1988), e propuseram que um número mínimo de 25 indivíduos (MNI) seria uma boa amostra para as assembleias de fauna. Essa generalização de dados também poderia ser estendida para os artefatos cerâmicos e líticos, porém, por outro lado, Meltzer, Leonard e Stratton (1992) contestaram tal informação. A amostragem é frequentemente realizada com o propósito de estimar um valor médio para os dados e, nesse sentido, é importante decidir o quão preciso deseja que o acerto dessa estimativa seja. A precisão dos dados é relativa e é, geralmente, uma consideração prática e científica, não apenas uma questão estatística (Eckblad, 1991). Banning (2021) compreende que o ideal são “amostras intencionais”, isto é, amostras que demonstram ser necessárias para auxiliar com as inferências possíveis para a análise desejada, independentemente do seu tamanho, mas que resultem na seleção consciente de certos membros de uma população analisada.

A partir dessa discussão, parece razoável supor que uma amostra “suficientemente grande” incluiria todas as possíveis observações que se pretende amostrar de uma população, mas em alguns casos, o total dessas observações amostradas é igual a um, como nos exemplos de ossos de animal, quando se encontra um único indivíduo representado, ou ainda em locais de atividades especializadas com um número limitado de artefatos presentes. Nesses casos, a amostragem se torna completa com um baixo número de artefatos observados (Meltzer; Leonard; Stratton, 1992). Desse modo, a forma como as amostras são analisadas fornecem informações preciosas sobre a população que está sob análise e, por essas razões, é crucial determinar em cada caso de estudo a relação entre as observações feitas e o tamanho da amostra.

Ecólogos utilizam métodos de amostragens há mais de 100 anos, percebendo que, à medida que a área amostrada aumenta, o tamanho da amostra também aumenta (Lyman; Ames, 2007). Os trabalhos sob a temática da Arqueobotânica e Zooarqueologia, que realizam estudos sobre o número de peças identificadas (NISP) e o número mínimo de indivíduos (MNI) (Banning, 2021; Binford, 1981; Reitz;

Wing, 2008; White, 1953), também aplicam estudos em coleções arqueológicas com o procedimento de “amostras por redundância” (Colwell; Mao; Chang, 2004; Lyman; Ames, 2007). Nesses casos, hipoteticamente, os dados empíricos indicariam que, com o aumento do tamanho amostral, as novas taxa adicionadas resultariam em uma curva que cresce inicialmente de forma íngreme (por serem abundantes) e, após isso, progressivamente fica menos íngreme, pelas taxa analisadas serem menos raras à medida que o estudo continua (Jones; Beck; Grayson, 1983).

Em análises cerâmicas, Cerezer (2017) estabelece um protocolo de identificação de número mínimo de vasilhas, por meio de um modelo padrão da cerâmica Tupi, que ajuda a projetar a forma das vasilhas com base nos fragmentos e sua proporcionalidade entre os diâmetros e as alturas. O autor entende que a soma dos elementos técnicos e gestuais, e as proporções conhecidas dos conjuntos de vasilhas da população estudada, permitiria agrupar a partir das formas os conjuntos tipológicos, nos quais seria possível estabelecer morfologias e tipologias em uma coleção e, desse modo, estabelecer o número mínimo de vasilhas por meio de remontagens e agregação dos fragmentos de borda.

O autor sugere também que, para o estudo de fragmentos do corpo da vasilha que não sejam da borda, o número mínimo de vasilhas pode ser estabelecido a partir da área total que esses fragmentos ocupam em metros quadrados, comparada com a área total ocupada pela superfície de uma vasilha. Nesse caso, o pesquisador deve conhecer a forma que essa vasilha pode ter. O método sugerido pelo autor consiste na soma total da área em metros quadrados dos fragmentos e sua relação com os aspectos tecnológicos, tipológicos e formais da vasilha estudada. Cerezer alerta que, para estabelecer o número mínimo de vasilhas, o cálculo deve ter como referência as morfologias recuperadas da coleção estudada ou as formas padrão do contexto regional.

De modo geral, quando trabalhos acadêmicos são baseados em coleções de grande porte, pouco se fala sobre quais os critérios adotados para a análise da coleção, culminando em estudos voltados para análises quantitativas dos objetos, nas quais são descritas as frequências e contagens gerais analisadas. A possibilidade da verificação amostral da coleção raramente é aferida pelo pesquisador responsável, e só é identificada durante análises sistemáticas realizadas por pesquisadores empenhados em entender contextos em escalas regionais (Perez, 2022b). Usualmente, os dados analisados e apresentados em relatórios de pesquisa, teses e dissertações que envolvem análises de coleções arqueológicas resultam em descrições quantitativas, em que não se sabe se a amostra é representativa do sítio arqueológico estudado (Lyman; Ames, 2007).

Neste artigo, apresentamos um método para avaliar a relevância estatística dos dados provenientes de coleções arqueológicas, conhecido como Curva de Acúmulo de Espécies. Esse método envolve a criação de um gráfico que representa o número de observações de um atributo do artefato arqueológico com a função de medir sua amostragem e ainda permite que se tenha dados confiáveis sem a necessidade de analisar coleções inteiras de cultura material (Colwell; Mao; Chang, 2004). Para isso, demonstramos a aplicação do método ao longo da análise de dois sítios arqueológicos no estado de São Paulo: o sítio Mineração e o sítio Gramado. Esses sítios foram escolhidos como exemplos por apresentarem coleções extensas, embora de tamanhos diferentes, e por demonstrarem de maneira bem-sucedida que uma amostragem parcial das peças é suficiente para sua caracterização segundo os atributos definidos na pesquisa em que estão inseridos. Destacamos que a amostragem dos sítios foi pensada levando-se em consideração a maneira como esses sítios estavam armazenados na Reserva Técnica do Museu de Arqueologia e Etnologia – MAE da Universidade de São Paulo.

Nesse caso, os testes realizados nas coleções arqueológicas são aplicados de forma a evitar a necessidade de analisar toda a coleção do sítio. O que será apresentado nas páginas seguintes é a aplicação de um método de amostragem que busca reduzir essa demanda, no qual o viés amostral em trabalhos arqueológicos raramente é completamente resolvido; mesmo em escavações sistemáticas, essa questão é persistente.

AMOSTRAGEM NA ARQUEOLOGIA

O uso de métodos de amostragem nos permite realizar afirmações sobre populações com menor preocupação do que apenas com o uso de dados ao acaso, ou a partir de nossos preconceitos (Drennan, 2010; Eckblad, 1991). Banning (2021) afirma que as primeiras utilizações da amostragem em arqueologia surgiram nos anos de 1950, no trabalho de Phillips, James e James (1951), tentando adequar amostras de sítios cerâmicos para a seriação. No entanto, esses autores não empregaram métodos formais para constituir o tamanho da amostra e, por isso, não teriam atraído atenção explícita de arqueólogos até a década seguinte.

Binford (1964) parece ter sido influente na adoção de amostragem e lidera o uso entre os arqueólogos, apresentando-a como elemento principal para o desempenho de pesquisas em arqueologia. Suas estratégias de amostragem para a compreensão das populações e as diferenciações trazidas são fundamentais para a arqueologia, sendo ele pesquisador pioneiro nesse campo de atuação. Banning (2021) entende que foi a partir de estudos de Binford que se popularizou o uso de amostragens de “20%” (entre aspas) para áreas de estudo, sem boa justificativa pela escolha desse valor, o que se tornou uma prática comum entre os arqueólogos. No entanto, apesar da importância de amostragens em todos os níveis de coleta, a literatura periódica até os anos de 1960 deu maior ênfase à amostragem em nível regional, negligenciando os locais específicos de amostragem e os próprios objetos (Banning, 2021).

A amostragem, método corrente entre os pesquisadores dos anos de 1960, passa a fazer parte da literatura base das gerações futuras de arqueólogos e Banning (2021) discute que a maioria dos projetos elaborados no período foi deficiente sobre essas questões estatísticas. Essa situação se alterou apenas com a mudança da abordagem dos estudos arqueológicos nos anos de 1980, com trabalhos de Dunnell (1984) e Leonard (1987) que utilizaram do método para calcular erros de produção das classes analíticas.

Os levantamentos bibliográficos realizados por Banning (2021) mostram que a discussão e menções sobre a amostragem atingiram picos relevantes durante a década de 1980 e nos primeiros anos da década de 1990. Após isso, há uma moderada queda nos usos de amostragens em estudos de arqueologia, tendendo a uma breve recuperação nos últimos anos próximos ao período da publicação daquele artigo (anos 2020). O autor relata que os trabalhos realizados anteriores a 1985 tendiam a utilizar a amostragem com maior frequência e depois dos anos de 1990 há o uso de algum tipo de amostragem, geralmente sem ser apresentada de maneira detalhada (Banning, 2021; Meltzer; Leonard; Stratton, 1992).

Shanks e Tilley (1987), durante os anos 1980, lideraram críticas às abordagens e suposições matemáticas durante uma tentativa de mudança de paradigma na teoria arqueológica, argumentando que as categorias de análise deveriam ser projetadas para permitir cálculos e inferências. Autores como McAnany e Rowe (2015) deixam claro sua rejeição à amostragem em estudos pós-processuais, alegando que ela resulta em uma desvalorização das humanidades e na fetichização dos fatos científicos por parte de alguns pesquisadores. Sørensen (2017) faz um apanhado dos estudos realizados naquele período e entende que o que é criticado não é o uso da amostragem em si, mas seu uso inadequado, no qual a amostra é valorizada mais do que os próprios dados sob análise.

Para contornar os problemas com a amostragem, Kowaleski (1990) sugere as vantagens de estudo com cobertura total das áreas de pesquisa, alegando que esse tipo de captura de amostras apresentaria maior variabilidade dos conjuntos de dados, facilitando a análise com uma ampla estrutura espacial e melhor representação das observações. Apesar disso, Plog (1990) entende que as amostras estratificadas de uma determinada área poderiam captar de maneira mais satisfatória a variabilidade dos dados necessários para a produção de inferências; o que leva a uma discussão mais aprofundada sobre como a amostragem é mal-entendida entre os pesquisadores da área da arqueologia.

Banning (2021) discute certos equívocos que desencorajam o uso e o interesse pela amostragem, principalmente sobre o tamanho desigual de amostras e como compará-las. Geralmente, os arqueólogos temem que as amostras fixas acabem por não incluir itens que possam ser considerados raros ou que

representem com precisão a diversidade do sítio em análise. Nesse sentido, o autor acredita que os arqueólogos têm uma visão errada do que seja a amostragem de um sítio arqueológico, sendo que ela não descarta a possibilidade de adequação dos dados e a possibilidade de realizar inferências sobre as populações.

Para contornar essas questões, Banning (2021) sugere que haja maiores incentivos aos estudos de estatística na formação dos arqueólogos. Além disso, o autor estimula o uso de métodos simples para garantir que o tamanho das amostras seja adequado para as pesquisas e, em último caso, consultar um especialista da área de estatística para auxiliar nos estudos arqueológicos. Desse modo, a especialização dos pesquisadores nessa área possibilita que estudos sejam realizados em grandes sítios ou em grande número de sítios, permitindo, assim, as generalizações sobre uma determinada região e a construção de inferências adequadas (Renfrew; Bahn, 2008).

É nesse contexto que este artigo vem para auxiliar os colegas arqueólogos a pensarem sobre as possibilidades amostrais durante o trabalho com coleções arqueológicas. Assim, apresentaremos um método de construção de amostragem para incentivar as boas práticas na Arqueologia Brasileira.

O TESTE DE ACÚMULO DE ESPÉCIES OU CURVA DE COLETOR

Segundo Ebling (2016), o teste de acúmulo de espécies foi criado no âmbito das Ciências Biológicas com o objetivo de identificar a suficiência amostral em estudos fitossociológicos. Para o autor, em análises em ambientes de florestas naturais, a determinação da quantidade de amostras necessárias é frequentemente realizada por meio de uma abordagem que parte do pressuposto de que existe uma relação entre a diversidade de espécies e o número de unidades amostrais em uma comunidade vegetal uniforme no tempo e no espaço.

Neste artigo, entendemos o teste “curva de acumulação de espécies” de forma equivalente à expressão “curva do coletor”, conforme descrito por Colwell e Coddington (1994) e Schilling e Batista (2008). Na definição desses autores, a representação deve ser feita utilizando diferentes unidades amostrais, a partir de parcelas do espaço sob análise.

Nesse caso de estudos fitossociológicos, o método tem por intuito informar se uma comunidade vegetal, em uma determinada área de estudo, é representativa perante o todo analisado. Isso quer dizer que a ideia geral da aplicação do teste é informar se a representatividade amostral está relacionada à indicação e à composição de densidade da flora da área analisada, observando suas redundâncias. No caso dos estudos arqueológicos, também estamos em busca das redundâncias dentro das observações das amostras analisadas.

Lyman e Ames (2007) observam que a curva de acúmulo pode ser construída de duas formas: como acúmulo de indivíduos ou amostras, ou como curva de rarefação. Os primeiros envolvem a adição de indivíduos ou amostras coletadas ou observadas sucessivamente. As últimas envolvem amostragem probabilística de um grande conjunto de indivíduos ou amostras aleatórias, geralmente sem reposição de dados. A rarefação é utilizada para produzir uma curva amenizada para estimar o número de espécies que poderiam ser observadas a partir de menos análises (Colwell; Mao; Chang, 2004).

Ainda em Lyman e Ames (2007), os autores oferecem exemplos de elaboração de curvas de acúmulo de espécie e mostram que além da curva feita a partir das frequências analíticas, existe o método de construção de curva através da rarefação. Esse termo é definido por eles como o procedimento que reduz o tamanho das amostras de forma probabilística, a fim de comparar com amostras de diferentes tamanhos, tornando-as semelhantes. Lepofsky e Lertzman (2005) entendem o método da rarefação como sendo melhor no caso de estudos arqueológicos por possibilitar a comparação entre amostras.

Somado a isso, Lyman e Ames (2007) descrevem uma terceira forma de elaborar gráficos bivariados das amostras envolvidas na pesquisa e verificar se estatisticamente o tamanho da

amostra é relevante. Os autores sugerem o uso de uma linha de regressão (método de regressão), embora relatem que essa elaboração seja menos dinâmica. Para Lepofsky e Lertzman (2005), essa prática foi fortemente criticada e seria um método menos válido de comparação entre assembleias arqueológicas e, diante disso, esse método não será explorado neste artigo.

Aqui, assumimos que a variável sob análise é a riqueza taxonômica ou o número de taxa de uma coleção arqueológica. Nesse momento, vale destacar que neste artigo nosso número de taxa é representado pelos atributos observados nas coleções arqueológicas. Estamos utilizando atributos por estarmos em consonância com o referencial teórico apresentado por Dunnell (2006), quando analisamos atributos que podem ser úteis na construção de classes analíticas. Estando em oposição ao uso costumeiro de tipos para análise de cerâmica, os quais compõem agrupamentos de características observadas na cerâmica arqueológica sem que estas sejam descritas.

A partir da conceituação teórica, existe uma diferenciação basal entre classificar e agrupar dados. Segundo Dunnell (2006), agrupar consiste em criação de unidades analíticas a partir de um propósito; enquanto classificar representa criar unidades com significado e definições intensivas, sendo que todas as classes são definidas a partir de um mesmo conjunto de dimensões de características. Desse modo, classificar objetos é um ato que presume a própria análise dos atributos que descrevem tal objeto, e o agrupamento consiste em reunir objetos em tipos semelhantes sem que obedeça a uma ordenação descritiva e analítica. Nossas análises seguem a definição extensiva dos atributos identificados na cerâmica arqueológica associada à Tradição Tupiguarani e por esse motivo demonstramos a aplicação dos testes de acúmulo de espécie nos atributos e não em tipos arqueológicos. A criação de classes analíticas tem a função de indicar a caracterização dos sítios e não atributos isolados. Nesse sentido, a aplicação do método acontece a partir dos atributos e, por fim, da percepção da significância estatística da amostra das coleções

A suficiência amostral é definida, tradicionalmente, por um procedimento observado a partir da Curva de Acúmulo de Espécie elaborada. Schilling e Batista (2008) chamam de “inspeção visual” da curva, em que se percebe o “ponto onde se inicia o patamar” amostral. Esse patamar é o fundamento gráfico e visual que indicaria o ponto cuja inclusão de unidades amostrais não resultaria na diferenciação da amostra, assim ficaria pressuposto que se atingiu o limite de verificações possíveis da área sob estudo ou, no nosso caso, do acervo analisado (Ebling, 2016; Schilling; Batista, 2008).

Nos casos de análises vinculadas às Ciências Biológicas, Schilling e Batista (2008) sugerem que se considerarmos que não há um ponto de estabilização na curva do coletor, torna-se desafiador estabelecer de forma objetiva e não arbitrária um ponto na curva que indique quando o tamanho da amostra é suficiente ou adequado para representar a comunidade. Esses autores especificam que a forma assintótica da curva nem sempre é observada, mas é clara a identificação de uma curva suavizada. A curva assintótica tende a um valor limite com uma taxa de crescimento decrescente, mas sem apresentar um ponto específico no qual ocorra a estabilização que considera a quantidade de espécies inseridas no sistema sob análise.

O emprego da Curva de Acúmulo de Espécie apresenta limitações, sendo uma delas ligada à arbitrariedade na ordem de entrada das unidades amostrais na construção da curva, conforme destacado por Colwell e Coddington (1994) e Martins e Santos (1999). Cain (1938) alerta para as dificuldades em relação à inspeção visual do gráfico, devido à natureza frequentemente subjetiva. O autor entende que esse método pode ser afetado pela escala utilizada nos eixos horizontal e vertical do gráfico e sugere que sejam utilizados critérios matemáticos para observar as proporções crescentes entre o número de espécies e a relação da área amostrada decorrente.

Já Schilling e Batista (2008) sugerem que para contornar as questões da subjetividade na inspeção da curva a única maneira apropriada é elaborar um grande número de outras curvas

a partir de várias ordenações distintas e então calcular uma curva média e, para isso, Pillar (2004) sugere o uso de *bootstrap* como um procedimento para a aleatorização em que são feitas sucessivas reamostragens com recomposição própria da amostra obtida. A estratégia de uso de *bootstrap* evita efeitos de vieses amostrais, qualificando as interpretações feitas a partir dela. Essa estratégia também foi adotada por nós.

Para o contorno das questões da subjetividade da inspeção visual do início do patamar no gráfico, Cain (1938) introduziu uma abordagem para determinar o tamanho ideal da amostra, identificando o ponto no qual a curva alcança uma taxa de crescimento específica, o que seria facilmente observável em qualquer curva do coletor, independentemente da escala dos eixos. O autor sugere que a amostragem seria considerada adequada quando um aumento de 10% na área amostrada geral resultasse em um aumento de 10% no número de espécies. Por outro lado, estudos de Galvão (1994) são menos precisos para áreas de floresta, propondo que a determinação da suficiência amostral pode ser estabelecida quando um aumento de 10% na área amostral resultar em um acréscimo de espécies igual ou inferior a 5% do total de espécies observadas. Dessa forma, o conceito de suficiência amostral estaria intimamente relacionado ao tamanho do espaço de coleta de dados (Schilling; Batista, 2008).

No contexto da análise de acervos arqueológicos, apesar de muitos deles poderem conter centenas ou até milhares de objetos, geralmente contamos com poucas variações nos tipos de atributos analisados. Assim, a suficiência amostral está relacionada à verificação de redundâncias que possam ocorrer ao longo da análise do acervo e quando é observado o patamar de redundâncias, fica óbvia a suficiência amostral.

Um aspecto fundamental que Schilling e Batista (2008) atentam remete à quantidade de verificações feitas em uma amostra representada, o que pode ser interpretado como a “precisão” da informação gerada pela amostra. Os autores entendem que o tamanho ótimo de uma amostra é encontrado quando se compara a “precisão” esperada com o “custo” de se obter essa informação. Dessa forma, o tamanho ideal da amostra é aquele que maximiza a precisão, enquanto mantém o custo constante ou, de maneira equivalente, minimiza o custo, mantendo a precisão constante (Shiver; Borders, 1996). Na curva do coletor, à medida que mais unidades são observadas, a representação do que é observado tende a melhorar, ou seja, a precisão das informações aumenta. Shiver e Border (1996) concluem que sem um controle adequado do custo (seja em dias de trabalho de campo, número de árvores amostradas, ou como nesse caso, dia de trabalhos de análise do acervo escolhido), o tamanho da amostra tenderá ao infinito.

Para tanto, é necessária a utilização de um estimador de primeira ordem para controlar as observações, o qual ofereça uma premissa das generalizações das estimativas e dos números de classes durante a coleta da amostragem. Segundo Dias (2008), os estimadores de riqueza indicam tais estimativas e podem apresentar o número de espécies acumuladas, o número real de espécies baseada em espécies compartilhadas entre grupos de amostras (a partir dos estimadores como Jackknife 1 e 2, Chao 1 e 2 e do *bootstrap*) e a riqueza de espécies dentro de um espaço. O estimador de Riqueza selecionado para esta análise foi o Jackknife 1, que deve indicar números próximos ou iguais às quantidades de variáveis de atributos da tabela referente aos dados originais sob análise. As observações dos dados originais podem ser apresentadas com valores superiores, enquanto os números do *bootstrap* costumam ser mais próximas em relação às quantidades de variáveis inseridas no *software*.

Nesse caso, sugerimos o estimador JackKnife 1, conforme a equação abaixo:

$$S_{\text{Jack1}} = S_{\text{obs}} + Q_1 \left(\frac{m-1}{m} \right),$$

Em que o Q_1 indica o número de classes encontradas em uma amostra (“uniques”) e ‘ m ’ é o número de amostras analisadas (Burnham; Overton, 1978, 1979; Ernesto, 2013; Heltshe; Forrester, 1983).

Fundamentalmente, esse teste é indicado para análises que envolvem muitos espécimes (ou fragmentos dentro de coleções, no caso de material arqueológico) que não poderão ser analisados na íntegra. O foco principal da aplicação do teste em conjuntos arqueológicos é identificar possíveis redundâncias nas observações dos atributos ao longo das análises dos acervos. A detecção de redundâncias nas análises de acervos serve como indicador da relevância da amostragem ou da necessidade de expandi-la, permitindo assim, balizar a necessidade de aumentar a amostra no futuro. Espera-se que a representação gráfica das coletas de dados evidencie a estabilidade das observações ao longo do tempo. Na arqueologia, essa abordagem pode destacar redundâncias nos atributos dos acervos, auxiliando na análise de coleções e avaliando a adequação do seu tamanho amostral.

MÉTODO: ELABORANDO A CURVA DO COLETOR

Neste item, apresentamos uma sugestão de protocolo de como elaborar a Curva de Acúmulo de Espécies, utilizando softwares usualmente instalados em computadores pessoais (no caso o Excel do pacote Office ou Excel do pacote Libreoffice Calc) e um software de uso livre conhecido como PAST¹. Exaltamos que não utilizamos o *R* ou Python por serem softwares que exigem conhecimento mínimo em programação, o que não faz parte da formação geral dos arqueólogos no Brasil e, por esse motivo, apresentamos essa alternativa.

Todas as etapas sugeridas devem ser realizadas após a análise das coleções ou durante o processo de análise em que tabelas de quantificação por frequência das observações deverão existir anteriormente à aplicação do método. Usualmente, esses métodos de análise e quantificação de frequência são etapas básicas em trabalhos de Arqueologia no Brasil.

Algumas etapas devem ser observadas para a execução deste protocolo, como:

Os dados devem ser inseridos na planilha Excel em que as variáveis estão nas linhas e as datas de análise do acervo nas colunas. Essa distribuição permitirá a elaboração de um gráfico em que o eixo X seja das datas analisadas e no eixo Y, as observações.

Os dados vazios devem ser substituídos por zero. Porque, o Excel não permite a reorganização de dados (próxima etapa) em células vazias. Caso a planilha elaborada seja muito grande, um caminho simples para realizar essa tarefa é Localizar e Substituir Campos vazios por 0 (zero);

Os dados deverão ser reorganizados seguindo a quantidade de atributos observados da maior para a menor quantidade de observações. No Excel, essa tarefa pode ser feita a partir da seleção da planilha sob análise e classificada de forma personalizada: classificar por datas e valores das células. Esse procedimento irá reorganizar os valores para que seja possível identificar quais

¹ O download do *software* pode ser realizado no site oficial: <https://past.en.lo4d.com/windows>. Acesso em 12 set.2023.

dias de análise houve o maior acúmulo de observações – a tarefa de organizar os dados auxiliará na constituição do gráfico de acúmulo de observações;

A reorganização dos dados deve se repetir para todas as datas de análise, seguindo a ordem cronológica do período, a fim de possibilitar a identificação das quantidades de observações por dia;

O resultado parcial dessa etapa é uma tabela automática na qual as datas seguem a cronologia da análise (em colunas), mas os dados são reorganizados da maior quantidade para a menor quantidade de frequências (conforme exemplos na Tabela 1, Tabela 4, Tabela 7 e Tabela 10). Esse tipo de tabela auxilia na identificação dos dados acumulados ao longo dos dias de pesquisa.

A tabela automática construída na qual consta a verificação dos dados reorganizados por dia devem ser transferidas para o software PAST para que uma análise de riqueza seja feita na amostra sob consulta (Procedimento: *Diversity > Quadrat Richness* no PAST). Nesse momento, uma janela automática se apresentará com informações sobre os dados originais inseridos (*Original data set*) e dos dados com a replicação do *bootstrap*. Nesse caso, o *bootstrap* é a quantidade de vezes que a amostra pode ser reamostrada a partir do dado original e, aqui, o procedimento é automático e não pode ser alterado. Esse procedimento analisa se os dados têm boa representação amostral e se permite a continuação das análises.

A próxima etapa para verificar o desempenho da amostra é identificar a sua rarefação, que indica o quanto o tamanho da amostra pode ser influenciado diretamente pelas quantidades de atributos observadas ao longo do tempo de análise. A rarefação, como o termo já diz, faz com que a amostragem seja rarefeita e atenua a Curva do Coletor a partir da riqueza (ou quantidade) do número de indivíduos que possa ser observado durante a amostragem. Lyman e Ames (2007) entendem que esse procedimento possibilita a comparação entre diversas curvas, tornando-as semelhantes.

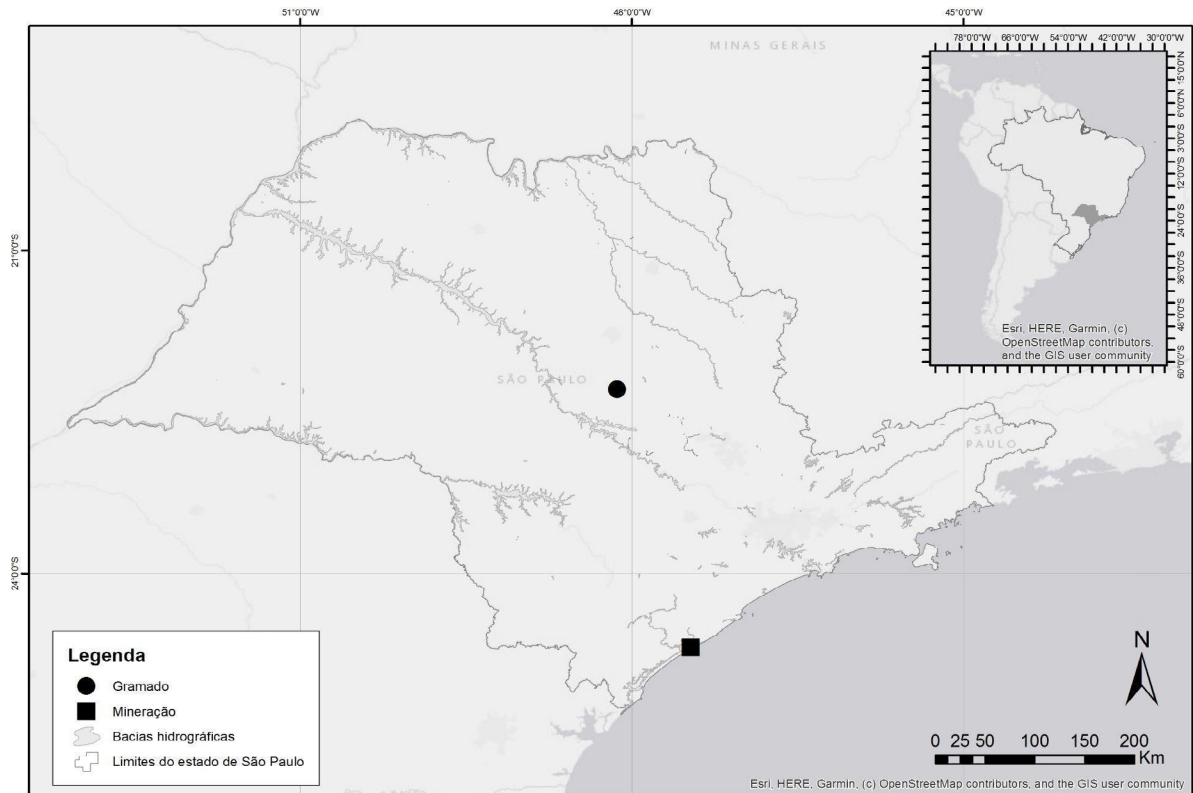
No software PAST (*Diversity > Sample rarefaction*), uma janela automática surge com um gráfico pronto numa aba (*Plot*), mostrando uma curva em vermelho que é a média, e outras duas (azuis) que indicam a variação máxima e a mínima para os dias de amostragem (que aparece no eixo X do gráfico). Em outra aba (*Numbers*) dessa janela, estão dispostas as taxas estimativas da rarefação dos dados ao longo do período da análise.

O Teste da Curva de Acúmulo de Espécie estará completo quando os resultados da rarefação estiverem unidos ao gráfico de acúmulo de verificações, que pode ser feito a partir de um gráfico de dispersão. Nesse caso, temos uma figura final que demonstrará uma curva de frequência das observações dos atributos sob análise, uma curva com a taxa de acúmulo das observações ao longo dos dias de análise (Tabela 2, Tabela 5, Tabela 8 e Tabela 11) e uma curva com a taxa de rarefação (Tabela 3, Tabela 6, Tabela 9 e Tabela 12)

APLICAÇÃO DO MÉTODO – RESULTADOS ALCANÇADOS

Para esse teste, serão apresentadas análises com os tipos de antiplástico e tratamentos e acabamentos de superfície externa, seguindo as sugestões de Ford (1954a, 1954b, 1954c), Lipo (2001), Lipo e Madsen (2001), Cochrane (2004) e Mageste (2012, 2017), por serem atributos comumente observados em vasilhas cerâmicas e que podem auxiliar na caracterização de um sítio arqueológico. A localização dos sítios pode ser observada na Figura 1, mapa do estado de São Paulo.

Figura 1. Mapa com a localização dos sítios Gramado (município de Brotas) e Mineração (município de Iguape), no estado de São Paulo.



SÍTIO MINERAÇÃO (Nº12)

O sítio Mineração está localizado no município de Iguape, nas coordenadas UTM 23J 250404 7267870. Tem sido estudado desde o período da sua escavação na década de 1980, com publicações desde a década de 1990 (Corrêa, 2014; Moraes, 2007; Scatamacchia; Uchôa, 1993; ZANETTINI ARQUEOLOGIA, 2007). Todo seu acervo está localizado no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP).

Scatamacchia e Uchôa (1993) definem a coleção do sítio Mineração como:

várias peças cerâmicas completas e outras que puderam ser reconstituídas a partir da análise do grande número de fragmentos existentes na área, colocou este material dentro do padrão já reconhecido para o grupo e pode ser considerado *a grosso modo* semelhante àquele encontrado no sítio do Itaguá. Dentro da categoria cerâmica está presente também o contorno de boca elíptico, além de peças de base plana e com motivos florais que atestam a inclusão de um tipo de desenho alheio à produção original indígena. Podemos resgatar também fragmentos de louça *européia*, que talvez tenham servido de inspiração para esta inovação estilística (p. 165).

Em relação às peças líticas, as autoras relatam que “é constituído por peças rústicas sem características especiais, com exceção de um tembetá de disco [...]” (Scatamacchia; Uchôa, 1993, p. 165). Também relatam a existência de “uma lâmina metálica encontrada dentro de uma urna funerária e que teve seu gume retocado com uma técnica própria de material lítico” (p. 165-166).

Desse modo, as autoras sugerem a possibilidade de o sítio Mineração apresentar datas da época do contato a partir das evidências arqueológicas descritas. As datações para o sítio foram realizadas pelo Cena (USP) por meio do método de C14, resultando em datas de 520 ± 60 ; 550 ± 60 ; 560 ± 60 0; 450 ± 60 AP.

Foram analisados 1287 fragmentos até que se atingisse a esperada redundância de informações. Não existe uma contabilização total das peças desse sítio, pois boa parte do acervo não teve sua curadoria finalizada. Mais detalhes sobre as análises descritivas do Sítio Mineração podem ser consultados em Perez (2022a, 2022b, 2023).

CURVA DO ACÚMULO DE ESPÉCIES OU CURVA DO COLETOR PARA O SÍTIO MINERAÇÃO

Apresentaremos os testes de acúmulo para os tipos de antiplástico e os tipos de tratamento e acabamento de superfície externos observados nos materiais cerâmicos do sítio Mineração.

Tipo de Antiplástico

A frequência dos dados referentes ao antiplástico (ou tempero) é apresentada na Tabela 1, estando estes reorganizados de acordo com o método apresentado na seção anterior (a partir da maior quantidade para a menor ao longo do período de análise).

Tabela 1: Frequência de tipos de antiplástico por acúmulo da amostra do Sítio Mineração. As células em cinza representam a contagem de variações.

Tipo de antiplástico	10/ mai	11/ mai	16/ mai	24/ mai	25/ mai	30/ mai	31/ mai	01/ jun	02/ jun	07/ jun	08/ jun	13/ jun	15/ jun	05/ jul	06/ jul	12/ jul	13/ jul	14/ jul	10/ ago	11/ ago	15/ ago
caco	4	95	16	57	36	53	34	25	15	6	15	13	12	9	8	5	10	14	16	18	11
quartzo	4	7	11	76	72	84	64	60	56	32	59	61	54	27	26	30	41	48	71	63	71
carvão	1	2	1	8	3	7	8	2	1	0	4	0	3	1	3	1	8	0	3	5	3
mica, quartzo	0	0	0	3	1	3	4	7	3	3	10	10	3	5	1	3	0	1	0	0	0
óxido de ferro, quartzo	0	0	0	2	2	1	18	4	2	0	6	11	1	5	1	1	4	10	1	5	2
óxido de ferro	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
concha	0	0	0	0	4	1	1	2	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
mica, óxido de ferro, quartzo	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
óxido de ferro, mica, quartzo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Os dados da Tabela 1 foram reorganizados na Tabela 2, na qual estão dispostos as contagens de variações (células em cinza da tabela anterior) e os acúmulos das variações ao longo do tempo. Como mostra a Tabela anterior, no primeiro dia, foram observadas três variações de antiplástico; nos dois dias seguintes, zero observações novas; no quarto dia, mais três novas verificações; no quinto dia, uma verificação nova; no sexto dia, zero observações; e no sétimo dia, uma nova observação; até o final da análise não foram notadas outras novidades de variações. Esses dados foram organizados na coluna “Contagem de variações” na Tabela 2, que ainda conta com os acúmulos dessas observações e a Taxa de rarefação obtida no PAST, variando ao longo dos dias até atingir a quantidade máxima de observações dos tipos de antiplástico, como verificado na Tabela 1.

Tabela 2. Contagem das taxas de acúmulo e rarefação dos dados de tipos de antiplástico observados na amostra do Sítio Mineração.

Período de análise	Contagem de variações	Acúmulo	Taxa de rarefação
10/mai	3	3	5
11/mai	0	3	6,0571
16/mai	0	3	6,5992
24/mai	3	6	6,9719
25/mai	1	7	7,2632
30/mai	0	7	7,5022
31/mai	1	8	7,7032
01/jun	0	8	7,8753
02/jun	0	8	8,0248
07/jun	0	8	8,1563
08/jun	0	8	8,2734
13/jun	1	9	8,3786
15/jun	0	9	8,4739
05/jul	0	9	8,5608
06/jul	0	9	8,6404
12/jul	0	9	8,7135
13/jul	0	9	8,7808
14/jul	0	9	8,8429
10/ago	0	9	8,9
11/ago	0	9	8,9524
15/ago	0	9	9

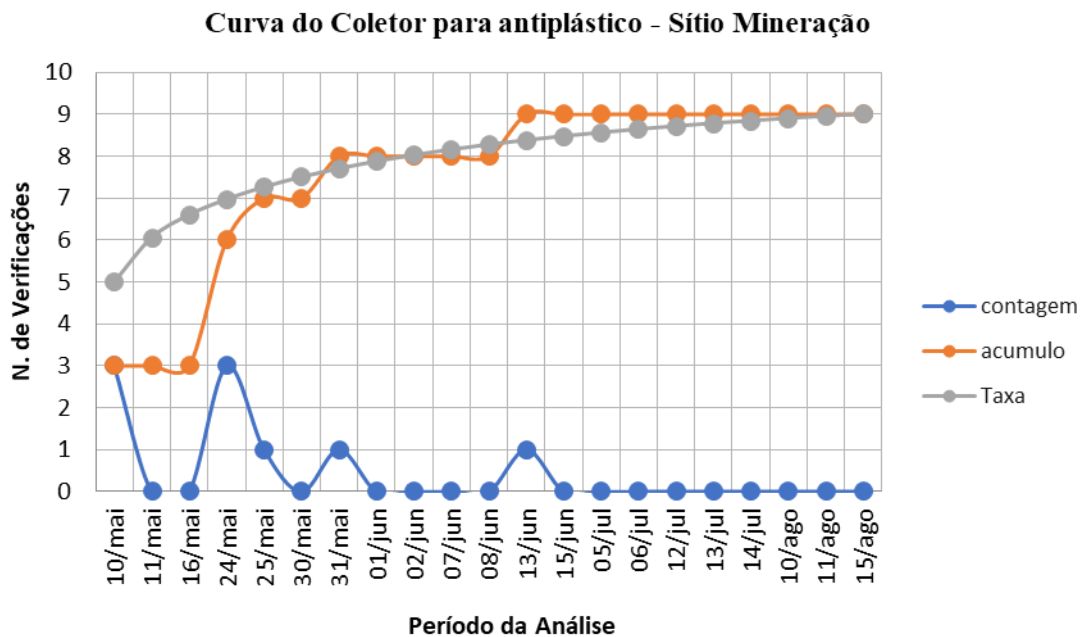
A Tabela 3 apresenta o Teste de Riqueza, que confirma se a quantidade observada na amostra é semelhante à quantidade reamostrada com o uso de *bootstraps*. Nota-se que há nove verificações nos dados originais, com o uso do *bootstrap*, e 9,15 verificações, com o uso do estimador JackKnife 1. Esse resultado sugere que a quantidade de tipos de antiplásticos observados na amostra provavelmente não deverá ser superior a 9.

Tabela 3. Teste de Riqueza (Quadrat Richness) dos tipos de antiplástico observados na amostra do Sítio Mineração.

Dados originais:		
Observados:	9	
Jackknife 1:	9,95	
Bootstrap:	9,49	
Replicagem de Bootstrap:		Desvios:
Jackknife 1:	9,15	
Bootstrap:	9,16	

Na Figura 2, os dados da Tabela 2 são apresentados em formato de gráfico de linhas com a dispersão dos dados. Nela, é possível ver a contagem dos dados, o acúmulo e a rarefação destes e como deveriam se comportar se tivessem uma amostragem contínua. Na curva relacionada à taxa de rarefação (cinza), observa-se o patamar de atributos verificados em relação aos dias, o que indica que essa amostragem atingiu a estabilidade em relação ao número de observações dentro da coleção. Isto quer dizer que ainda que mais fragmentos cerâmicos sejam analisados, o número de tipos de antiplástico provavelmente não irá aumentar, ou seja, em relação ao tipo de antiplástico analisado, esse sítio atingiu sua redundância e com ela uma verificação amostral suficiente para a caracterização da coleção para esse tipo de atributo analisado.

Figura 2. Gráfico que apresenta estabilidade das observações nos tipos de antiplástico para a amostra do Sítio Mineração.



A seguir, aplicamos o mesmo método para a verificação do tipo de tratamento e acabamento de superfície externa dos fragmentos cerâmicos.

Tratamento e acabamento de superfície externa

Na Tabela 4, é apresentada a frequência de tipos de tratamento e o acabamento de superfície externa para o Sítio Mineração, sendo que os dados estão reorganizados das quantidades maiores para as menores. Em cinza, estão destacados os acúmulos de variações observadas por dia.

Tabela 4. Frequência dos tipos de tratamentos e acabamentos de superfície externa, organizados por acúmulo da amostra do Sítio Mineração.

As células em cinza representam a contagem de variações.

tratamento e acabamento de superfície externa	10/5	11/5	16/5	24/5	25/5	30/5	31/5	01/j6	02/6	07/6	08/6	13/6	15/6	05/7	06/7	12/7	13/7	14/7	10/8	11/8	15/8
alisado	4	92	18	34	57	86	94	71	60	36	9	4	14	27	27	32	44	59	71	67	72
corrugado	0	4	0	53	21	0	0	0	0	0	0	1	6	5	0	0	0	0	0	0	0
indeterminado	0	0	0	0	3	2	1	1	1	0	0	1	2	0	1	3	2	1	0	0	1
ungulado	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	39	63	15	7	0	0	2	0	0	0	0
polido	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
carimbado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0
escovado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
alisado/ungulado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0
impresso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
carimbado/ungulado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0
serrungulado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
inciso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0
alisado/corrugado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
carimbado/inciso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
roletado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

Na Tabela 5, apresentam-se os dados destacados por contagem de variações por dia (as células destacadas em cinza na Tabela 4 representam as quantidades de novas verificações), os acúmulos dessas variações e as taxas de rarefação dos dados, que na Figura 2 estão dispostos para que se observe sua dispersão. Há 15 tipos de acabamentos de superfície externo observados durante a análise os quais são representados na rarefação ao longo dos dias.

Tabela 5. Contagem das taxas da contagem, acúmulo e rarefação dos dados associados aos tratamentos e acabamento de superfície externo observados na amostra do Sítio Mineração (Nº12).

Período de análise	Contagem de variações	Acúmulo	Taxa de rarefação
10/mai	1	1	3,2381
11/mai	1	2	4,9381
16/mai	0	2	6,2992
24/mai	0	2	7,4331
25/mai	1	3	8,4029
30/mai	0	3	9,2463
31/mai	1	4	9,9873
01/jun	1	5	10,642
02/jun	0	5	11,225
07/jun	0	5	11,744
08/jun	5	10	12,208
13/jun	0	10	12,624
15/jun	4	14	12,998
05/jul	0	14	13,335
06/jul	0	14	13,639
12/jul	0	14	13,915
13/jul	0	14	14,166
14/jul	0	14	14,396
10/ago	1	15	14,61
11/ago	0	15	14,81
15/ago	0	15	15

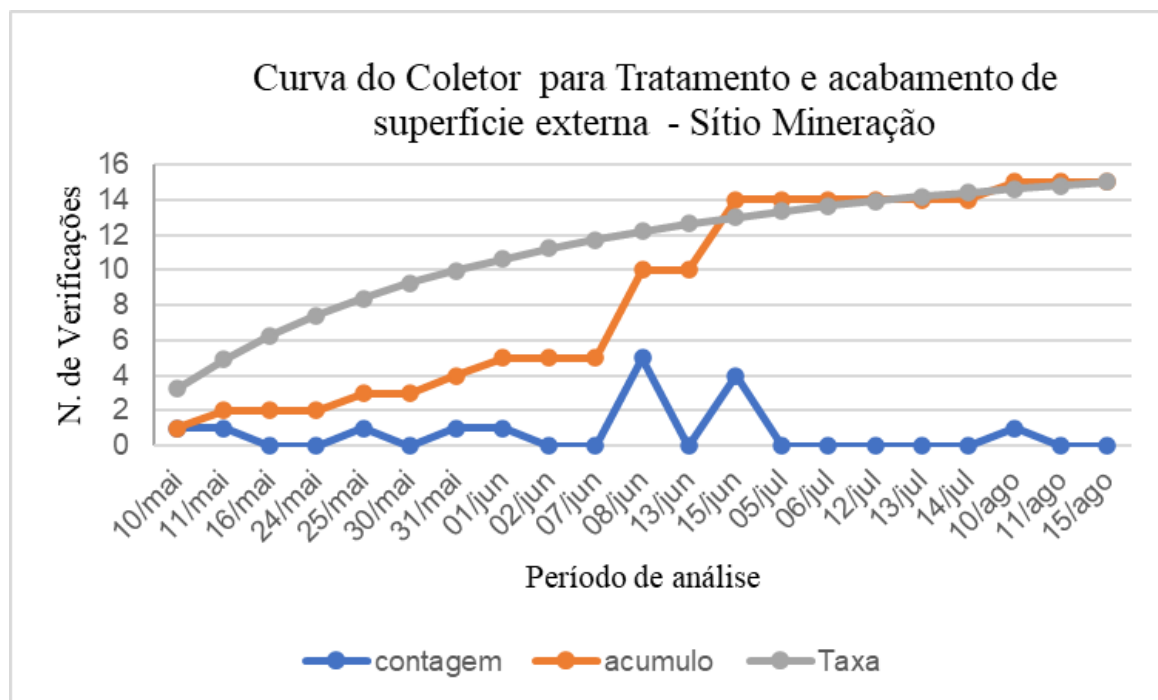
Na Tabela 6, são apresentados os estimadores de Riqueza relativos aos dados do Sítio Mineração. Com a amostragem JackKnife 1 são observadas 18 verificações na coluna de dados originais, no entanto, quando os dados são reamostrados com o uso do *bootstrap*, o teste indica 15 verificações.

Tabela 6. Teste de Riqueza (Quadrat Richness) associado aos tipos de tratamento e acabamento de superfície externa observados na amostra do Sítio Mineração.

Dados originais	
Observados:	15
Jackknife 1:	18,80
Bootstrap:	16,87
Replicagem de Bootstrap:	
Jackknife 1:	15,71
Bootstrap:	15,50

Na Figura 3, temos o gráfico de linhas com a dispersão dos dados, no qual são apresentados o número de verificações (azul), os acúmulos de dados (laranja) e a taxa de rarefação (cinza), na qual se observa a estabilidade dos dados analisados, considerando o tratamento e o acabamento de superfície externa dos fragmentos analisados.

Figura 3. Estabilidade das observações de tipos de tratamento e acabamento de superfície externa para a amostra do Sítio Mineração.



SÍTIO GRAMADO (GR)

O Sítio Gramado (GR) foi descrito por Moraes (2007) e Corrêa (2014) e está localizado no município de Brotas/SP, nas coordenadas UTM 22K 795632 7532499. Tem datação em Termoluminescência (TL) 190±20 AP (Corrêa, 2014) e está associado à Tradição Tupiguarani. O acervo desse sítio está armazenado em sua completude no Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE/USP) em São Paulo.

Foram analisados 700 fragmentos cerâmicos de um total de aproximadamente 3500 fragmentos. Novamente essa quantidade de fragmentos analisada pôde fornecer dados sobre a representatividade

amostral do sítio sem que fosse necessária a análise completa dele. Para maiores informações sobre as análises descritivas do sítio Gramado, consultar Perez (2022a, 2022b, 2023).

CURVA DO ACÚMULO DE ESPÉCIES OU CURVA DO COLETOR PARA O SÍTIO GRAMADO

Nesta seção, apresentaremos os testes de curva do coletor, a fim de demonstrar que a análise de 700 fragmentos desse acervo foi suficiente para a identificação de redundâncias dos atributos selecionados, não sendo, portanto, necessária a realização de análises de mais fragmentos.

Tipo de Antiplástico

Da maneira como já foi apresentado, o Teste do Coletor começa com a contagem das frequências das quantidades de antiplástico identificadas no acervo analisado e reorganizados dados do maior para o menor em relação aos dias em que foram observados, conforme a Tabela 7. Nessa tabela, destacamos as variações dos atributos analisados por dia (células em cinza representando as novas observações de dados ao longo dos dias de análise).

Tabela 7. Contagem de frequência das quantidades de antiplástico identificados e organizados por acúmulo da amostra do Sítio Gramado (GR). As células em cinza representam a contagem de variações.

Antiplástico	29/3	30/3	31/3	05/4	06/4	07/4	11/4	26/4	02/5	03/5	04/5	09/5
quartzo	63	47	18	54	73	34	73	20	17	30	18	36
caco moído	16	27	22	25	71	44	54	14	8	19	20	51
carvão	13	15	5	14	20	13	21	8	7	10	8	7
mica, quartzo	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2
feldspato, quartzo	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mica	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
óxido de ferro, quartzo	0	0	0	4	0	1	1	0	0	1	0	1
óxido de ferro	0	0	0	1	3	1	0	1	0	0	0	0

Na Tabela 8, é apresentada a organização do número de novas variações (em cinza na Tabela 7), acúmulo e taxas de rarefação da distribuição do material analisado, conforme foi demonstrado na apresentação do método. Nota-se que, de imediato, o número de verificações dos atributos tem forte acúmulo para os primeiros dias de análise do material arqueológico e que ao longo dos dias as quantidades se mantêm estáveis. A rarefação, conforme os dias passam, aumenta e atenua os dados durante o período de verificação até atingir o número 8, que corresponde à quantidade de observações desse atributo.

Tabela 8. Contagem das taxas de acúmulo e rarefação dos dados associados aos tipos de Antiplástico observados na amostra do Sítio Gramado (GR).

Período de análise	Contagem de variações	Acúmulo	Taxa de rarefação
29/mar	3	3	4,4167
30/mar	2	5	5,4242
31/mar	1	6	6,1318
05/abr	4	10	6,6263
06/abr	0	10	6,9747
07/abr	0	10	7,2273
11/abr	0	10	7,4192
26/abr	0	10	7,5737
02/mai	0	10	7,7045
03/mai	0	10	7,8182
04/mai	0	10	7,9167
09/mai	0	10	8

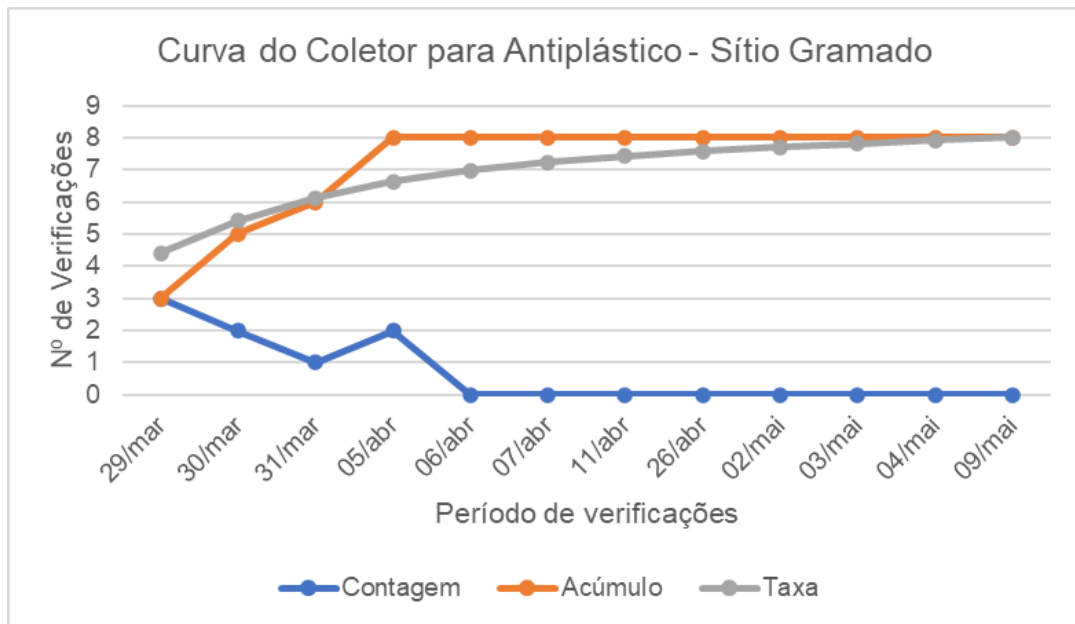
Para comprovar essa estabilidade dos dados analisados, realizamos o Teste de Riqueza, apresentado na Tabela 9. Considerando os dados originais, a verificação poderia variar até 8,9 tipos de atributos, conforme o estimador Jackknife 1 (aqui verificamos 8 variáveis para esse atributo). Após a reamostragem (*bootstrap*), esse estimador indica a presença de 8,15 variáveis possíveis do atributo analisado. Nesse caso, a quantidade de variações para o atributo analisado encontra-se próximo ao que realmente se observa na amostra analisada.

Tabela 9. Teste de Riqueza (Quadrat Richness) associado às frequências de Antiplástico observados na amostra do Sítio Gramado (GR).

Dados originais:	
Observado:	8
Jackknife 1:	8,91
Bootstrap:	8,47
Replicagens do Bootstrap:	
Jackknife 1:	8,15
Bootstrap:	8,47

Na Figura 4, pode-se observar o gráfico de linha com a dispersão dos dados e como se comportam. Fica evidente a redundância, a partir da fácil identificação de um patamar confirmando a estabilidade dos dados sob análise.

Figura 4. Gráfico que apresenta estabilidade das observações dos tipos de Antiplástico para a amostra do sítio Gramado (GR).



Tratamento e acabamento de superfície externa

Os atributos de tratamento e acabamento de superfície externo foram organizados em frequência e maiores quantidades, conforme mostrado na Tabela 10. Novamente destacam-se os acúmulos das variações representados pelas células em cinza.

Tabela 10. Contagem de frequência das quantidades tipos de tratamentos e acabamento de superfície externa e organizados por acúmulo da amostra do Sítio Gramado (GR). As células em cinza representam a contagem de variações.

Superfície externa	29/3	30/3	31/3	05/4	06/4	07/4	11/4	26/4	02/5	03/5	04/5	09/5
alisado	32	44	20	52	85	36	59	13	19	25	20	52
ungulado	1	8	1	1	4	7	12	6	3	7	5	10
corrugado	0	15	11	14	20	16	33	6	2	7	2	7
serrungulado	0	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0
corrugado/ungulado	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
carimbado	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
canelado/nodulado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
canelado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Os dados com a contagem das variações novas (em cinza), acúmulo e taxas de rarefação podem ser observados conforme a Tabela 11. A taxa de rarefação é atenuante; isso quer dizer que os dados poderiam se comportar de maneira mais homogeneia até atingir a quantidade de oito variações que são identificadas nesta coleção.

Tabela 11. Contagem das taxas de acúmulo e rarefação dos dados associados aos tratamento e acabamento de superfície externo observados na amostra do Sítio Gramado (GR).

Período de análise	Contagem de verificações	Acúmulo	Taxa de rarefação
29/mar	2	2	3,6667
30/mar	2	4	4,3939
31/mar	0	4	4,95
05/abr	1	5	5,4343
06/abr	1	6	5,8611
07/abr	0	6	6,2424
11/abr	0	6	6,5884
26/abr	1	7	6,9071
02/mai	0	7	7,2045
03/mai	0	7	7,4848
04/mai	0	7	7,75
09/mai	2	9	8

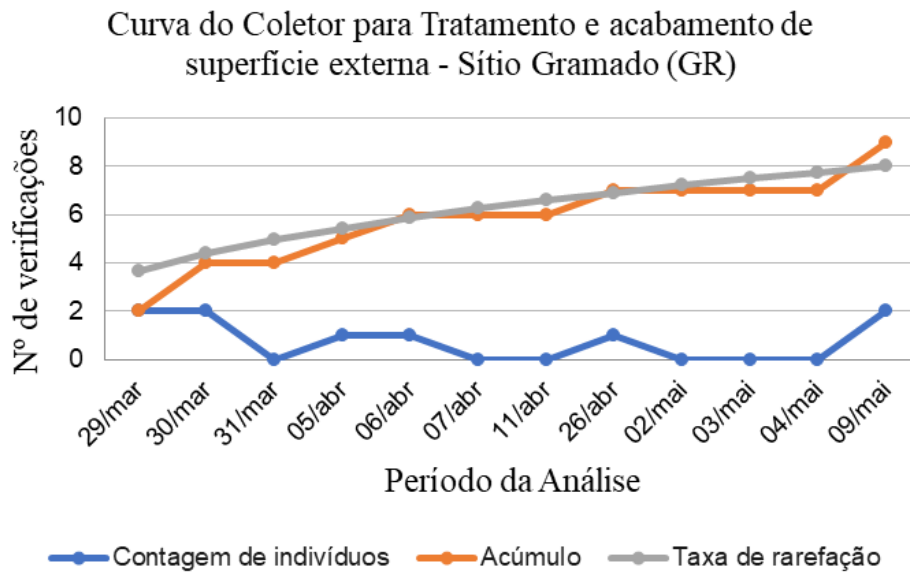
A Tabela 12 demonstra que a partir do estimador Jackknife 1, considerando os dados originais, existem 10,75 possíveis variações dentro da amostra. Porém, aplicando o *bootstrap*, a amostragem sugere a existência de 8,14 variações, o que está de acordo com a quantidade de variações observadas na amostragem do sítio Gramado.

Tabela 12. Teste de Riqueza (Quadrat Richness) associado tratamento e acabamento de superfície externo observados na amostra do Sítio Gramado (GR).

Dados originais:	
Observado:	8
Jackknife 1:	10,75
Bootstrap:	9,17
Replicagens do Bootstrap:	Desvios:
Jackknife 1:	8,14
Bootstrap:	9,16

Essas verificações são demonstradas na Figura 5, na qual o número de verificações, acúmulo e taxas de rarefação são apresentadas e é possível identificar o patamar de estabilidade dos dados.

Figura 5. Gráfico que apresenta estabilidade das observações os tratamentos e acabamentos de superfície externa para a amostra do sítio Gramado (GR).



Nota-se na Tabela 11 que no último dia de análise (9/05) surgem novas verificações nos dados. Considerando a Figura 5, essas verificações provocam alteração nas linhas do gráfico final de contagem e acúmulo. Já a curva de rarefação se mantém em uma suave inclinação, sendo pouco afetada pela alteração nos dados. Nesse sentido, a rarefação cumpre seu papel em atenuar a distribuição dos dados em relação aos dados representados na amostra.

Diante dos exemplos apresentados, fica evidente o funcionamento da Curva de Acúmulo de Espécies para a verificação da suficiência amostral dos atributos isolados para cada sítio e, desse modo, hipotetizar a respeito da suficiência amostral e significância estatística que cada conjunto de atributos (tecnológicos e decorativos) pode oferecer para a caracterização desses sítios arqueológicos.

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao discutir a aplicação do método apresentado neste artigo, fica evidente que este é uma ferramenta poderosa para informar aos pesquisadores sobre a necessidade de aumentar ou não a amostragem de análise da coleção de um sítio arqueológico, uma vez que existe a possibilidade de termos em mãos informações sobre a qualidade dos dados produzidos por nossas pesquisas. Isso quer dizer que não é suficiente apenas analisar um dado número de fragmentos ou peças e dar-se por satisfeito pela quantidade de objetos analisados. Neste artigo demonstramos, por meio de dois estudos de caso, como o método funciona, exigindo pouco conhecimento estatístico e com o manuseio de apenas dois softwares, ambos de fácil acesso e que possam oferecer suporte para as inferências a respeito das coleções arqueológicas sob análise.

O processo apresentado corresponde ao resultado da aplicação do teste da Curva de Acúmulo de Espécie por diversas vezes para a mesma amostra, pois não é apenas pela aplicação do teste numa primeira tentativa que fica evidente a existência do patamar de estabilidade dos dados e a significância amostral. Por isso, é necessário que a aplicação do teste ocorra ao longo do período de análise, e não uma única vez. Durante os dias de análise, a reaplicação do método, os resultados alcançados poderão não corresponder aos esperados, pois atingir o patamar de estabilidade também pode ser reflexo da forma como os acervos estão armazenados nas reservas técnicas e como o processo de análise é feito pelo pesquisador. Esse é um ponto importante a se destacar, pois se a coleção analisada estiver organizada

a partir de atributos, por exemplo os acabamentos de superfície de fragmentos cerâmicos, fragmentos pintados, fragmentos corrugados, fragmentos unglados, ou por tipo de matéria prima. Toda vez que se inicia a análise de uma caixa ou embalagem em que constam esses objetos, novos atributos são identificados e o patamar não é atingido e, por fim, a redundância e a significância amostral não será alcançada. Portanto, para o bom funcionamento do teste, é importante que a ordem de análise dos objetos arqueológicos seja feita de forma aleatória. Nesses casos, sugerimos evitar análises feitas apenas por um único tipo de atributo, mas que cubram uma variedade ampla de atributos que possam indicar o bom desempenho da amostragem e auxiliem na caracterização do sítio. Assim, a 'aleatoriedade' dos dados não interferirá no funcionamento do teste de análise, mas impulsionará o seu resultado. Nas figuras 2 e 3, a linha azul apresenta alguns picos, que indicam o início de novas caixas de análise para o sítio Mineração. O seu acervo está organizado a partir dos acabamentos e tratamentos de superfície e por isso, os picos de verificação durante os dias de análise.

Todo tipo de característica observada em coleções arqueológicas pode ser avaliado com esse teste, não se limitando aos atributos associados aos fragmentos cerâmicos. É importante lembrar que o foco da análise não está no tipo de atributo, mas sim na forma como ele se dispersa dentro da amostra geral em estudo. Lepofsky e Lertzman (2005) chamam a atenção para os taxas mais comuns, isto é, os atributos mais facilmente observados na amostra; nesses casos, os autores entendem que a Curva de Acúmulo de Espécie funciona de maneira adequada, mas para as observações consideradas raras, estas deveriam ser tratadas separadamente e estritamente como dados nominais para não se perderem. Obviamente essa consideração do atributo ser considerado raro ou comum é decisão analítica do próprio pesquisador (Lepofsky; Lertzman, 2005).

O que estamos reforçando é a possibilidade de verificações substanciais para que dados levantados durante o processo de análise de uma coleção arqueológica não sejam descartados devido à necessidade fundamental de analisar toda a coleção, mas sim que haja uma justificativa que permita a caracterização efetiva do sítio arqueológico a partir das descrições dos conjuntos de atributos analisados.

Outro ponto importante e que deveria ser um acordo universal é que a relação do tamanho da amostra e a diversidade de riqueza das observações deveria ser investigada antes de quaisquer interpretações e inferências realizadas, pois é só a partir delas, com a garantia dos dados, que se pode voltar para questões interessantes sobre o que diversidade artefactual pode significar em termos arqueológicos (Meltzer; Leonard; Stratton, 1992).

As curvas elaboradas de formas distintas (por frequência de indivíduos, acúmulo e por rarefação) destinam a abordar questões diferentes da análise, mas todas permitem determinar a representatividade de uma coleção arqueológica e pode sugerir quando a escavação, coleta ou análise são suficientes para a elaboração de inferências interpretativas. Além disso, o uso da rarefação permite que duas ou mais amostras de tamanhos diferentes sejam comparadas, tornando-as analiticamente do mesmo tamanho e comparáveis entre si (Lyman; Ames, 2007).

A aplicação do método em amostras de fragmentos cerâmicos provenientes dos sítios Mineração e Gramado permite observar seu bom funcionamento, revelando sua eficácia para auxiliar as análises arqueológicas. A partir desses exemplos, podemos realizar inferências sobre a aplicação do método e sugerir sua utilização em contextos semelhantes, destacando sua utilidade na investigação de diferentes sítios arqueológicos. Diante dos dados apresentados nas Figuras 2, 3, 4 e 5, que ilustram a distribuição da contagem dos indivíduos, acúmulos e taxas de rarefação, para os aspectos tecnológicos e decorativos dos fragmentos cerâmicos, é possível perceber que a significância amostral para esses sítios foi alcançada. Dessa forma, podemos inferir conclusões representativas a respeito deles, demonstrando não apenas a validade do método, mas também sugerindo a aplicabilidade em outros contextos arqueológicos, enriquecendo o campo da pesquisa Arqueológica. Este artigo vai além de simplesmente indicar um caminho; representa uma possibilidade de solução para estudos de mestrado, doutorado ou pesquisadores autônomos, permitindo-lhes utilizar uma ferramenta que garanta a representatividade estatística de seus dados. Isso significa que ao aplicar esse método corretamente, a longo prazo teremos

a capacidade de inferir com maior precisão questões relacionadas às tecnologias e morfologias dos objetos arqueológicos brasileiros, evitando análises desproporcionais vazias de significado estatístico.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos pelo financiamento outorgado a GCP: Bolsa de Pós-doutorado FAPESP (2021/04562-0) e FAPESP BEPE (2023/03591-1), MO: SPRINT FAPESP (2020/00900-5), Auxílio Jovem Pesquisador FAPESP (2018/23282-5) e Bolsa Produtividade CNPq (308856/2022-8) e AGMA: Projeto Temático FAPESP (2019/18664-9) e Bolsa Produtividade CNPq (302024/2019-0). “As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade do(s) autor(es) e não necessariamente refletem a visão da FAPESP”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANNING, Edward Bruce. Sampled to Death? The rise and fall of probability sampling. *American Antiquity*, v. 86, n. 1, p. 43-60. 2021.
- BINFORD, Lewis R. A Consideration of Archaeological Research Design. *American Antiquity*, v. 29, n. 4, p. 425-441, 1964.
- BINFORD, Lewis R. *Bones: ancient men and modern myths*. Academic Press: London (UK). 1981.
- BURNHAN, Kenneth P.; OVERTON, W. S. Estimation of the size of a closed population When capture probabilities vary among animals. *Biometrika*, v. 65, n. 3, p. 927-936, 1978. DOI: <https://doi.org/10.1093/biomet/65.3.625>.
- BURNHAN, Kenneth P.; OVERTON, W. Scott. Robust estimation of population size when capture probabilities vary among animals. *Ecology*, v. 60, n. 5, p. 927-936, 1979.
- CAIN, Stanley A. The species-area curve. *The American Midland Naturalist*, v. 19, n. 3, p. 573-581, 1938.
- CEREZER, Jedson Francisco. *Tecnologia e simbolismo na expansão Guarani no Sul do Brasil*. 2017. Tese (Doutorado) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2017.
- COCHRANE Ethan E. *Explaining cultural diversity in ancient Fiji: the transmission of ceramic variability*. 2004. Tese (Doutorado) – University of Hawai, Hawai, 2004.
- COLWELL, Robert K.; CODDINGTON, Jonathan A. Estimating terrestrial biodiversity through extrapolation. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, v. 345, n. 1311, p. 101-118, 1994. DOI: <https://doi.org/10.1098/rstb.1994.0091>.
- COLWELL, Robert K.; MAO, Chang Xuan; CHANG, Jing. Interpolating, extrapolating, and comparing incidence-based species accumulation curve. *Ecology*, v. 85, n. 10, p. 2717-2727, 2004.
- CORRÊA, Ângelo Alves. *Pindorama de Mboia e Iakaré: Continuidade e mudança na trajetória das populações Tupi*. 2014. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- CRUZ-URIBE, Kathryn. The use and meaning of species diversity and richness in archaeological faunas. *Journal of Archaeological Science*, v. 15, n. 2, p. 179-196, 1988.
- DIAS, Sidclay Calaça. Planejamento de estudos de diversidade e riqueza: uma abordagem para estudantes de graduação. *Acta Scientiarum. Biological Sciences*, v. 26, n. 4, p. 373-379, 2008.
- DRENNAN, Robert D. *Statistics for Archaeologists: A Commonsense approach*. New York (US), NY: Springer, 2010.

- DUNNELL, Robert C. The Ethics of Archaeological Significance Decisions. *In: GREEN, Ernestene L. (ed.). Ethics and Values in Archaeology*. New York (US): Free Press, 1984. p. 62-74.
- DUNNELL, Robert C. *Classificação em Arqueologia*. São Paulo: Edusp, 2006.
- EBLING, Ângelo Augusto. *Estudo simulativo para amostragem de parcelas permanentes em Floresta com Araucária*. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.
- ECKBLAD, James W. How many samples should be taken? *Bioscience*, v. 41, n. 5, p. 346-348, 1991.
- EREN, Metin I.; CHAO, Anne; HWANG, We-Han; COLWELL, Robert. K. Estimating the richness of a population when the maximum number of classes is fixed: a nonparametric solution to an archaeological problem. *PLoS ONE*, v. 7, n. 5, e34179, 2012.
- ERNESTO, Matilde Vasconcelos. *Térmitas de duas áreas de floresta Atlântica Brasileira: uma análise do desempenho de estimadores não paramétricos*. 2013. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Monitoramento Ambiental) – Universidade Federal da Paraíba, Rio Tinto, 2013.
- FORD, James A. On the Concept of Types: The Type Concept. *American Anthropologist*, v. 56, n. 1, p. 42-53, 1954a.
- FORD, James A. Comment on A. C. Spaulding's "Statistical Techniques for the Discovery of Artifact Types". *American Antiquity*, v. 19, n. 4, p. 390-39, 1954b.
- FORD, James. A. Spaulding's Review of Ford. *American Anthropologist*, v. 56, n. 1, p. 109-114. 1954c.
- GALVÃO, Franklin. Métodos de levantamento fitossociológico. *In: GALVÃO, Franklin, A vegetação natural do Estado do Paraná*. Curitiba: IPARDES; CTD, 1994. p. 20-30.
- HELTSHE, James F.; FORREST, Nancy E. Estimating Species Richness Using the Jackknife Procedure. *Biometrics*, v. 39, n. 1, p. 1-11, 1983.
- HUGGETT, Jeremy. Is big digital data different? Towards a new archaeological paradigm. *Journal of field archaeology*, v. 45, n. sup1, p. S8-S17, 2020.
- JONES, George T., BECK, Charlotte, GRAYSON, Donald K. Measures of diversity and expedient lithic technologies. *In: LEONARD, Robert D.; JONES, George T. (eds.). Quantifying Diversity in Archaeology*. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 1989. p. 69-78
- KOWALESKI, Stephen A. Merits of Full-Coverage Survey: Examples from the Valley of Oaxaca, Mexico. *In: FISH, Suzanne K.; KOWALESKI, Stephen A. (eds.). The Archaeology of Regions: A Case for Full-Coverage Survey*. Washington (US), DC: Smithsonian Institution, 1990. p. 33-85.
- LEONARD, Robert D. Incremental Sampling in Artifact Analysis. *Journal of Field Archaeology*, v. 14, n. 4, p. 498-500, 1987.
- LEPOFSKY, Dana; LERTZMAN, Ken. More on sampling for richness and diversity archaeological assemblages. *Journal of Ethnobiology*, v. 25, n. 2, p. 175-188, 2005.
- LIPO, Carl P. *Science, Style, and the Study of Community Structure: An Example from the Central Mississippi River Valley*. Oxford (UK): Hadrian Books. 2001.
- LIPO, Carl P.; MADSEN, Mark. Neutrality, "style" and drift: Building methods for studying cultural transmission in the archaeological record. *In: HURT, Teresa D.; RAKITA, Gordon F. M. (eds.). Style and Function: Conceptual Issues in Evolutionary Archaeology*. Westport (US): Bergin and Garvey, 2001. p. 91-118.

- LYMAN, R. Lee; AMES, Kenneth M. On the use of species-area curves to detect the effects of sample size. *Journal of Archaeological Science*, v. 34, n. 12, p. 1985-1990, 2007.
- MAGESTE, Leandro Elias Canaan. *Entre Estilo e Função: o estudo do sítio Córrego do Maranhão, Carangola-MG*. 2012. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- MAGESTE, Leandro Elias Canaan. *Cronologia e variabilidade: os ceramistas Tupiguarani na Zona da Mata Mineira e Complexo Lagunar de Araruama*. 2017. Tese (Doutorado) – Museu de Arqueologia e e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- MARTINS, Fernando Roberto; SANTOS, Flávio Antônio Mães. Técnicas usuais de estimativa da biodiversidade. *Holos*, Edição Especial. v. 1, n. 1. p. 236-267, 1999.
- MCANANY, Patricia A.; ROWE, Sarah M. Re-Visiting the Field: Collaborative Archaeology as Paradigm Shift. *Journal of Field Archaeology*, v. 40, n. 5, p. 499-507, 2015.
- MELTZER, Davis. J.; LEONARD, Robert D.; STRATTON, Susan K. The relationship between sample size and diversity in archaeological assemblages. *Journal of Archaeological Science*, v. 19, n. 4, p. 375-387. 1992.
- MORAES, Camila Azevedo de. *Arqueologia Tupi no nordeste de São Paulo: um estudo de variabilidade artefactual*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- PEREZ, Glauco Constantino. *Short report about Mineração Site in Ribeira do Iguape Valley, São Paulo – Brazil*. 2022. Relatório apresentado ao Professor Dr. Ethan Cochrane e à Professora Dra. Mercedes Okumura – MAE/USP, São Paulo, 2022a.
- PEREZ, Glauco Constantino. *O estabelecimento de redes de Transmissão Cultural entre os grupos Tupiguarani no Estado de São Paulo (Processo FAPESP – 2021/04562-0)*. Relatório parcial para FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022b.
- PEREZ, Glauco Constantino. *O estabelecimento de redes de Transmissão Cultural entre os grupos Tupiguarani no Estado de São Paulo*. Relatório Parcial de Projeto de Pesquisa de Pós-Doutorado apresentado à FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo em detrimento do pedido de prorrogação de bolsa – FAPESP/SP, São Paulo, 2023.
- PHILLIPS, Philip; JAMES, Ford A.; JAMES Griffin B. *Archaeological Survey in the Lower Mississippi Alluvial Valley, 1940–1947*. Cambridge, Massachusetts (US): Peabody Museum Press, 1951.
- PILLAR, Valério D. Suficiência amostral. In: BICUDO, Carlos E. M.; BICUDO, Denise de C. (orgs.). *Amostragem em Limnologia*. São Carlos: Editora Rima, 2004. p. 25-43.
- PLOG, Fred. Some Thoughts on Full-Coverage Surveys. In: FISH, Suzanne K.; KOWALWSKI, Stephen A. (eds.). *The Archaeology of Regions: The Case for Full-Coverage Survey*. Washington (US), DC: Smithsonian Institution, 1990. p. 243-248.
- REITZ, Elizabeth J.; WING, Elizabeth S. *Zooarchaeology*. 2. ed. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 2008.
- RENFREW, Colin; BAHN, Paul. *Archaeology: Theories, Methods, and Practice*. 5. ed. London (UK): Thames & Hudson, 2008.
- SCATAMACCHIA, Maria Cristina Mineiro; UCHÔA, Dorath Pinto. O contato euro-indígena visto através de sítios arqueológicos do estado de São Paulo. *Revista de Arqueologia*, v. 7, n. 1, p. 153-173, 1993.
- SCHILLING, Ana Cristina; BATISTA, João Luis Ferreira. Curva de acumulação de espécies e suficiência amostral em florestas tropicais. *Brazilian Journal of Botany*, v. 31, n. 1, p. 179-187. 2008.

- SHANKS, Michael; TILLEY, Christopher. *Re-Constructing Archaeology: Theory and Practice*. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 1987.
- SHIVER, Barry D. & BORDERS, Bruce E. *Sampling techniques for forest resource inventory*. New York (US): John Wiley, 1996.
- SØRENSEN, Tim Flohr. The Two Cultures and a World Apart: Archaeology and Science at a New Crossroads. *Norwegian Archaeological Review*, v. 50, n.2, p. 101-115, 2017.
- WHITE, Theodore E. A method of calculating the dietary percentagem of various food animals utilized by aboriginal people. *American Antiquity*, v. 18, n. 4, p. 396-398, 1953.
- ZANETTINI ARQUEOLOGIA. *Relatório final: Programa de Diagnóstico Arqueológico Usina Guarani S/A – Açúcar e Álcool (Usina Cruz Alta – Unidade III)*. SãoPaulo: Zanettini Arqueologia, 2007.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

O SÍTIO LÍTICO MORUMBI: 40 SÉCULOS DE OCUPAÇÃO INDÍGENA NA CAPITAL PAULISTA

Leticia Cristina Correa*, Astolfo Gomes de Mello Araujo**, Thomas Rich Fairchild***, Raisa Sampaio Moura de Olivera****, Paulo Eduardo Zanettini*****

RESUMO

Referência incontestável a respeito de ocupações humanas cronologicamente recuadas em meio à cidade, o sítio lítico Morumbi conta com uma história conturbada no que tange a sua preservação, envolvendo o desinteresse manifesto no interior dos circuitos acadêmicos e os efeitos do avanço da especulação imobiliária na zona oeste da capital, o que resultou em danos severos à integridade do bem, a par das tentativas frustradas de conservação para as gerações futuras. O sítio se destaca por constituir uma das poucas manifestações até então preservadas de grupos caçadores-coletores na atual capital paulista, além de apresentar uma numerosa coleção de artefatos líticos. Este artigo sistematiza os principais eventos que se desenrolaram no local e apresenta as primeiras idades que mostram uma ocupação entre 3.800 e 820 anos AP.

Palavras-chave: caçador-coletor; Itararé-Taquara; São Paulo.

* Doutora em Arqueologia. Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo. E-mail: leticia.correa@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5059-3359>.

** Doutor em Arqueologia. Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. E-mail: astwolfo@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0349-1226>.

*** Doutor em Geologia. Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo. E-mail: trfairch@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2410-175X>.

**** Mestre em Arqueologia. Professora da Rede Estadual de São Paulo. E-mail: rsampaio@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2350-3578>.

***** Doutor em Arqueologia. Zanettini Arqueologia. E-mail: diretoria@zanettiniarqueologia.com.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3207-0180>.

MORUMBI LITHIC SITE: 40 CENTURIES OF INDIGENOUS OCCUPATION IN SÃO PAULO CITY

ABSTRACT

An undisputed reference regarding the oldest human occupation in the middle of São Paulo city, Morumbi site has a troubled history regarding its preservation, involving the lack of interest within academic circuits and the effects of the advance of real estate speculation in the western zone of the capital. This situation severely damaged the integrity of the property, along with frustrated attempts at conservation for future generations. The site stands out for being one of the few manifestations of hunter-gatherer groups in the capital, in addition to a numerous collection of lithic artifacts. This article systematizes the main events that took place at the site and presents the first dates that show an occupation around 3,800 and 820 years BP.

Keywords: hunter-gatherer; Itararé-Taquara; São Paulo.

EL SITIO LÍTICO MORUMBI: 40 SIGLOS DE OCUPACIÓN INDÍGENA EN LA CAPITAL DE SÃO PAULO

RESUMEN

Una indiscutible referencia a las ocupaciones humanas cronológicamente remotas en el medio de la ciudad, el sitio lítico Morumbi tuvo una historia turbulenta en lo que se refiere a su preservación, involucrando la falta de interés en el ámbito académico y los efectos del avance de la especulación inmobiliaria en la zona oeste de la ciudad de São Paulo, lo que ocasionó en graves daños a la integridad del bien, junto con intentos frustrados de preservarlo para las generaciones futuras. El sitio destaca por ser una de las pocas manifestaciones de grupos cazadores recolectores en la actual capital paulista y cuenta con una gran colección de artefactos líticos. Este artículo sistematiza los principales acontecimientos que tuvieron lugar en el yacimiento y presenta las edades más tempranas que muestran una ocupación entre 3.800 y 820 años AP.

Palabras clave: cazador recolector; Itararé-Taquara; São Paulo.

INTRODUÇÃO

O município de São Paulo apresenta algumas ocorrências isoladas e registros de ocupação humana relacionados a grupos pré-coloniais (Araujo *et al.* 2024¹; Mangueira, 2018). Mesmo considerando o sítio Jaraguá II no bairro de Perus (Robrahn-González; Zanettini, 2002) e as ocorrências de artefatos líticos lascados obtidos em quartzo identificados na área do empreendimento imobiliário na Fazenda Itahye, limite entre os municípios de São Paulo e Santana de Parnaíba (Zanettini Arqueologia, 2015), o sítio lítico Morumbi pode ser considerado como o único dotado de alta densidade de materiais registrado no interior da malha urbana da cidade.

Ironicamente, a par de suas características e significação científica, seja para a produção de conhecimentos ou para a própria história da ocupação humana de longa duração do território paulistano, o sítio conheceu uma trajetória atribulada no que concerne a sua gestão e preservação, acarretando a descaracterização quase total da área ao longo dos anos, constituindo um estudo de caso importante para o aprofundamento da discussão em torno dos mecanismos de gestão dos recursos arqueológicos em uma grande metrópole e da necessidade de melhor articulação entre as instituições de preservação nos âmbitos federal, estadual e municipal (Matrangolo, 2015).

Depois de quase 60 anos de pesquisas descontínuas realizadas por distintas empresas privadas e atendidas as demandas legais de compensação pelos danos ocorridos ao sítio, foi composta uma numerosa coleção de artefatos líticos compreendendo mais de 300 mil peças, em sua quase totalidade incorporada aos acervos do Centro de Arqueologia de São Paulo (CASP), com exemplares específicos mantidos no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP).

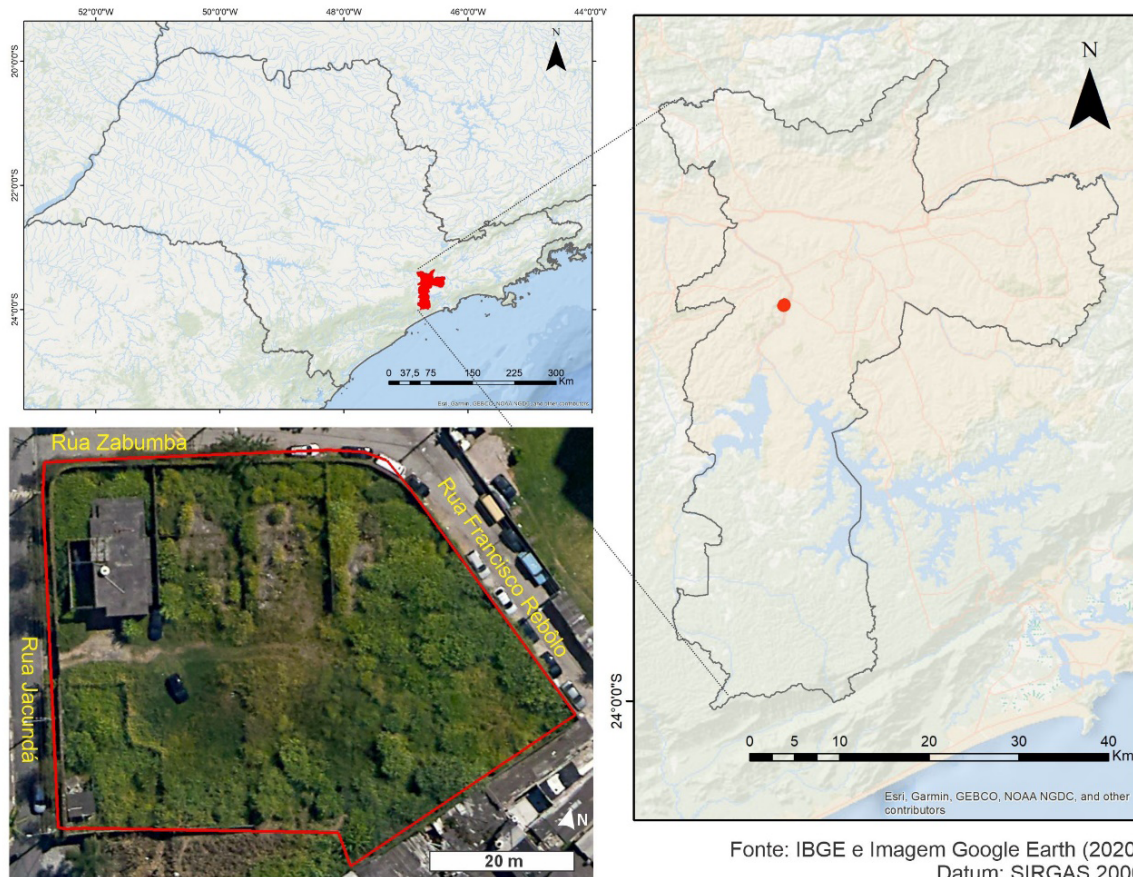
O resgate arqueológico descrito neste artigo compreende a última pesquisa sistemática conduzida no local. Em meio a um contexto arqueológico perturbado, foi possível identificar uma pequena área remanescente do sítio, onde se deu a escavação controlada e a coleta de amostras de solo e carvões (dos quais três foram datados), além de alguns milhares de artefatos líticos recuperados em seu contexto deposicional original. Neste artigo, sistematizamos a controversa história do sítio Morumbi, apresentando os resultados das idades inéditas que inserem cronologicamente essa ocupação humana durante o Holoceno final ao longo do vale do rio Pinheiros.

LOCALIZAÇÃO E CONTEXTO GEOLÓGICO DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO

O Sítio Morumbi está localizado em distrito homônimo, no bairro Jardim Panorama, na zona oeste da cidade de São Paulo. Atualmente, é delimitado a norte pela Rua Zabumba, a oeste pela rua Jacundá, a leste pela rua Francisco Rebolo e a sul pela Comunidade Jardim Panorama (Figura 1).

¹ Para ver a localização dos sítios pré-coloniais no Estado de São Paulo, acesse: <https://sites.usp.br/levoc/mapa-interativo-sitios-sp/>. Para consultar somente os sítios líticos, acesse: <https://sitiosliticos-sp.web.app/>

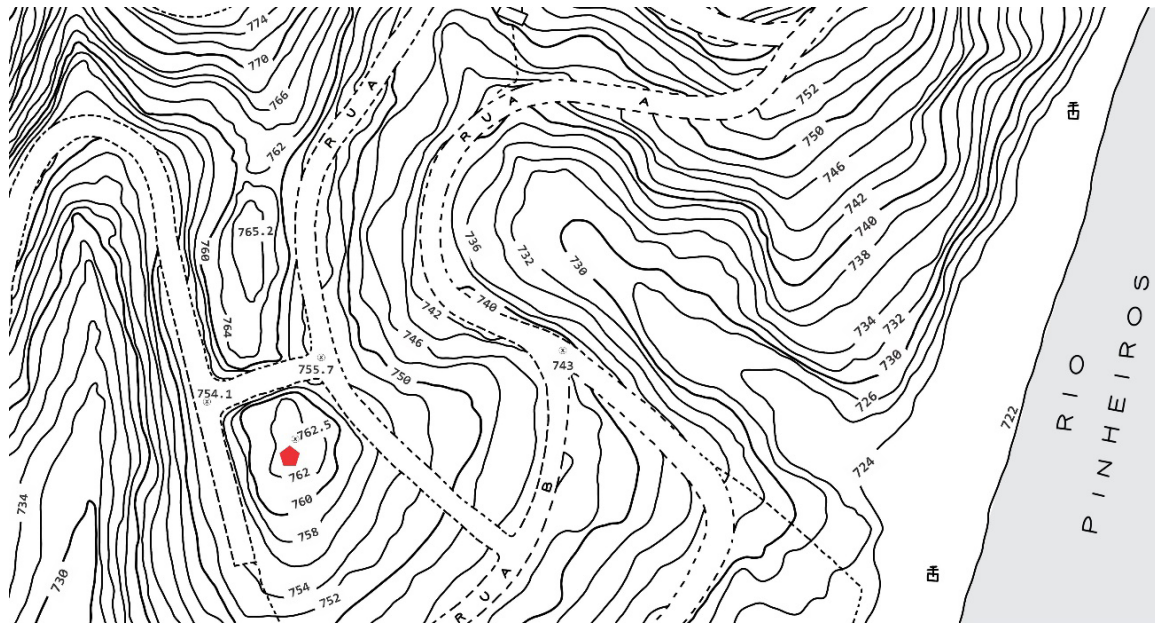
Figura 1. Localização do município de São Paulo no estado, seguido pela referência do sítio dentro da malha urbana. Imagem de satélite de 2020 mostra a delimitação do terreno onde se encontra o sítio.



Fonte: IBGE e Imagem Google Earth (2020)
Datum: SIRGAS 2000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Do ponto de vista geológico, a região se insere em um terreno dominado por rochas pré-cambrianas do Complexo Embu, compostas por xistos, gnaisses, filitos e magmáticos de idade pré-cambriana (Rodríguez, 1998, p. 10). Intrusões graníticas posteriores, denominadas “suítes graníticas indiferenciadas” (Rodríguez, 1998, p. 13), representadas por granitos, granodioritos e granitóides indiferenciados porfiróides, são feições comuns em toda a Região Metropolitana de São Paulo. Tais eventos geológicos mais tardios podem ter sido responsáveis pela circulação de águas hidrotermais ricas em sílica, formando o grande veio de silexito que sustenta a colina alongada onde se localiza o sítio (Figura 2). Localizada 40m acima da planície de inundação do rio Pinheiros, essa colina permitiu um excelente ponto de observação do vale. O veio de silexito, por sua vez, forneceu abundante matéria-prima para o lascamento, fato comprovado pela numerosa coleção. A convergência desses fatores resultou em uma área intensamente visitada ao longo dos milênios.

Figura 2. Mapa topográfico do Sítio Morumbi (em vermelho) no ano de 1954.

Fonte: Modificação feita pelos autores, dados obtidos no site Geosampa².

HISTÓRICO DE PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS NO SÍTIO LÍTICO MORUMBI E SEUS DESDOBRAMENTOS

A primeira informação e delimitação do sítio Morumbi ocorreu em 1964 durante a implantação dos loteamentos nessa porção precisa do bairro. Com conhecimento prévio a respeito de artefatos arqueológicos, o engenheiro Caspar Hans Luschsinger, responsável pela condução da obra naquele momento, reconheceu inúmeros vestígios líticos lascados quando da abertura dos arruamentos. Entre o material disperso em superfície, coletou artefatos considerados diagnósticos para caracterização geral do sítio, e essas amostras foram enviadas ao antigo Instituto de Pré-História da Universidade de São Paulo, não despertando, à época, a atenção dos pesquisadores. Foram ainda elaborados desenhos esquemáticos do material encaminhado, assim como um mapa de localização do sítio. A respectiva documentação junto com o acervo lítico integra hoje o acervo do Centro de Arqueologia de São Paulo (CASP)³.

De maneira totalmente independente, o mesmo ponto da paisagem despertou o interesse do geólogo Antônio Carlos Rocha-Campos, professor do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (IGC-USP), que iniciou um estudo de feições filamentosas no silexito do local, sob a suspeita de se tratar de microfósseis Pré-Cambrianos, praticamente desconhecidos naquela época. O pesquisador informou os geólogos Moacyr Coutinho e Thomas Fairchild, ambos do IGC-USP, que visitaram o local em 1977 por conta do afloramento de silexito e observaram que os blocos de diferentes tamanhos estavam assentados sobre o solo e apresentavam linearidade em sua distribuição, mostrando se relacionarem a um veio. Foram coletadas amostras e realizadas lâminas petrográficas do material, que sugeriram a gênese hidrotermal. A situação atípica fez com que pesquisadores não relacionados se

² https://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx

³ Vide material suplementar. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14748568>

interessassem pelo local devido à raridade do fenômeno; não são conhecidos outros afloramentos de sílexito na Região Metropolitana de São Paulo.

Com o passar dos anos, o local caiu em total esquecimento. Na década de 1990, quase 30 anos depois, a área foi identificada por Astolfo Araujo, à época arqueólogo integrante do Setor de Arqueologia do Departamento de Patrimônio Histórico (DPH/PMSP), a partir do mapa original feito por Caspar Hans Luschsinger. A primeira visita em 1992 resultou na proposta de um projeto de escavação arqueológica que não foi viabilizado devido a entraves burocráticos e à ausência de recursos financeiros por parte da Municipalidade. No ano seguinte, com o auxílio do Clube Paineiras do Morumbi, custeando o material, e com o acompanhamento do técnico em restauro José Carlos Marcelino, as atividades de campo foram executadas durante o período de um mês, sendo interrompidas pela falta de recursos (Araujo, 1994).

Até meados de 1998, os arqueólogos vinculados ao DPH/PMSP mantinham-se ativos buscando meios para dar continuidade às pesquisas no sítio Morumbi. O auxílio seguinte veio por meio da colaboração com a ONG Associação Criança Brasil, que já atuava na região. O projeto contava com a coordenação geral da arqueóloga Lúcia Juliani (DPH/PMSP) mas não foi executado uma vez que não foi obtida portaria do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional de São Paulo que permitisse o início dos trabalhos (Matrangolo, 2015, p. 65-69).

Um novo ciclo na história do sítio se iniciou em 2001, no contexto da Arqueologia Preventiva, visto o interesse do então proprietário em construir uma unidade residencial na extremidade sudoeste do terreno, que veio a ser denominado Lote 1 (Documento Arqueologia e Antropologia, 2002). Nesse momento, a situação mostrava que, embora parcialmente murado, o local vinha sendo utilizado para descarte de lixo e entulho das construções erguidas nos arredores.

Em uma área de 515m², foi identificado que 263m² poderiam ser caracterizados como o local do sítio (Documento Arqueologia e Antropologia, 2002). Os resultados das escavações mostraram que o material lítico se encontrava disperso desde a superfície até os 60cm de profundidade, sobreposto à rocha alterada, com exceção de uma única unidade de escavação que atingiu 210cm, de onde foi coletada a única ponta lítica que compõe a coleção (Documento Arqueologia e Antropologia, 2002). Os mais de 200 mil artefatos coletados foram entendidos como peças deslocadas de sua posição original a montante, sendo depositadas e carreadas para a porção mais baixa onde se localizava o Lote 1.

A indústria lítica foi caracterizada como “lascas brutas de *debitagem* e fragmentos de lascamento com uma grande proporção de peças corticais”, os poucos artefatos bifaciais e núcleos podiam ainda exibir retoques ou sinais macroscópicos de uso (Documento Antropologia e Arqueologia, 2002, p. 64). Os pesquisadores concluíram que a coleção apontava para uma indústria simples, voltada à produção de lascas obtidas pelas técnicas unipolar e bipolar, com artefatos retocados uni ou bifacialmente (Documento Antropologia e Arqueologia, 2002, p. 60). Os matacões de sílexito não foram reconhecidos como potenciais núcleos fixos.

A atividade reafirmou a relevância da área em termos arqueológicos e, em atendimento à legislação vigente, foi acordado que parte do sítio deveria ser preservada a partir da delimitação de “bloco testemunho”, com vistas a garantir estudos futuros (Documento Antropologia e Arqueologia, 2002, p. 79). A proposta, à época, era de que uma porção de 51,88m² fosse segregada ao projeto do condomínio e que não ocorresse nenhuma intervenção de subsuperfície. Esse trabalho colocou fim às escavações na respectiva porção do Lote 1, com a liberação para a construção da residência.

A etapa seguinte envolveu a venda do terreno para a implantação de um condomínio residencial horizontal (Condomínio Grand Ambiente), que passaria a ocupar todo o terreno, correspondendo a cerca de 1.740m² (Grupoterra 1, 2006, p. 5), o que excedia a área anteriormente investigada. O referido empreendimento teve início sem qualquer acompanhamento

arqueológico e, em 2004, foi solicitada uma apuração decorrente de uma possível degradação ao sítio. A pedido da Superintendência do IPHAN de São Paulo, foi determinada a paralisação imediata das obras. Nesse mesmo ano, Marise Campos de Sousa, arquiteta do respectivo Instituto, elaborou um ofício informando que o local encontrava-se totalmente murado, com placas alusivas ao referido empreendimento, e enfatizou que estava em andamento um processo de tombamento do sítio, solicitado pelo Senador Eduardo Suplicy⁴. Em visita técnica, Astolfo Araujo (DPH/PMSP) confirmou o severo impacto, resultando na movimentação dos grandes matacões de silexito de sua posição original, uma vez que foram criados patamares escalonados para o lançamento da fundação das edificações, com o uso de maquinário pesado.

Diante dos danos, formou-se entre as partes um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), demandando do empreendedor a elaboração de um novo laudo técnico com o objetivo de caracterizar as alterações ocorridas. A título de compensação e reparação, em 2008 foi publicado o livro *Patrimônio: 70 anos em São Paulo* e criado um website onde seriam disponibilizados os sítios arqueológicos cadastrados no município⁵.

Em 2006, o IPHAN determinou que fosse executado o salvamento completo do sítio e, como compensação, o DPH/PMSP propôs a montagem de um Centro de Pesquisas em um imóvel tombado pela Prefeitura Municipal, envolvendo a montagem de uma mostra arqueológica voltada ao sítio Morumbi e outros bens arqueológicos identificados na cidade⁶.

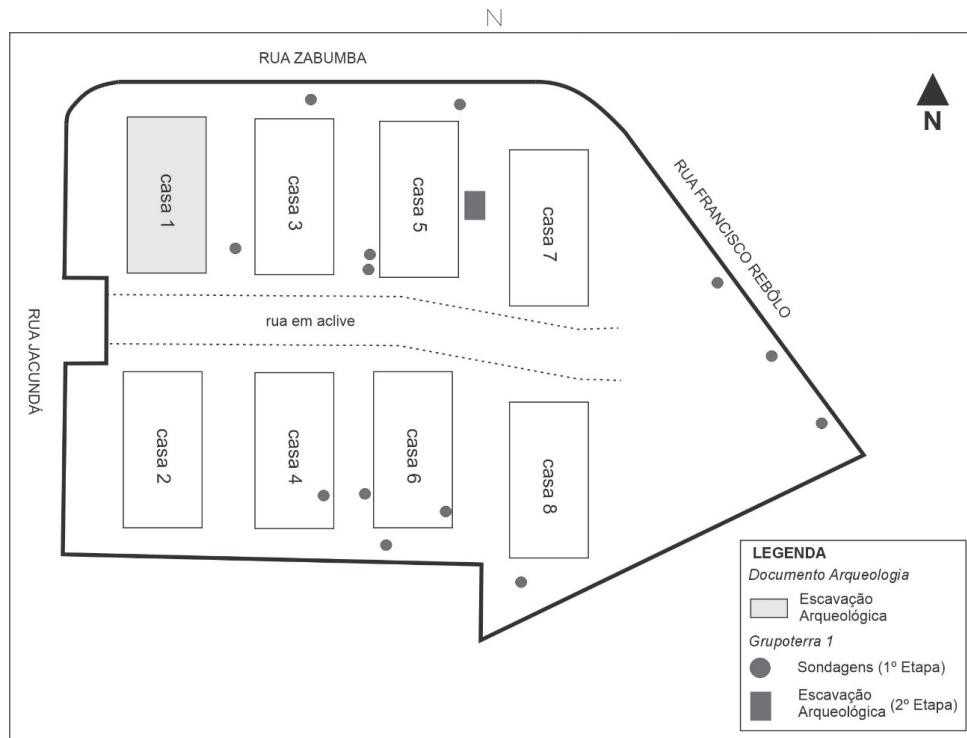
A empresa Grupoterra 1 assumiu a condução dos trabalhos, mostrando que o preparo do terreno alterou significativamente sua feição original, inclusive ocasionando a destruição total do bloco testemunho (Grupoterra 1, 2004, p. 14). Das sete residências planejadas, as de número 3, 5 e 7 já tinham alicerce e muros internos e externos instalados (Grupoterra 1, 2006, p. 5). Na fundação das casas 3 e 5, foi identificado um pacote de material lítico de aproximadamente 30cm (Grupoterra 1, 2004, p. 16); esse local poderia ser a porção remanescente do sítio, considerada como área nuclear (Figura 3).

⁴ Informações no Processo 01506.000826/2004-82.

⁵ O site atualmente encontra-se fora do ar. Link: www.arqueologiasp.org.

⁶ Ata de Reunião do dia 11 de janeiro de 2006, folha nº 33, Processo nº 01506.000175/2006-92. O CASP abrigou a exposição “Escavando o Passado: Arqueologia na cidade de São Paulo” durante os anos de 2009 a 2023, com o sítio Morumbi, entre outros encontrados em diversas áreas da capital, compondo a exibição.

Figura 3. As áreas pesquisadas e as intervenções realizadas por ambas as empresas. A porção delimitada como Casa 1 corresponde ao Lote 1, local onde se deu a primeira pesquisa sistemática e onde o material encontrado foi entendido como deslocado de seu contexto original. As demais áreas foram investigadas entre 2006 e 2008 a partir de sondagens posicionadas majoritariamente próximas aos muros que delimitam o terreno. A escavação em que o sítio foi identificado, na área da Casa 5, igualmente concluiu que os vestígios líticos não estariam *in situ*.



Fonte: Modificado de Ofício nº 3459/2021/ IPHAN-SP-IPHAN.

A investigação de subsuperfície conduzida pela respectiva empresa mostrou que a área extremo leste do terreno se tratava de aterro. A porção sul, menos impactada, não apresentou material arqueológico, exceto aquele encontrado em superfície. No lado norte, foram identificados artefatos líticos até os 30cm de profundidade (Grupoterra 1, 2006, p. 16).

A análise tecnológica do material corroborou o que havia sido apresentado anteriormente, caracterizando o local como área de extração de matéria-prima pela grande quantidade de lascas corticais e produtos de lascamento (Grupoterra 1, 2006, p. 18).

A pesquisa, uma vez finalizada, concluiu se tratar de terreno altamente impactado onde já não seria possível identificar material arqueológico em contexto original.

O resultado apresentado foi contestado por Astolfo Araujo (DPH/PMSP), que escavou algumas unidades abaixo da laje da Casa 5 e mostrou a existência de um pacote arqueológico com ao menos 30cm de espessura, contrariando o laudo final. Na época foi sugerido pelo DPH/PMSP que essa porção de 16m² deveria ser preservada sob uma espessa laje de concreto, com a colocação de placas de material não perecível no contrapiso, restrições a obras de demolição, escavação ou reformas constantes na matrícula do imóvel e demais medidas cabíveis que selariam o local e permitiriam a preservação *in situ* para a posteridade (Araujo *et al.*, 2005).

Uma vez que a proposta foi rejeitada, a empresa Grupoterra 1 retornou ao local e escavou os citados 16m². Essa etapa resultou na coleta de cerca de 76 mil artefatos e evidenciou quatro matacões de sílexito, dispostos de modo regular e linearmente exibindo negativos de retiradas antrópicas entre as marcas recentes derivadas da ação de maquinário e pela queima de superfície (Grupoterra 1, 2009).

Uma vez finalizada a pesquisa, o laudo novamente apontou para o esgotamento do sítio, liberando totalmente a área em 2012.

Com o passar dos anos e sem qualquer avanço nas obras, em 2020 houve, por parte dos proprietários, uma alteração do projeto original, passando a prever um condomínio de interesse social. Mediante a mudança de tipologia, o IPHAN determinou que se promovesse o acompanhamento das obras, dando início a uma nova etapa de campo com o objetivo de inspecionar se ainda poderia haver qualquer porção preservada, constituindo a última e mais recente pesquisa realizada no sítio.

INTERVENÇÕES ARQUEOLÓGICAS RECENTES

O terreno, em sua totalidade, foi vistoriado a partir da observação de superfície e, principalmente, pelos perfis estratigráficos resultantes de escavações feitas tanto pelo modo convencional bem como com maquinário pesado, necessário também para a remoção das lajes de lugares considerados de interesse. As intervenções podem ser observadas na Figura 4, bem como a localização da área onde foi identificado material intacto.

Figura 4. Imagem aérea do sítio Morumbi obtida com drone em 2022. Notar as intervenções realizadas pelos autores durante a última etapa de pesquisa na área. A residência construída na Casa 1 (Lote 1) encontra-se em desuso. As trincheiras correspondem aos retângulos cinzas e, quando escavadas manualmente, estão preenchidas pela mesma cor. sondagens compreendem os círculos, e o retângulo marrom representa a área onde foi identificado o sítio ainda preservado.



Fonte: Imagem produzida pelos autores.

Os resultados obtidos confirmaram que o terreno já havia sido altamente impactado. Majoritariamente, na porção sul, logo aos 30cm foi notado um corte com exposição do solo estéril. Na porção leste, local mais alto do terreno, o solo foi depositado – podendo ter sofrido cortes – formando um perfil de quase 3 metros de aterro precedido por solo natural. A porção norte, onde se nota na figura a casa e duas lajes já construídas, igualmente foi afetada por cortes e terraplenagem, com exceção do local onde foi encontrado material arqueológico ainda em seu depósito original (em marrom).

O cenário sugeria que a área parecia apresentar baixo potencial para identificação de material arqueológico preservado, mas a exceção estava evidenciada no perfil de escavação deixado pela Grupoterra 1, em que foi reconhecido o negativo de um dos matacões não coletados, bem como camadas bem delimitadas com concentração de material arqueológico. Com base em tal informação, foi delimitada a UE2 C5, uma unidade exploratória, medindo 1 x 1 metro, para investigar se o sítio se estenderia para além das áreas anteriormente escavadas (Figura 5).

Figura 5. Áreas escavadas na Casa 5: A) UE2 C5, local com material em contexto; B) T2 C5, área revolvida com pouco material arqueológico; e C) perfil exposto pela Grupoterra 1 onde foi identificado o matacão erodido.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Nesse primeiro momento, foi possível avaliar que mais da metade da unidade estava totalmente comprometida no eixo norte, com a presença de poucos artefatos em meio ao lixo e material construtivo, mostrando solo revolvido, sem estratigrafia preservada. Essa delimitação sugeriu se tratar de um corte. O restante ainda permanecia intacto.

A Figura 6 ilustra o perfil sul, mostrando que o sítio se estendia lateralmente no eixo leste/oeste. A camada 1 corresponde ao aterro composto por material de construção, lixo recente e poucos vestígios líticos. Nesse local havia antes uma habitação precária de madeira ocupada pelo zelador do terreno, servindo de depósito de material para reciclagem. A camada 2, aos 50cm, delimita o pavimento onde foi identificado o início do pacote arqueológico, caracterizado por uma alta quantidade de artefatos líticos que se estende, aproximadamente, até os 90cm. A partir de então, tem-se a camada 4, em que, até os 120cm, foi identificado um nível arqueológico mais discreto, composto por material lítico em quantidade muito inferior. A camada 5, dos 120cm até os 130cm, é caracterizada por rocha alterada, compreendendo um nível totalmente estéril. A delimitação número 3 mostra uma linha de pedras formada por um veio de quartzo parcialmente articulado, abaixo da qual não há material arqueológico.

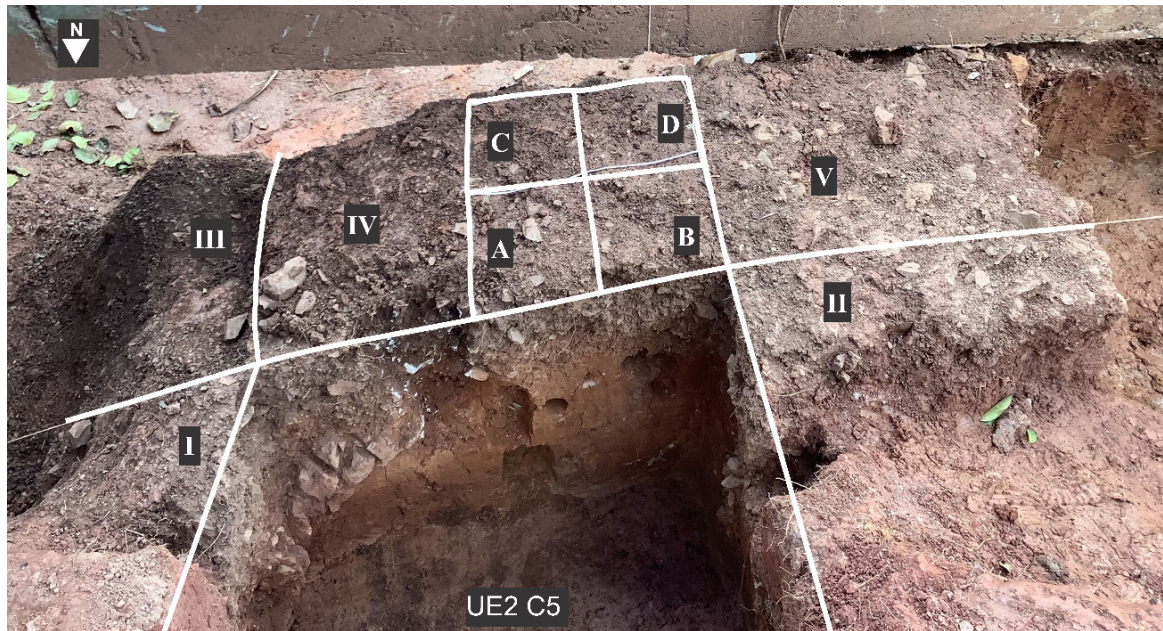
Figura 6. Perfil sul da unidade UE2 C5. É possível notar que o sítio se estende lateralmente (leste/oeste). Os números indicam: 1) camada de aterro; 2) pacote arqueológico denso; 3) linha de pedras articuladas; 4) pacote arqueológico menos denso; e 5) rocha alterada.



Fonte: Zanettini Arqueologia, 2022.

Com base nesse primeiro resultado, optou-se por escavar o sítio a partir de uma superfície mais ampla. Todo o aterro foi removido, expondo uma superfície irregular, com cerca de 2 x 2 metros. A fim de melhor identificar as áreas de coleta, foi realizada uma subdivisão na unidade IV, conforme mostra Figura 7. Essa porção foi escavada a partir da delimitação de uma coluna amostral com 50 x 50 cm, nomeada com as letras A, B, C e D. Todo o conteúdo foi coletado em níveis artificiais a cada 5cm de profundidade, gerando amostras com volume de no mínimo 2 litros, condicionadas pela quantidade de material arqueológico presente na camada.

Figura 7. Delimitação das unidades escavadas na segunda etapa do projeto após a remoção da camada de aterro.



Fonte: imagem produzida pelos autores.

RESULTADOS OBTIDOS

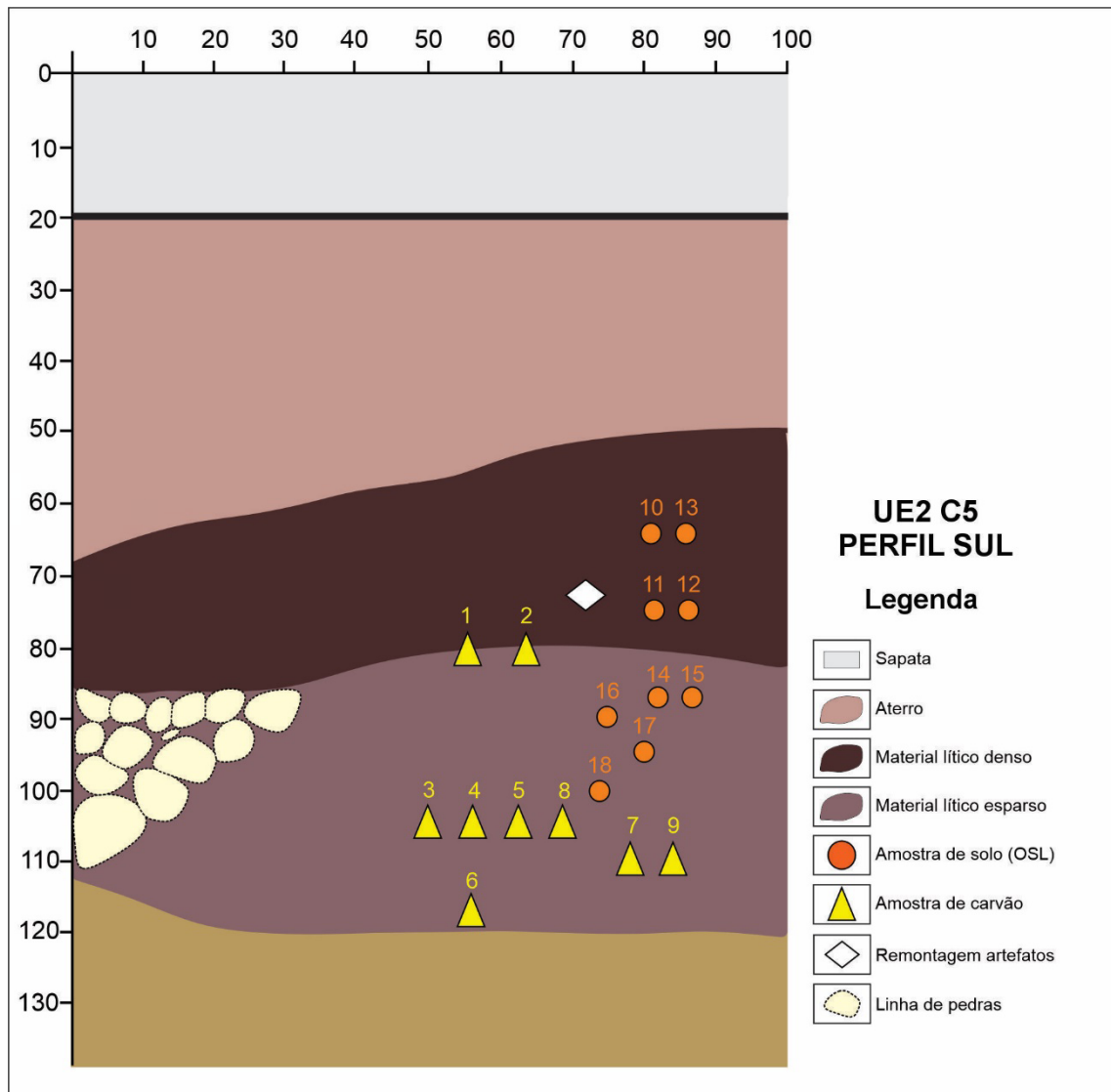
Quanto à localização e posição original do sítio, durante as atividades de campo foi notado que os artefatos líticos apareciam dispersos em superfície principalmente na porção sul do terreno e parcialmente na via de acesso, área central. Nas demais localidades, a presença era muito discreta, praticamente nula, e as peças estavam descontextualizadas. Tal observação, somada às demais obtidas pelos trabalhos anteriores, mostrou que o local das atividades de obtenção de matéria-prima e lascamento dos instrumentos estaria concentrado no entorno da Casa 5, onde foram identificados os matacões em profundidade anteriormente.

No que diz respeito ao período de ocupação do sítio, no Lote 1, a empresa Documento Arqueologia e Antropologia (2002, p. 27) coletou sete amostras de carvão que foram descartadas devido à presença de raízes carbonizadas entre a única estrutura de queima encontrada, sugerindo se tratar de um incidente natural (Documento Arqueologia e Antropologia, 2002, p. 48). Três artefatos líticos com marcas de queima foram enviados para análises de termoluminescência no Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, mas nenhum resultado foi apresentado.

A Grupoterra 1 considerou que os carvões compreendiam amostras descontextualizadas, visto que estavam próximas ao muro que fazia divisa entre as casas, de modo que não há nenhuma amostra resultante de tal projeto.

A etapa de campo aqui descrita foi a única responsável pela coleta de amostras de carvão e solo, seguramente associadas ao material arqueológico, possibilitando, pela primeira vez, em mais de 20 anos de estudos esporádicos, estabelecer o período mínimo de ocupação humana para o sítio Morumbi. A Figura 8 mostra o perfil estratigráfico com a localização dessas coletas feitas no perfil sul da UE2 C5. A Tabela 1 mostra a proveniência e resultados das idades indicativas de distintas ocupações entre 3.800 e 820 anos AP.

Figura 8. Perfil sul da UE2 C5 com a posição vertical e lateral das amostras em suas respectivas camadas.



Fonte: imagem produzida pelos autores.

Tabela 1. Resultado da datação das amostras de carvão do Sítio Morumbi.

Nº Beta	Nº Amostra	Profundidade (cm)	Idade ¹⁴ C	Delta ¹³ C	Idade calibrada*
664511	1	80-90	900 ± 30	-26.6 o/oo	817 ± 65
664513	7	100-110	980 ± 30	-27.9 o/oo	866 ± 55
664512	6	110-120	3510 ± 30	-25.6 o/oo	± 60

*Calibração feita pelo programa CalPal v. 202.11 (Weninger, Jöris, 2008).

Durante as escavações, foi possível realizar a remontagem de três peças⁷ encontradas no nível 70-80cm. Trata-se de uma lasca de silexito apresentando rubefação e cúpulas, das quais duas lascas térmicas se desprenderam. Dada a quantidade de peças encontradas no sítio, a remontagem, mostrando uma relação espacial muito próxima, logo no início da camada arqueológica, assegura de modo indiscutível a integridade das peças coletadas nos níveis inferiores. Somado a tal fator, identificamos que a linha de pedras fraturada representava, de fato, blocos de quartzo autóctones compreendendo parte da mesma camada, visto que estavam unidos, alinhados e foram igualmente remontados, fornecendo um segundo indício de que o terreno ali se apresentava preservado. Assim, podemos afirmar seguramente que as amostras coletadas são confiáveis para o estabelecimento da cronologia do sítio.

Quando se considera somente os líticos encontrados em contexto original, na UE2 C5, tem-se cerca de 2.000 peças, das quais 50 foram coletadas na porção norte, área perturbada da unidade, mostrando a evidente diferença entre a área preservada e a impactada. Estratigraficamente, notamos que a alta concentração de material nos níveis superiores, em comparação com os demais, poderia indicar, ao menos, dois pacotes arqueológicos distintos.

No que diz respeito à tecnologia, ainda durante a escavação, notamos que o sítio pode ser caracterizado para além de uma área fonte de matéria-prima ou manufatura de instrumentos. A presença de peças retocadas, lascas e núcleos, além das lascas brutas que, a partir da observação macroscópica, sugerem sinais de uso, indicam que esses instrumentos poderiam ter sido utilizados *in loco*. Destacamos que nossas coletas, feitas na coluna amostral, se configuram como potenciais objetos de estudo, visto que o material lítico não foi manipulado e preserva o resíduo primário em seus gumes. As análises traceológicas, importantes para a identificação de micro resíduos, podem responder tal questão.

Essa mesma observação parece não se aplicar aos níveis inferiores, onde a concentração de material arqueológico é muito menos expressiva. Os núcleos parecem estar ausentes e as lascas apresentam dimensões menores. Essas observações preliminares demandam a análise das camadas com ocupações mais discretas, em comparação com os níveis superiores.

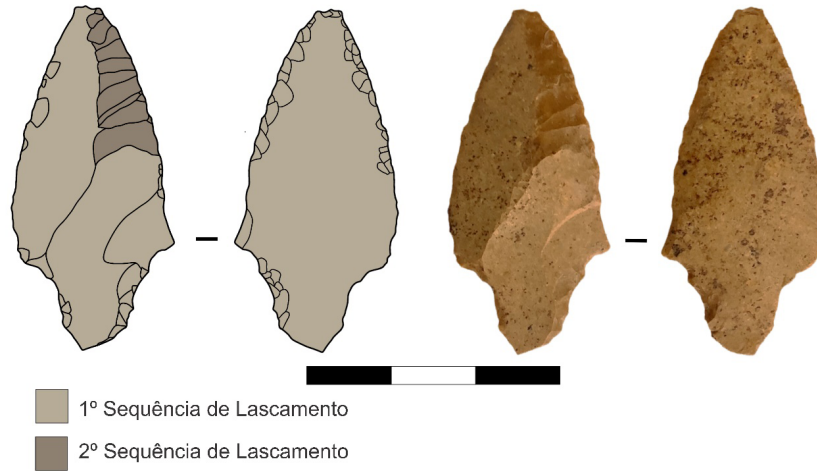
Em meio a essa indústria simples, destacamos uma única ponta encontrada pela Documento Arqueologia e Antropologia (2002) na área do Lote 1, analisada em detalhe pela primeira vez, conforme protocolo proposto por Correa (2022). A peça apresenta as dimensões máximas de 40mm de comprimento, 17mm de largura e 4mm de espessura, com peso de 2,3g. O instrumento foi elaborado em uma lasca de silexito seguindo uma orientação proximal, cujo pedúnculo foi confeccionado na porção do talão (Binford, 1963). Foram identificados dois momentos distintos de lascamento evidenciados pela pátina intempérica (Figura 9). A lasca pouco espessa apresenta somente os bordos formatados com retiradas marginais do tipo direto (feitas da face interna para a face externa).

O baixo investimento tecnológico parece sugerir que o próprio suporte apresentava a morfologia característica de uma ponta, o que parece ter fornecido uma vantagem para a tentativa de replicação, com base apenas na observação do que poderia ser tal artefato, sugerindo ainda que não necessariamente essa peça teria caráter funcional como projétil.

Após o abandono, a pátina recobriu ambas as faces. O segundo momento de manufatura é registrado pela recuperação desse artefato que foi novamente lascado no bordo direito, a partir do uso da pressão. As retiradas sistemáticas e precisas indicam maior grau de habilidade na atividade. Possivelmente, a porção esquerda e o restante do artefato não foram alteradas pela falta de um plano de percussão relacionado à pouca espessura. A pátina não permite estimar quanto tempo se passou entre os atos, mas informa que o lascamento ocorreu em momentos distintos, sugerindo se tratar possivelmente de indivíduos diferentes.

⁷ Vide material suplementar <https://doi.org/10.5281/zenodo.14748568>.

Figura 9. Ponta sobre lasca coletada no Lote 1 pela Documento Antropologia e Arqueologia (2001) e analisada por nossa equipe. Notar o baixo investimento nas formações e as retiradas feitas por pressão no segundo momento de reaproveitamento do artefato.



Fonte: imagem produzida pelos autores.

No que diz respeito à análise dos grandes matacões de silexito coletados pela Grupoterra 1, hoje expostos na entrada do Sítio Morrinhos (sede do CASP), é possível notar claramente grandes negativos de retirada. Os núcleos não estão esgotados (Figura 10).

Figura 10. Alguns dos matacões de silexito com negativos de retirada coletados pela Grupoterra1. As setas indicam áreas onde lascas foram obtidas.



Fonte: imagem produzida pelos autores.

DISCUSSÃO, OU SOBRE A RECORRÊNCIA DE SÍTIOS ÚNICOS

Há um consenso implícito na mente de profissionais da arqueologia, repassado muitas vezes a empreendedores e legisladores, de que sítios arqueológicos são “importantes” mas, ao mesmo tempo, redundantes. Isso se aplica especialmente a sítios pré-coloniais e, talvez mais ainda, a sítios líticos. Nesse sentido, “quem teria visto um, teria visto todos”. Dado o pressuposto (subentendido) de que os grupos indígenas caçadores-coletores pretéritos, responsáveis pela formação dos sítios, constituiriam sociedades “simples”, suas atividades seriam igualmente comuns e redundantes. Uma constante mudança de acampamentos ao longo de milênios, ocupando uma determinada região, faria com que um número enorme de sítios fosse formado, todos mais ou menos iguais, contendo basicamente a mesma informação, o que não pode ser considerado, *a priori*, errado. Faz até sentido pensar que tal seja o caso, mas nenhum pressuposto científico pode se sobrepor à dura materialidade das observações empíricas, e aqui tornam-se necessárias observações diretas: temos evidências concretas de que alguns sítios arqueológicos pré-coloniais são absolutamente únicos, e o sítio Morumbi se configura como um desses casos. A raridade da matéria-prima geológica criou uma situação em que milhares de indivíduos, ao longo de milhares de anos, se dirigiram a um ponto específico da paisagem para realizar uma dada atividade, seja ela a obtenção de suportes, a formatação e retoque de artefatos ou ainda a execução de atividades específicas de subsistência não preservadas macroscopicamente no registro arqueológico.

Poderíamos assumir, erroneamente, que o caso do sítio Morumbi fosse uma curiosidade ou um ponto fora da curva, mas tal pressuposto não se coaduna com a realidade. Quando nos deparamos com o registro arqueológico no Estado de São Paulo, vários exemplos vêm à mente. O sítio Carcará (Assunção; Belem; Juliani, 2011; A Lasca Arqueologia, 2016), em São José dos Campos, que apresentou uma coleção portentosa de pontas líticas em um topo de colina, com uma datação por volta de 10.000 anos AP, local que depois foi reocupado por ceramistas, era único. Até a publicação dos dados em um artigo, nunca se tinha ouvido falar em pontas líticas no Vale do Paraíba e, desde então, não houve mais nenhum indício de tal manifestação na área. Apesar de detectado dentro de um loteamento e, portanto, passível de preservação *in situ*, por exemplo em uma praça, optou-se por “salvar” o sítio e promover sua escavação total.

Outro exemplo claro é o sítio Alice Boer, em Rio Claro. Ainda no final dos anos 1950, um colecionador de peças arqueológicas chamado Gualter Martins doou um lote considerável de pontas ao Museu Nacional do Rio de Janeiro. Essa coleção chamou a atenção da pesquisadora Maria Beltrão, que escavou o local por anos, batizando-o de sítio Alice Boer (Beltrão, 1974). No final dos anos 1960, o arqueólogo estadunidense Tom Miller Jr. realizou intenso trabalho de prospecção na região. Tal trabalho redundou na catalogação de centenas de sítios arqueológicos, abrangendo os municípios de Rio Claro, Ipeúna, Charqueada, Piracicaba e região (Miller Jr., 1972). Nenhum outro sítio jamais apresentou a quantidade de materiais presentes em Alice Boer. Trabalhos de prospecção e escavação realizados pelo LEVOC/MAE/USP na região desde 2010 confirmam essa informação: foram entrevistados dezenas de proprietários e colecionadores de peças, visitados os locais de achado das mesmas, e não se encontrou outro sítio tão significativo como Alice Boer. Ainda assim, há um plano de construção de barragem exatamente no local do sítio, apesar de existirem outras seis alternativas para implantação da mesma (Fundação Agência das Bacias PCJ, 2020).

No que diz respeito ao sítio Morumbi, a idade mais recuada, de 3.800 anos AP, delimitada por um horizonte composto por uma quantidade menor de material lascado, indicaria a presença de grupos caçadores-coletores, momento em que possivelmente a ponta unifacial teria sido manufaturada. A presença de tal instrumento em hipótese alguma vincularia o sítio à Tradição Umbu, tendo em vista que não se relaciona, seja pela tecnologia ou morfologia, bem como pelo contexto, com tais artefatos (vide Okumura; Araujo, 2015, 2017; Correa, 2022). Tampouco pode-se fazer qualquer associação à Indústria Rioclarense, caracterizando grupos caçadores-coletores que manufaturavam pontas e artefatos unificiais em silexito no centro do Estado (Moreno de Sousa,

2019; Moreno de Sousa; Okumura, 2020), representada pelo supracitado sítio Alice Boer, datado 8.470±50 cal AP (Araujo *et al.*, 2021). O mesmo pode ser dito em relação ao mencionado sítio Carcará, que não se assemelha a nenhum dos dois casos paulistas, podendo ainda, pela semelhança de matéria-prima, dimensões e morfologia, ter alguma relação com as pontas encontradas no sul de Minas Gerais (Correa, Moreno & Araújo, 2023).

O sítio não seria associado à Tradição Humaitá, uma vez que Dias e Hoeltz (2010) sugerem haver um problema interno, de ordem classificatória, em que não se sabe se os instrumentos líticos Humaitá estariam associados a grupos ceramistas ou caçadores-coletores vinculados à Tradição Umbu.

A ocupação posterior, entre 870 e 820 anos AP, composta por uma coleção numerosa, poderia indicar a presença de grupos ceramistas vinculados à Tradição Itararé-Taquara (Araujo, 2007), uma vez que se tem notado que em sítios associados a tais grupos o material lascado é numeroso e, em comparação aos Tupi-guarani, se mostra imensamente superior (Araujo, 2024). É importante notar que não foi coletada nenhuma cerâmica no sítio Morumbi, mas, caso o sítio pudesse ser associado a tal tradição, se somaria ao Jaraguá 1, no mesmo município, com uma idade de 660 AP (Afonso, 2009). Caso essas duas últimas idades não sejam caracterizadas por uma ocupação ceramista, ainda haveria outra possibilidade, que é a de uma ocupação de grupos caçadores-coletores que se perpetuaram até tempos recentes.

Com base na descrição estratigráfica e nas idades obtidas, é sugerido que análises futuras do conjunto, incluindo aquele obtido pelo resgate conduzido pela Grupoterra 1 em área contígua, sejam feitas de modo a se obter uma comparação entre diferentes níveis. Enquanto para o horizonte antigo não restam dúvidas sobre sua vinculação cultural, o material lascado encontrado nos níveis mais recentes deve ter seus atributos tecnológicos comparados com aqueles identificados para o citado grupo ceramista. O fato é que tamanha quantidade de peças sugere que a área poderia ter sido conhecida por grupos humanos pré-coloniais pelo menos desde o final do Pleistoceno. Tal hipótese somente poderia ser verificada se as demais escavações tivessem coletado amostras que permitissem entender cronologicamente a deposição de material arqueológico.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos no Morumbi o inserem como o sítio mais antigo já identificado no município de São Paulo. Apesar de nossas intervenções se referirem a uma área diminuta, este artigo demonstra de maneira clara como um cabedal enorme de observações e dados pode ser obtido desde que a abordagem seja adequada para o contexto arqueológico em questão. Considerando todas as intervenções sofridas, o sítio continuou sem cronologia até este momento. Ainda assim, as idades obtidas não podem ser tomadas como representativas de todo o intervalo de presença humana no local.

Lamentavelmente, chegou-se ao esgotamento do sítio, envolto em uma história com períodos de pouco interesse acadêmico e efeitos adversos da especulação imobiliária, expondo a fragilidade dos instrumentos de preservação do patrimônio arqueológico pré-colonial identificado em contexto urbano. A situação torna evidente a necessidade de se firmar uma articulação intensa entre os órgãos de preservação na esfera federal, estadual e municipal. Não fosse a trajetória marcada, onde as tentativas de tombamento foram frustradas, haveria no bairro Morumbi um importante local que poderia funcionar tanto como sítio escola, essencial para capacitação de jovens pesquisadores, quanto como ponto de interesse turístico no âmbito na arqueologia pré-colonial. Não será encontrado outro Morumbi, porque nunca houve outro Morumbi.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a José Carlos Marcelino por todo apoio durante as primeiras tentativas de escavação, ao Projeto Temático FAPESP nº 2019/18664-9, coordenado pelo Dr. Astolfo Araujo (LEVOC-MAE/

USP) pelo financiamento das datações e aos revisores pelos comentários. As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade do(s) autor(es) e não necessariamente refletem a visão da FAPESP.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, Marisa Coutinho. Um painel da arqueologia pré-histórica no Estado de São Paulo: os sítios cerâmicos. *Especiaria: Cadernos de Ciências Humanas*, Santa Cruz, v. 11, n. 20-21, p. 127-155, set. 2009.
- A LASCA ARQUEOLOGIA. *Programa de resgate científico do patrimônio cultural arqueológico no Loteamento AlphaVille-São Jose dos Campos/SP. Resgate do Sítio Arqueológico Caracará – Fases 2 e 3. Relatório Final de Laboratório Tomo II*, 2016.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello. *Relatório Parcial da Pesquisa Desenvolvida no Sítio Arqueológico Morumbi*. Divisão de Preservação do Departamento do Patrimônio Histórico do Município de São Paulo, PMSP, 1994.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello. A tradição cerâmica Itararé-Taquara: características, área de ocorrência e algumas hipóteses sobre a expansão dos grupos Jê no sudeste do Brasil. *Revista de Arqueologia*, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 9-38, jan. 2007.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello. A Tradição cerâmica Itararé-Taquara no Estado de São Paulo: estado da arte e perspectivas 15 anos depois. *Revista de Arqueologia*, [S. l.], v. 37, n. 1, p. 147-165, jan. 2024. <https://revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/1193>
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello; CAMPOS, Marizilda. C.; JULIANI, Lúcia J. C. O. *Relatório de Visita Arqueológica: sítio lítico Morumbi – MRB*. Setor de Arqueologia, Departamento do Patrimônio Histórico do Município de São Paulo. São Paulo: PMSP, 2005.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello; CORREA, Letícia Cristina; PEREZ, Glauco C.; RASTEIRO, Renan P.; MIYAZAKI, Arthur A. Mapa Interativo dos Sítios Arqueológicos Indígenas do Estado de São Paulo. *Zenodo*, [S. l.], v. 1, 2024.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello; MORENO DE SOUSA, João C.; CORREA, Letícia Cristina; FEATHERS, James K.; OKUMURA, Mercedes. The rise and fall of Alice Boer: a reassessment of a purported pre-clovis site. *PaleoAmerica*, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 99-113, 2021.
- ASSUNÇÃO, Danilo Chagas; BELEM, Fabiana Rodrigues; JULIANI, Lúcia Oliveira. O Sítio Lítico Carcará de São José dos Campos, SP: escavação e análise laboratorial de um sítio de caçadores-coletores no Vale do Paraíba do Sul. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, [S. l.], supl. 11, p. 83-88, 2011.
- BELTRÃO, Maria da Conceição. Datações arqueológicas mais antigas do Brasil. *In: Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Rio de Janeiro, v. 46, n. 2, p. 211-251, 1974.
- BINFORD, Lewis R. A proposed attribute list for the description and classification of projectile points. *In: WHITE, Anta; BINFORD, Lewis. Miscellaneous studies in typology and classification*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1963. p. 193-221.
- CORREA, Letícia Cristina. A variabilidade das indústrias líticas no interior paulista: uma síntese regional. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.
- CORREA, Letícia Cristina; MORENO, João Carlos; ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello. Estudo comparativo entre as pontas líticas do Sítio Carcará com a Indústria Rioclarense. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)*, p. 242-259, 2023.

- DIAS, Adriana Schmidt; HOELTZ, Sirlei Elaine. Indústrias líticas em contexto: o problema Humaitá na arqueologia sul brasileira. *Revista de Arqueologia*, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 40-67, 2010.
- DOCUMENTO ANTROPOLOGIA E ARQUEOLOGIA. *Programa de Resgate Arqueológico: Sítio Lítico Morumbi (Lote 1)*. Referente ao mês de Julho, 2002. Processo IPHAN nº 01506.00057/01-70.
- FUNDAÇÃO AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ. *Estudo do uso dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Corumbataí*. v. 1. Piracicaba: Engecorps, 2020.
- GRUPOTERRA 1. *Programa arqueológico emergencial: Sítio Morumbi*. Referente ao mês de Dezembro, 2004. Processo IPHAN nº 001506000254/2005-12.
- GRUPOTERRA 1. *Programa de resgate arqueológico: Sítio Morumbi*. Referente ao mês de Janeiro, 2006. Processo IPHAN nº 001506000254/2005-12.
- GRUPOTERRA 1. *Resgate arqueológico: Sítio Morumbi*. Referente ao mês de Outubro, 2009. Processo IPHAN nº 001506000254/2005-12.
- MANGUEIRA, Renato Silva. Cartas arqueológicas para a cidade de São Paulo: estabelecimento de modelo de potencial para a preservação de bens arqueológicos. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
- MATRANGOLO, Adriana. *Os impactos não avaliados nos sítios arqueológicos pré-coloniais provocados por obras, atividades e empreendimentos de impacto local na cidade de São Paulo: o exemplo do Sítio Lítico Morumbi*. Monografia (Especialista em Arqueologia, História e Sociedade) – Universidade de Santo Amaro, São Paulo, 2015.
- MILLER JR., Tom Oliver. Arqueologia da região central do Estado de São Paulo. *Dédalo*, São Paulo, v. 16, p. 13-118, 1972.
- MORENO DE SOUSA, João Carlos. *Tecnologia de ponta a ponta: em busca de mudanças culturais durante o Holoceno em indústrias líticas do Sudeste e Sul do Brasil*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.
- MORENO DE SOUSA, João Carlos; OKUMURA, Mercedes. A new proposal for the technological analysis of lithic points: application for understanding the cultural diversity of hunter gatherers in Eastern South America. *Quaternary International*, [S. l.], v. 562, p. 1-12, 2020.
- OKUMURA, Mercedes; ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello. Desconstruindo o que nunca foi construído: pontas bifaciais “Umbu” do Sul e Sudeste do Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, v. 20, p. 77-82, 2015.
- OKUMURA, Mercedes; ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello. Fronteiras sul e sudeste: Uma análise morfométrica de pontas bifaciais de Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul (Brasil). *Journal of Lithic Studies*, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 163-188, 2017.
- ROBRAHN-GONZÁLEZ, Erika Marion; ZANETTINI, Paulo E. *Programa de Dimensionamento e Valoração Científica do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Rodoanel Metropolitano de São Paulo, trecho Oeste*, 2002.
- RODRIGUEZ, Sérgio Kleinfelder. *Geologia urbana da região metropolitana de São Paulo*. Tese (Doutorado em Geociências) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- ZANETTINI ARQUEOLOGIA. *Programa de Diagnóstico do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural da Fazenda Itahyê Municípios de São Paulo, Santana de Parnaíba e Osasco, Estado de São Paulo*, 2015.
- ZANETTINI ARQUEOLOGIA. *Projeto de Acompanhamento Arqueológico: Sítio Morumbi. Relatório 1*. Referente ao mês de Agosto, 2022. Processo IPHAN nº 01506.000175/2006-92.

ZANETTINI ARQUEOLOGIA. *Projeto de Acompanhamento Arqueológico: Sítio Morumbi. Relatório Final*, 2023. Processo IPHAN n° 01506.000175/2066-92.

WENINGER, Bernhard; JÖRIS, Olaf. A ^{14}C age calibration curve for the last 60 ka: the Greenland-Hulu U/Th timescale and its impact on understanding the Middle to Upper Paleolithic transition in Western Eurasia. *Journal of Human Evolution*, v. 55, n. 5, p. 772-781, 2008.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

DA ILHA AO CENTRO: ARQUEOLOGIA NO AMAPÁ E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O FUTURO DAS HISTÓRIAS DA AMAZÔNIA

Mariana Petry Cabral*

RESUMO

Este texto propõe revisitar a história da arqueologia no Amapá buscando ressaltar contribuições pouco conhecidas e refletindo sobre sua imagem de isolamento. Inspirada em provocações contemporâneas sobre o lugar que a Amazônia ocupa em narrativas fora da arqueologia, incito a observarmos o Amapá como centro de sua própria arqueologia. Esse movimento dialoga com perspectivas que expõem os vieses colonialistas da disciplina, chamando a atenção para a necessidade de deslocarmos o eixo conceitual da arqueologia rumo a teorias divergentes. Ainda que o pano de fundo deste texto seja a história e o papel social das pesquisas arqueológicas na região, meu esforço está em apontar para contextos e momentos dessa história que ajudaram a aproximar a arqueologia das pessoas no Amapá.

Palavras-chave: arqueologia do Amapá; história da arqueologia; arqueologias públicas.

* Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Departamento de Antropologia e Arqueologia, PPG em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável, PPG em Antropologia. E-mail: nanacabral75@gmail.com.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0305-5341>.

A elaboração deste texto contou com auxílio da CAPES (Bolsa Professora Visitante Junior CAPES/PrInt – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Código de Financiamento 001, Brown University – EUA), e do CNPq (Bolsa de Produtividade em Pesquisa – Pq.2).

FROM THE ISLAND TO THE CENTER: ARCHAEOLOGY IN THE STATE OF AMAPÁ AND ITS IMPLICATIONS FOR THE FUTURE OF AMAZONIAN HISTORIES

ABSTRACT

This study proposes revisiting the history of archaeology in Amapá to highlight lesser-known contributions and reflecting on its image of isolation. Inspired by contemporary provocations about the place the Amazon occupies in narratives outside of archaeology, I propose to observe Amapá as the center of its own archaeology. This movement dialogues with perspectives exposing the colonialist biases of the discipline, highlighting the need to shift the conceptual axis of archaeology toward divergent theories. Although the background of this text is the history and social role of archaeological research in this region, I aim to point to contexts and moments in this history that have helped to bring archaeology closer to the people in Amapá.

Keywords: archaeology of Amapá; history of archaeology; public archaeologies.

DE LA ISLA AL CENTRO: ARQUEOLOGÍA EN EL AMAPÁ Y SUS IMPLICACIONES PARA EL FUTURO DE LAS HISTORIAS DE LA AMAZONÍA

RESUMEN

Este texto propone visitar la historia de la arqueología en Amapá buscando resaltar las contribuciones poco conocidas y reflexionar sobre su imagen de aislamiento. Inspirado en provocaciones contemporáneas sobre el lugar que la Amazonía ocupa en narrativas fuera de la arqueología, este texto busca observar el Amapá como el centro de su propia arqueología. Este movimiento dialoga con perspectivas que exponen los sesgos colonialistas de la disciplina, llamando la atención sobre la necesidad de desplazar el eje conceptual de la arqueología hacia teorías divergentes. Aunque el trasfondo de este texto sea la historia y el papel social de las investigaciones arqueológicas en esta región, su esfuerzo se centra en señalar contextos y momentos de esa historia que ayudaron a acercar la arqueología a las personas en Amapá.

Palabras clave: arqueología de Amapá; historia de arqueología; arqueologías públicas.

INTRODUÇÃO

A região da foz do Rio Amazonas, onde está localizado o estado do Amapá, acolheu pesquisas arqueológicas pioneiras já no final do século XIX, as quais serviram não apenas para a constituição de acervos arqueológicos de referência na região (Sanjad; Silva, 2009; Lima; Barreto, 2020), como também em disputas geopolíticas sobre as fronteiras nacionais entre Brasil e França (Santos, 2021a). Esses primórdios da arqueologia na região contribuíram para sua sistematização posterior, sendo o impactante trabalho de Betty Meggers e Clifford Evans (Meggers; Evans, 1957; Evans, 1950) uma referência relevante, ainda que amplamente discutida criticamente nas últimas décadas (Boovert, 2004; Rostain, 1994, 2011; Cabral; Saldanha, 2010; Barreto, 2015).

Neste texto, revisito a história da arqueologia na região buscando ressaltar contribuições menos conhecidas e refletindo sobre a imagem de isolamento do Amapá, que muitas vezes a arqueologia contribuiu para construir. Como pesquisadora de fora do estado, eu fui acolhida como residente do Amapá por mais de uma década, ampliando minha capacidade crítica para perceber os viesamentos de explicações elaboradas de fora para dentro. Inspirada em provocações contemporâneas sobre o lugar que a Amazônia ocupa em narrativas fora da arqueologia, como nas reflexões críticas de Eliane Brum (2021), incito aqui a observarmos o Amapá como centro de sua própria arqueologia. Esse movimento dialoga ainda com perspectivas internas à arqueologia que têm exposto os vieses colonialistas da disciplina, evidenciando a imposição de recortes e perspectivas sobre realidades muito variadas, e chamando a atenção para a necessidade de deslocarmos o eixo conceitual da arqueologia rumo a teorias divergentes (Million, 2005; Battle-Baptiste, 2011; Hartemann; Moraes, 2018; Catanach; Agostini, 2019; Preucel; Duwe, 2019; Tuyuka; Valle, 2019; Haber; Gardenal, 2020; Wai Wai, 2022; Novaes, 2022).

O Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA) foi o espaço institucional em que fui acolhida como pesquisadora, atuando diretamente na implantação de um centro de pesquisa em arqueologia que floresceu e se transformou em um agente relevante na história mais recente da arqueologia na Foz do Amazonas (Saldanha; Cabral, 2012; Pereira; Cabral, 2021). No IEPA, o conhecimento tradicional sobre a floresta e seus habitantes compõe pesquisas há muitas décadas. Pesquisas com plantas medicinais a partir dos conhecimentos dos povos da floresta, como o projeto “Farmácia da Terra” (Santos *et al.*, 2000), estão na base da instituição. Não à toa, o espaço museal carrega o nome do Mestre Sacaca (registrado como Raimundo dos Santos Souza). Ele foi um mestre curandeiro importante no Amapá e um dos fundadores da UNA, a União dos Negros do Amapá.

A importância do Mestre Sacaca para o IEPA serve como um lembrete sobre a força e a potência de conhecimentos que, no mundo branco da ciência, rotulamos de “tradicional”, uma estratégia classificatória que almeja manter uma distância segura entre Ciência e outros modos de conhecer (Tuhiwai Smith, 1999; Carneiro da Cunha, 2012). No entanto, para a vida das pessoas da Amazônia, para a vida dos povos da floresta, para a vida do Mestre Sacaca, saberes como esse não são “conhecimento tradicional”, eles são vida e existência, são sabedorias que carregam o passado, que sustentam e transformam o presente, e que alimentam os projetos de futuro. Como pesquisadora que veio de fora e mulher branca de ascendência europeia, foi atuando na Amazônia e colaborando com sua gente que fui ensinada a perceber a violência estrutural que carrego na cor branca da minha pele (Bento, 2022). Essa é uma violência que exclui, que expropria terras e destrói futuros. É a partir desse lugar, reconhecendo a continuidade dessa violência no presente de modo a mobilizar transformações da nossa realidade (Mombaça, 2021), que eu irei discutir aqui sobre caminhos e encontros de conhecimento, e como isso pode ser mais um modo de a arqueologia sustentar futuros inclusivos para a Amazônia.

Ainda que o pano de fundo deste texto seja a história da arqueologia no Amapá e o papel social das pesquisas arqueológicas realizadas nessa região, meu esforço não é por realizar uma revisão detalhada da arqueologia do Amapá, mas sim apontar para contextos e momentos dessa história que – na minha perspectiva – ajudaram a aproximar a arqueologia das pessoas no Amapá. Essa aproximação, ou esforço de engajar socialmente a pesquisa, funciona não só para que as pessoas de fora da academia entendam

e conheçam nossa disciplina e resultados; ela também é importante para nos fazer refletir sobre como construímos histórias por meio da arqueologia e que papel essas histórias têm para além das fronteiras disciplinares. É reconhecer que contar histórias é uma grande responsabilidade (Adichie, 2009).

A ILHA: UMA IDEIA RECORRENTE

A arqueologia do Amapá, ressoando uma visão disseminada sobre essa parte do Brasil, foi permeada pela ideia de “ilha” desde seus primórdios. Cercado pelo Atlântico, pelo Rio Amazonas e pela floresta, o Amapá parece conduzir à naturalização dessa ideia, como se as fronteiras geográficas atuassem de fato como limites físicos *a priori*. Minha condição de estrangeira, como uma mulher oriunda do sul do país, permitiu que eu percebesse a ativação dessa ideia de modo recorrente durante os anos em que habitei a região, especialmente entre outras pessoas também estrangeiras ao estado. Essa ideia reforça uma percepção de isolamento, salientando a distância do Amapá em relação ao restante do país. Um exemplo disso aconteceu em 2008, quando o Amapá foi tema da Escola de Samba Beija-Flor no Carnaval carioca, levando a cerâmica arqueológica para a Marquês de Sapucaí. Durante a transmissão de televisão em rede nacional, um comentarista fez a observação de que o Amapá era tão longe quanto Marte¹. Essa ideia é o oposto do que encontramos escrito no monumento à Pátria, na cidade do Oiapoque, no extremo norte do Amapá, na fronteira com a Guiana de colonização francesa. Ali está escrito: “Aqui começa o Brasil”.

A ideia de ilha² e o problema que ela evidencia, indicando um suposto isolamento do estado, ressoa com uma fala recente do pensador e historiador indígena Ailton Krenak³. Ele afirma: “Eu costumo comentar que remoto é sempre o outro, remoto nunca é a gente. Eu nunca estou num lugar remoto. (...) Mesmo se você estiver escalando o Himalaia, remotos são os outros que não estão lá com você.” (Krenak; Moreira, 2022, p. 6)

Pensar o Amapá como uma ilha reflete essa mesma ideia de remoto que Ailton Krenak problematiza: a ilha é o afastado, é o isolado, é “o outro”. Não me parece ser por acaso que o primeiro tratado sobre arqueologia do Amapá, a monumental obra de Betty Meggers e Clifford Evans (1957) sobre arqueologia na Foz do Amazonas, englobasse três áreas: o Amapá, a Ilha do Marajó e as Ilhas de Caviana e Mexiana. Era quase como se o Amapá também fosse parte do arquipélago.

Betty Meggers e Clifford Evans, em seu esforço de organizar no tempo e no espaço a diversidade de conjuntos arqueológicos então mapeados nessa região, imaginaram de fato muitas conexões que ligavam a foz do Amazonas com outras porções da calha norte. Obviamente que usaram os dados então disponíveis para criar essas rotas, e não por acaso – portanto – essas rotas seguem os caminhos da expansão da sociedade nacional, que são também as rotas onde as pesquisas aconteciam.

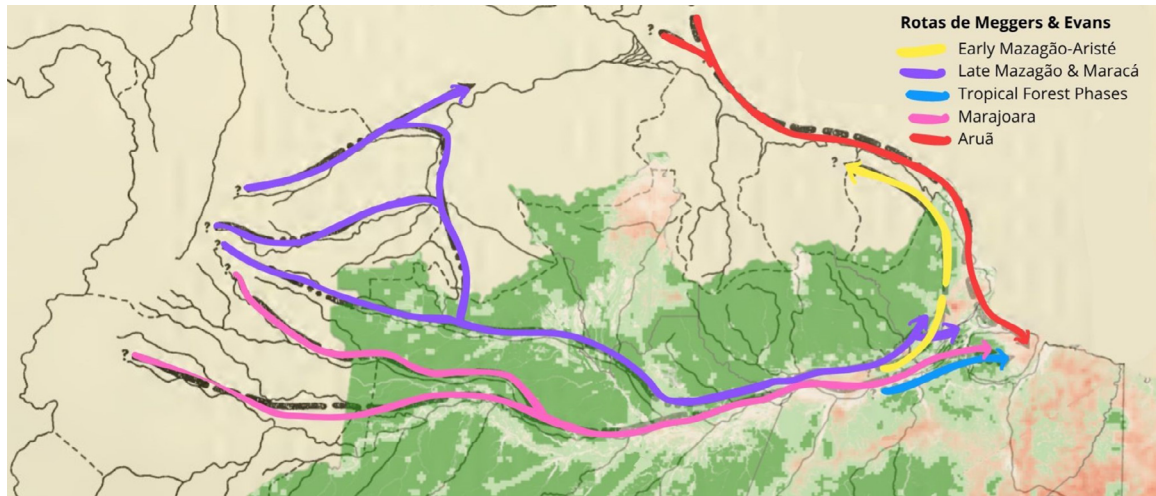
Ao sobrepor o mapa de rotas de migração e difusão elaborado por Meggers e Evans (1957, p. 600) com o mapa de densidade de estradas produzido pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (ESTRADAS cortam..., 2022), fica bastante evidente a congruência entre as rotas imaginadas por Meggers e Evans para o deslocamento de populações indígenas no período anterior à invasão europeia, e as nossas próprias rotas atuais de expansão na Amazônia, ainda que em direções opostas (Figura 1). A nossa imaginação, inclusive arqueológica, também se limita às nossas experiências de mundo. Um dos pontos que eu gostaria de destacar com esse texto é que a arqueologia pode ampliar sua imaginação, equilibrando a hegemonia colonial sobre as histórias e as pessoas envolvidas.

¹ Lembrança da autora. Um blog no Amapá tem também este registro: <https://saidib.wordpress.com/2008/02/06/macapaba-da-vitoria-para-a-beija-flor/>

² A partir da sugestão de um dos pareceres anônimos deste artigo, aponto o potencial para se pensar a ideia de “ilha” com as discussões do escritor Martinicano Édouard Glissant (2010), o que não tive como desenvolver neste momento.

³ Foi a partir de trocas com Marcia Bezerra que fui lembrada sobre essa citação de Ailton Krenak.

Figura 1. Mapa das rotas imaginadas por Meggers e Evans em sobreposição ao mapa de densidade de estradas do instituto IMAZON. A imaginação arqueológica reproduz conhecimentos (imagens) disponíveis em cada contexto.



Fonte: mapa elaborado pela autora a partir da sobreposição de figura de Meggers e Evans (1957, p. 600) e mapa do Instituto IMAZON (ESTRADAS cortam..., 2022).

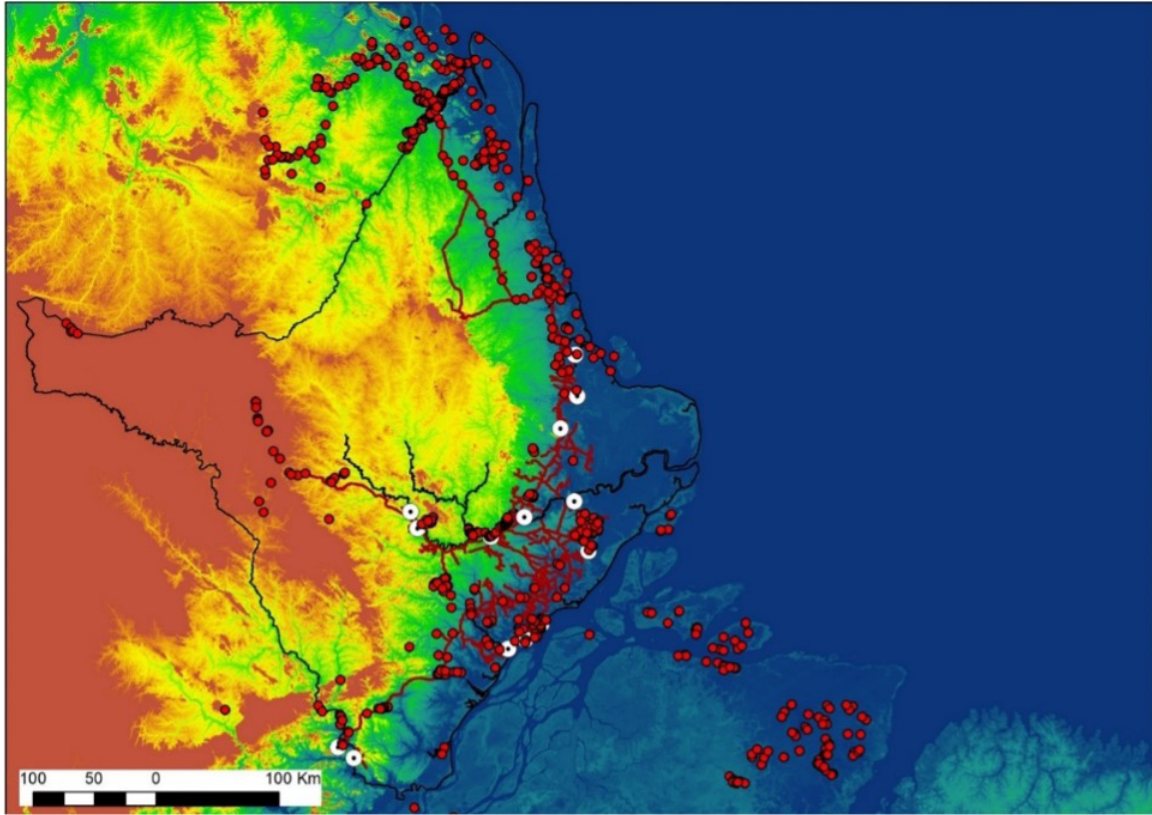
De volta às rotas imaginadas por Meggers e Evans, é verdade que os grandes rios são também grandes caminhos, hoje e no passado, mas as populações indígenas e os povos da floresta nos mostram que circular através da floresta é tão importante quanto (Gallois, 1986, 2005). Ainda que seja bem documentado o quanto a violência colonial deslocou populações indígenas para as áreas mais distantes dos rios, o que se materializa na atual localização das terras indígenas, próximas às cabeceiras de rios⁴, esses caminhos por meio da floresta, muitas vezes cruzando bacias hidrográficas, evidenciam redes de troca mais antigas (Porro, 1996).

No Amapá, como em outras regiões da Amazônia, a maior parte dos sítios arqueológicos que conhecemos se concentra no entorno das rodovias e cidades (Figura 2), encaixando-se nos eixos imaginados por Meggers e Evans. Porém, as poucas pesquisas realizadas nas áreas fora desse eixo mostram que as áreas no interior também foram intensamente habitadas no passado. A pesquisa que eu tenho conduzido junto com o povo indígena Wajãpi, por exemplo, tem registrado sítios cerâmicos em todas as áreas visitadas, com materiais ligados a fases arqueológicas conhecidas, como Mazagão e Koriabo (Cabral, 2011; Saldanha; Cabral, 2021). Também chama a atenção, no caso do Amapá, que as datas mais antigas de ocupação, em torno de 7 mil anos atrás, estão em sítios no interior, na região do Alto-Médio Amapari (Saldanha, 2016). Ainda que esses dados sejam esparsos, eles apontam para ocupações no interior desde antes da invasão europeia. Por óbvio que possa parecer, a floresta nunca foi uma barreira para os povos da floresta. A ilha é uma invenção estrangeira, um esforço de controlar e submeter as histórias à imaginação colonial⁵.

⁴ Para consultar mapas de localização das terras indígenas no Brasil, assim como outras informações acuradas sobre esse tema, sugiro a plataforma www://terrasindigenas.org.br do Instituto Socioambiental (ISA).

⁵ Eu ativo a ideia de “imaginação colonial” nesse texto em referência à persistência da colonialidade como ação construtora de realidades, ressaltando que as ideias que movimentamos na ciência branca ocidental sustentam e reproduzem a ontoepistemologia da colonialidade. Destaco aqui a relevância das discussões de Jaider Esbell (2018; Esbell Makuxi, 2022), Jota Mombaça (2021), Antônio Bispo dos Santos (2023) e Denise Ferreira da Silva (2022) na minha reflexão em operar com a ideia de “imaginação colonial”.

Figura 2. Mapa de localização de sítios arqueológicos no estado do Amapá. A distribuição de sítios arqueológicos (pontos vermelhos) no Amapá segue a distribuição de rodovias (linhas vermelhas). As sedes municipais estão representadas em branco.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da base de dados do IEPA (Nuparq/IEPA e Projeto Carta SAO), em projeção de relevo.

Mudar essa chave, trocar a ilha pelo centro, é reposicionar como as histórias são contadas. É contar de dentro, reconhecer que existe essa outra posição, reconhecer que nossa imaginação colonial é míope. A história da arqueologia no Amapá, como a história das disciplinas científicas no Brasil, é marcada pela presença de pesquisadoras e pesquisadores de fora, e eu sou mais um exemplo desse padrão. No entanto, também participam dessa história muitas pessoas que são da região, ou que lá residem, mas que nem sempre receberam visibilidade por sua atuação. Pensar a arqueologia do Amapá a partir de dentro requer também a alteração dessa história, e aqui me proponho a evidenciar o envolvimento e engajamento dessas pessoas por meio da atenção sobre encontros e caminhos que foram sendo construídos e que hoje sustentam uma arqueologia forte, engajada, e que se faz relevante localmente (Cantuária, 2006; Santos, 2023).

O CENTRO: A INVERSÃO DO EIXO DE ATENÇÃO

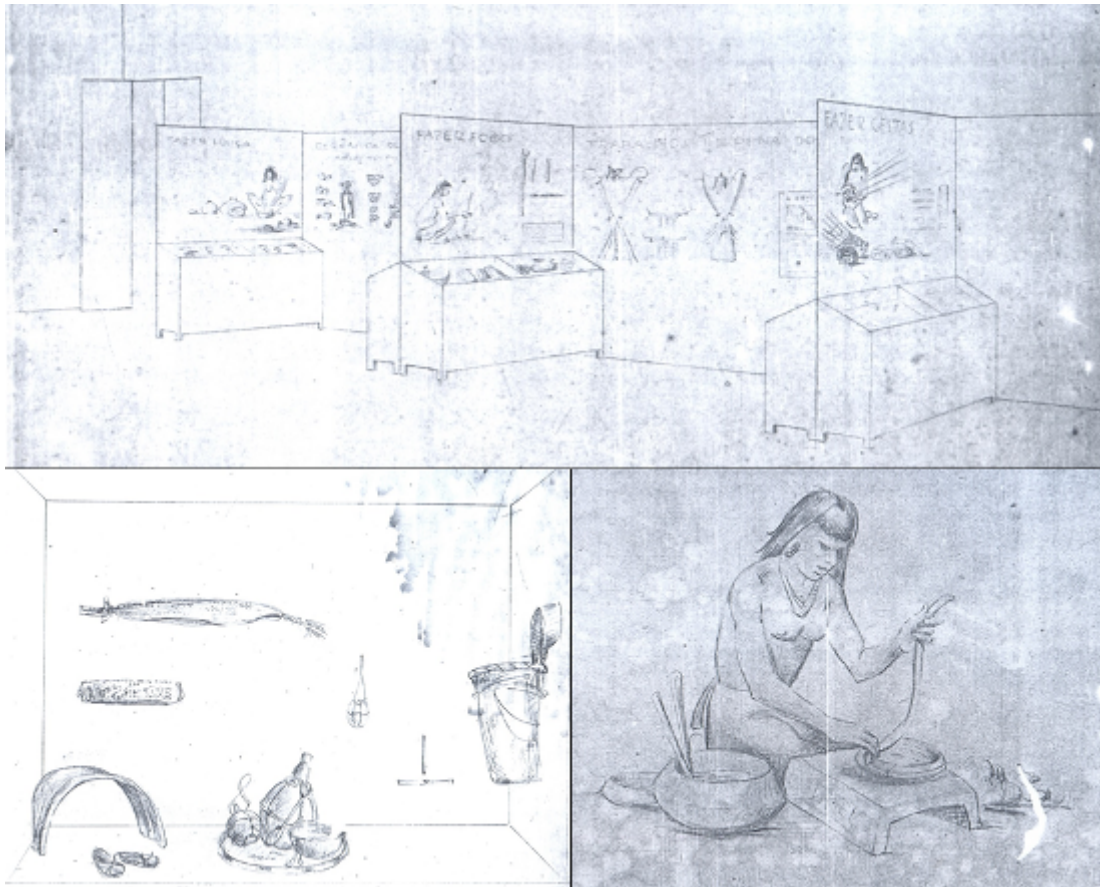
Há uma passagem pouco conhecida da arqueologia no Amapá que considero relevante lembrar, por apontar para esforços antigos de aproximar a arqueologia e a história indígena com a população. Na década de 1950, a arqueologia no Amapá já havia acumulado informações de diferentes regiões do estado, com publicações que circulavam entre especialistas. No final do século XIX, os trabalhos de Henri Coudreau (1886, 1887), Emilio Goeldi (1898, 1905; Sanjad e Silva, 2009), Ferreira Penna (1879) e Lima Guedes (Goeldi, 1898) mostraram o encantamento com as coleções de urnas funerárias nas regiões do Cunani e de Maracá. Posteriormente, na década de 1920, Nimuendajú havia registrado

vários sítios megalíticos na costa atlântica (Linné, 1928; Nimuendajú, 2000, 2004), além de registrar sítios cerâmicos em área de floresta, como no Iratapuru, no sul do estado (Nimuendajú, 2004). Em 1949, Evans e Meggers fizeram escavações sistemáticas em vários sítios e estudaram diversas coleções, resultando na tese de doutorado de Evans (1950), depois sistematizada na obra da Foz do Amazonas (Meggers; Evans, 1957). É nesse contexto que Peter Paul Hilbert, arqueólogo e etnólogo alemão, foi contratado como funcionário do Museu Territorial do Amapá em 1954⁶, durante a gestão do Coronel Janary Nunes, o primeiro governador do Amapá. Esse Museu Territorial em que Hilbert trabalhou está nas origens tanto do IEPA quanto do Museu Histórico Joaquim Caetano da Silva, duas das três instituições que hoje são reconhecidas como instituições de guarda de acervos arqueológicos no Amapá (Cabral; Pereira; Bezerra, 2018; Pereira, 2023).

Peter Hilbert foi funcionário do Museu Territorial por um ano e seis meses. Na documentação que deixou, há um conjunto de desenhos para uma exposição museológica, que nunca foi realizada (Figura 3). Nos documentos, fica evidente que ele pensava uma história contínua, de longa duração, que ligava os vestígios arqueológicos com as populações indígenas contemporâneas. É uma pena que seus esforços para construir essa exposição não tenham prosperado, pois ali havia uma oportunidade de contar outra história e de dar visibilidade para o mundo indígena no Amapá em plena década de 1950, e não só como algo do passado. De fato, foi só em 2002, quase 50 anos depois de Hilbert sair do Museu Territorial, que foi inaugurada a primeira exposição permanente sobre os povos indígenas no Amapá. Essa é a exposição a céu aberto do Museu Sacaca (Capiberibe, 2013), que trata do modo de vida dos povos das florestas do Amapá, ainda que sem uma ligação direta com o material arqueológico e essa história indígena de longa duração.

⁶ A documentação sobre a atuação de Peter Paul Hilbert no Amapá é parte do acervo de família guardado por seu filho, o arqueólogo Klaus Peter Hilbert. Há alguns anos, Klaus Hilbert disponibilizou cópias de toda documentação, hoje guardadas no acervo do Núcleo de Pesquisa Arqueológica do IEPA, em Macapá.

Figura 3. Esboços de uma exposição que nunca aconteceu. Desenhos de Peter Paul Hilbert para o Museu Territorial do Amapá.



Fonte: Acervo do NUPArq/IEPA.

Essa conexão que uma história indígena de longa duração pode fazer entre passado e presente é um caminho importante para a arqueologia e sua relação com os povos indígenas (Preucel; Duwe, 2019). Esse caminho nos aponta para o presente e para nosso papel social ao fazer arqueologia. E a arqueologia amazônica tem ocupado um lugar importante em puxar essa discussão no Brasil (Silva; Garcia, 2015; Rocha; Oliveira, 2020; Neves, 2022).

Após a partida de Peter Hilbert do Amapá, em 1955, as pesquisas arqueológicas tiveram um período em suspensão. Nas décadas de 1980 e 1990, com uma reformulação no Museu Joaquim Caetano da Silva, que tinha laços com o antigo Museu Territorial, servidores da casa retomaram o interesse pela arqueologia⁷. Achados fortuitos pela população eram comunicados ao museu, e sua equipe fazia o possível para registrar os sítios e coletar as peças. Foi nessa época que colegas como Adervan Lacerda, Edinaldo Nunes Filho, Brasilina Queiroz, Anastácio Penha, Seu Limeira e Ernandes Melo começaram a atuar com arqueologia. Esse é o grupo responsável pelas primeiras coleções guardadas no Estado, que hoje formam o importante acervo do Museu Histórico Joaquim Caetano da Silva.

Nesse período o Museu Paraense Emilio Goeldi teve também um papel importante na arqueologia do Amapá. Arqueólogas como Alicia Coirollo (1996), Ana Lucia Machado (1997), Dirse Kern (Pereira; Kern; Veríssimo, 1986), Edithe Pereira (2004) e Vera Guapindaia (1997, 2000; Guapindaia; Machado, 1997) atuaram com colegas do Museu Joaquim Caetano em diversas frentes, e, em alguns casos,

⁷ Para relatar esse período, me baseio nas histórias compartilhadas por colegas no Amapá, principalmente ao longo dos anos em que residi no Estado (2005-2016).

as coleções arqueológicas ficaram no Amapá. Já havia naquele momento um desconforto com as coleções saírem do Estado, mas nem sempre houve condições institucionais e políticas para mantê-las localmente. Foi também nesse período que Klaus Hilbert e Mauro Barreto visitaram a região (Hilbert; Barreto, 1988), vinculados ao Museu Goeldi, na expedição ao rio Maracá, que deu mais visibilidade às pinturas e aos contextos indígenas antigos no sítio arqueológico Buracão do Laranjal (EXPEDIÇÃO encontra..., 1989), porém sem envolvimento direto com equipes locais.

Entre 1999 e 2002 aconteceu um projeto pioneiro de arqueologia pública, envolvendo o povo indígena Palikur. Lesley Green, David Green e Eduardo Neves se juntaram em um projeto inovador de engajamento da arqueologia com o conhecimento indígena, incitando a disciplina a questionar noções de tempo e de história a partir do conhecimento Palikur (Green; Green; Neves, 2003; Green; Green, 2013). O olhar Palikur sobre sua própria história reposiciona a arqueologia: ela é uma prática para “seguir os passos dos antepassados”, essa formulação potente que eles criaram para explicar o que é arqueologia nos seus próprios termos (Green; Green; Neves, 2003, p. 276). É uma arqueologia engajada com a longa história indígena da região, mas que não perde a centralidade na história local (Green; Green, 2004). Em 2008, junto com meu colega João Saldanha, tive a oportunidade de participar de uma retomada do projeto com David e Lesley Green. Ainda que não tenha sido possível manter sua continuidade, esse projeto nos ofereceu uma importante aproximação com os povos indígenas do Oiapoque, que posteriormente resultou em ações de colaboração com o Museu Kuahi dos Povos Indígenas do Oiapoque (Migeon, 2011). Um desdobramento recente desse projeto está em andamento, com a atuação incansável de David Green, que cooptou o arqueólogo Michel Flores da Silva na retomada da pesquisa arqueológica com os Palikur (Silva, 2023).

O início dos anos 2000 foi também o momento em que o cenário da arqueologia no Amapá ganhou tração com a implantação de centros de pesquisa na UNIFAP (Universidade Federal do Amapá), em 2004, e no IEPA (Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá), em 2005. A atuação do arqueólogo Edinaldo Nunes Filho na UNIFAP, especialmente como professor no Curso de História, foi fundamental na atração de uma nova geração para a arqueologia no Amapá. Estudantes da UNIFAP com raízes no estado receberam a motivação para buscar uma formação em arqueologia.

No IEPA, com a chegada minha e do João Saldanha em 2005, logo compreendemos que era crucial investir na formação de pessoal, o que nos levou a implementar um setor de pesquisa com forte atenção para o treinamento de jovens estudantes (Saldanha; Cabral, 2012). É também desse período a pesquisa do arqueólogo Marcos Albuquerque (2008) na Fortaleza de São José de Macapá e na antiga vila de Mazagão (Albuquerque; Lucena, 2020), em projetos financiados pelo Governo do Estado do Amapá para a valorização do patrimônio histórico, um sinal do interesse do governo em arqueologia nesse contexto (Góes, 2006).

O CEPAP/UNIFAP e o NUPARQ/IEPA tornaram-se espaços importantes de formação em arqueologia no Amapá e encaminharam colegas para fazerem pós-graduação em diversas partes do Brasil. Há algo desse processo que considero muito relevante, que é o fato de a maior parte dessas pessoas seguir trabalhando no Amapá, seja no IEPA, na UNIFAP ou em outros espaços, ampliando a presença da arqueologia em secretarias de Estado, nos municípios e mesmo na rede escolar.

No IEPA, nós tivemos a oportunidade de criar um setor de pesquisa em um contexto muito especial. As primeiras vagas de arqueologia na instituição estavam ligadas ao Programa Estadual de Preservação do Patrimônio Arqueológico⁸ (Amapá, 2005), um programa articulado entre o Governo do Estado, por meio do IEPA, e o IPHAN. Esse programa foi de fato gestado e implementado

⁸ Esse programa foi implantado em 2005, criando as primeiras vagas para arqueólogos na estrutura do Estado, ainda que temporárias. Passados quase 20 anos da implantação desse programa, essas vagas seguem temporárias na instituição, expondo a fragilidade deste espaço de pesquisa.

pela ação de duas pesquisadoras: a Dra. Odete Silveira, geóloga e então pesquisadora do Centro de Pesquisas Aquáticas do IEPA, e uma entusiasta da arqueologia, e a arqueóloga Maria Lucia Pardi, do IPHAN, sediada em Brasília (Pardi; Silveira, 2005). A figura da Odete Silveira foi muito importante nesse processo. Como geóloga, ela tinha uma atuação muito forte nas comunidades no interior do Amapá, e percebia como havia interesse pelas coisas arqueológicas, e que faltava uma atuação do Estado na preservação e na promoção do patrimônio arqueológico. No IEPA, ela foi uma referência crucial no início da implantação do setor de arqueologia, quando eu e o colega João Saldanha chegamos em 2005. Odete Silveira nos ajudou a entender que a ciência precisa ser acessível, que as pessoas que moram nos lugares onde a gente pesquisa precisam conseguir entender o que a gente faz e como isso impacta a vida delas.

Foi um contexto em que tivemos muita liberdade para experimentar com a arqueologia e tentar colocar em prática coisas que havíamos lido sobre compromisso social, mas que não eram muito evidentes de como serem feitas (Wylie; Pinsky, 1989; Bezerra, 2003; Sandlin; Bey, III, 2006). Desde minha primeira ida a campo no Amapá, uma visita para avaliarmos o potencial turístico e de pesquisa do sítio Rego Grande em Calçoene, escutei das pessoas de lá que pesquisadores roubavam urnas, que pegavam as coisas e nunca mais voltavam, e que ninguém sabia para onde essas peças tinham sido levadas. A expressão “roubo das urnas” foi usada pela arqueóloga Daiane Pereira em um artigo que discute justamente o descompasso entre a nossa atuação de especialistas e os interesses das pessoas sobre isso que chamamos de arqueológico, também se referindo às falas de pessoas moradoras no interior do Amapá (Pereira, 2019).

Esse incômodo das pessoas com a nossa presença como arqueólogos foi um catalisador para a criação de outro tipo de relação, pois ficou evidente que era preciso criar relações de confiança. As escavações que conduzimos no sítio Rego Grande (Cabral; Saldanha, 2008, 2010, 2017) só tiveram início depois de um trabalho de seis meses de aproximação com a cidade, que se deu por meio de conversas na rádio comunitária, reuniões na prefeitura, encontros nas associações, palestras nas escolas, visitas e muita conversa (Cabral; Saldanha, 2009). Essas ações continuaram durante o desenrolar do projeto, inclusive nas escavações, quando as visitas ao sítio eram mais um elemento dessa aproximação. Nesse contexto, a figura de Lailson Camelo da Silva, conhecido como “Seu Garrafinha”, foi crucial. Como um membro da comunidade e como funcionário do IEPA na área do sítio Rego Grande, ele mobilizou muitas pessoas e construiu um espaço de visibilidade do sítio bastante especial. Ali a gente gestou uma arqueologia mais próxima das pessoas (Cabral; Saldanha, 2011; Cabral; Saldanha; Pereira, 2012).

Esse projeto em Calçoene, de certo modo, criou as bases para a implantação da reserva técnica visível no Núcleo de Pesquisa Arqueológica do IEPA (Cabral; Saldanha; Pereira, 2012), na primeira grande reforma do prédio, que foi inaugurada em 2010. A reserva visível foi uma escolha política. A coleção arqueológica do IEPA, com apenas cinco anos naquela época, já tinha um acervo considerável de diversas regiões do Estado. Construir uma reserva visível foi um dos passos para chamar as pessoas a visitarem o laboratório, verem que as peças estavam guardadas na instituição e ainda terem a oportunidade de conhecer a diversidade de materiais que o acervo contém (Pereira, 2017; Pereira; Cabral, 2021).

Criar essa referência para as pessoas foi um modo de assumir também a nossa responsabilidade ao coletar tanto material. A reserva visível mostra o tamanho do nosso trabalho não apenas na coleta, mas também o quanto de material ainda aguarda estudo, o quanto ainda não conseguimos processar e transformar em resultados, sejam acadêmicos, sejam de extroversão. Ao abrir a coleção ao público, mostramos também o tamanho da nossa responsabilidade em salvaguardar essas histórias (Bruno, 2020), o que é importante de ser transmitido para um público mais amplo, de modo que amplie a compreensão da sociedade sobre essa dimensão da pesquisa: a salvaguarda das histórias é fundamental para o cuidado dos acervos arqueológicos (Jácome *et al.*, 2020; Pereira, 2023).

Nas duas últimas décadas, a arqueologia no Amapá se enraizou e cresceu. No IPHAN, houve a criação da Superintendência do Amapá em 2009 e a contratação de técnicos com formação em arqueologia a partir de 2015. Na UNIFAP, duas colegas arqueólogas foram contratadas em 2012 e 2013, ampliando o corpo docente e a oferta de disciplinas e de formação, além de outros contratos temporários. No IEPA, ainda que um concurso efetivo continue sendo urgente, a dinâmica da pesquisa e a dedicação da equipe têm sustentado a presença de arqueólogues e de técnicas graduadas, seja por contrato, por função comissionada ou cedidos de outros órgãos do governo.

FORTALECIMENTO FORMATIVO: A TITULAÇÃO EM PÓS-GRADUAÇÃO

Do ponto de vista acadêmico, nessas duas décadas⁹, foram 29 trabalhos de pós-graduação defendidos, fortalecendo a formação acadêmica de 22 pessoas (Figura 4). Os trabalhos, abordando diversos temas, englobam monografias de especialização (Nazaré, 2008; Souza da Silva, 2010; Souza, 2011; Silva, 2011; Penha, 2011; Costa Leite, 2011; Lopes da Silva, 2011; Pereira, 2012), dissertações de mestrado (Nunes Filho, 2003; Hiriart, 2012; Souza, 2013; Costa Leite, 2014; Barreto, 2015; Pereira, 2015; Gambin Jr., 2016; Silva, 2016; Silva, 2014; Ferreira, 2016; Lima, 2017; Santos, 2021b; Santos, 2023; Miranda da Silva, 2023) e teses de doutorado (Nunes Filho, 2010; Cabral, 2014; Jacques, 2015; Saldanha, 2016; Polo, 2019; Silva, 2023; Pereira, 2023). Considerando meu interesse em expor o desenvolvimento da arqueologia no Amapá a partir de dentro, destacando a centralidade do Estado nesse movimento, ao realizar o levantamento sobre esta produção de pós-graduação, optei por selecionar trabalhos desenvolvidos por pessoas que residiram (ou residem) no Amapá e que sejam ligadas à formação em Arqueologia¹⁰. Meu intuito, portanto, não foi mapear trabalhos de pesquisa arqueológica sobre o Amapá, mas sim aqueles produzidos por pessoas que ali habitaram. É interessante que, com exceção de uma¹¹, todas as pessoas mapeadas escolheram desenvolver suas pesquisas sobre temas e contextos de dentro do estado. Esse levantamento, para mim, evidencia o movimento de qualificação que a arqueologia provocou localmente.

É muito interessante perceber que, desse conjunto de trabalhos acadêmicos, uma parcela muito expressiva é de pesquisas engajadas com as pessoas, que eu rotulei aqui como “arqueologias públicas” (Bezerra, 2003; Funari; Bezerra, 2013). Dos 29 trabalhos observados, 11 têm foco sobre questões relacionadas às arqueologias públicas, representando 38% do total (Figura 5). Este me parece um indicativo importante do quanto essas relações com as pessoas por meio da arqueologia geraram interesses de pesquisa, mostrando ainda como essa é uma parcela relevante da arqueologia feita na foz do Amazonas.

⁹ Para fins deste levantamento, o período contabilizado foi de 2003 a 2023, inaugurado pela dissertação de mestrado de Edinaldo Nunes Filho (2003), o primeiro trabalho de pós-graduação com pesquisa arqueológica no Amapá realizado por uma pessoa residente do Estado.

¹⁰ Destaco aqui a seleção feita entre as monografias desenvolvidas durante o curso de Especialização em Patrimônio Arqueológico da Amazônia, realizado na Universidade do Estado do Amapá entre 2010 e 2011, em que apenas aquelas realizadas por pessoas diretamente atuantes na Arqueologia foram contabilizadas.

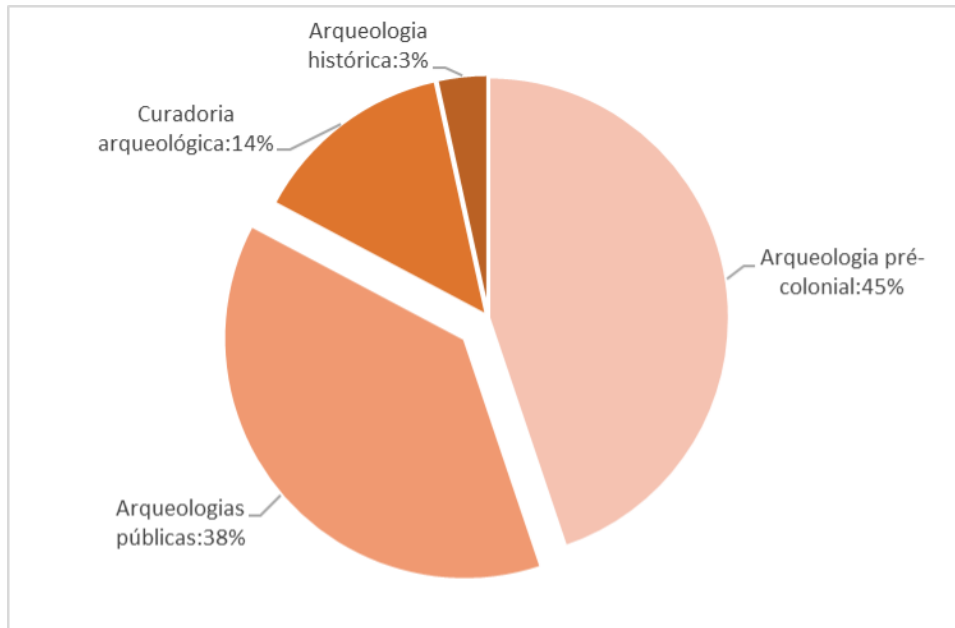
¹¹ Importante destacar que mesmo esta exceção (Santos, 2021b) se vincula com a história da região, pois é um trabalho focado na Ilha do Afuá (PA), que tem vínculos fortes com o Amapá.

Figura 4. Tabela da produção de pós-graduação 2003-2023. Levantamento de trabalhos de pós-graduação ligados à formação em Arqueologia, produzidos por pessoas residentes no Amapá.

Ano	Autoria	Título	Nível/Universidade	Tema
2003	Edinaldo Nunes Filho	Túmulos Pré-Históricos em Poço com Câmara, no Amapá: Caracterizadores Étnicos	Mestrado/UFPE	Arqueologia pré-colonial
2008	Alan Silva Nazaré	O Sítio Arqueológico AP-CA-18: Percepção e Narrativas de Alguns Moradores do Município de Calçoene- AP	Especialização/ UFPA	Arqueologias públicas
2010	Benedito W. de Souza da Silva	Paisagens Arqueológicas Koriabo do extremo sul do Amapá: Análise espacial intra-sítio no sítio arqueológico Laranjal do Jari I, Baixo Rio Jari, Amazônia Brasileira	Especialização/ UFPA	Arqueologia pré-colonial
	Edinaldo Nunes Filho	Condições Ecológicas de Ocupação Humana na Região do Amapari no Período Pré-Colonial	Doutorado/ UFPA	Arqueologia pré-colonial
2011	Anastácio da Silva Penha	“Caretas do Maracá”: em que caminhos procurar?	Especialização/UEAP	Arqueologias públicas
	Kleber de Oliveira Souza	Até onde vão as cicatrizes deixadas pelo tempo? Análise lítica da ocupação humana do Holoceno Médio e Tardio na bacia do Amapari/AP, Amazônia	Especialização/UEAP	Arqueologia pré-colonial
	Lúcio Flavio Siqueira Costa Leite	Interpretações sobre os “bonecos de barro” em Laranjal do Maracá, Amapá: uma perspectiva da arqueologia pública	Especialização/UEAP	Arqueologias públicas
	Michel Bueno Flores da Silva	Análise Tipológica e Espacial do Sítio Arqueológico AP-OI-06, Extremo Norte do Amapá	Especialização/UEAP	Arqueologia pré-colonial
2012	Daiane Pereira	Perspectivas da Curadoria Arqueológica: O caso do Laboratório de Arqueologia Peter Hilbert	Especialização/UEAP	Curadoria arqueológica
	Marcos Jessé Lopes da Silva	Forte Cumaú: uma abordagem histórica arqueológica de sua localização	Especialização/UEAP	Arqueologia histórica
	Maitena Hiriart	La culture Aristé, les sites mégalithiques et les puits funéraires en Amazonie brésilienne (Amapá)	Mestrado/Université Paris 1-Panthéon Sorbonne	Arqueologia pré-colonial
2013	Kleber de Oliveira Souza	Até onde vão as cicatrizes deixadas pelo tempo? Análise lítica da ocupação humana do Holoceno Médio e Tardio na bacia do Amapari/AP	Mestrado/UFPA	Arqueologia pré-colonial
2014	Lúcio Flavio Siqueira Costa Leite	Pedaços de pote, bonecos de barro e encantados em Laranjal do Maracá, Mazagão - Amapá: Perspectivas para uma Arqueologia Pública na Amazônia	Mestrado/UFPA	Arqueologias públicas
	Mariana Petry Cabral	No tempo das pedras moles: arqueologia e simetria na floresta	Doutorado/ UFPA	Arqueologias públicas
2015	Bruno de Souza Barreto	Diacronia e Cultura Material no Sítio Laranjal do Jari 01: Um assentamento associado às Cerâmicas Jari e Koriabo, Baixo Rio Jari, Sul do Amapá (670 – 1450 AD)	Mestrado/UFS	Arqueologia pré-colonial
	Daiane Pereira	Reserva Técnica Viva: Extroversão do Patrimônio Arqueológico no Laboratório de Arqueologia Peter Hilbert	Mestrado/UFS	Curadoria arqueológica
	Clarisse Callegari Jacques	Aqui já morou muita gente. Arqueologia e prática de pesquisa na Comunidade Quilombola de Cinco Chagas do Matapi	Doutorado/UFPA	Arqueologias públicas
2016	Avelino Gambin Jr	Corpo, Vida e Morte na Foz do Rio Amazonas: as estruturas funerárias do sítio Curiau Mirim IAP	Mestrado/UFRJ	Arqueologia pré-colonial
	Deyse França da Silva	Sobre as “pedras famosas de Calçoene”: reflexões a partir da arqueologia etnográfica na Amazônia	Mestrado/UFPA	Arqueologias públicas
	Fabício Costa Ferreira	Desde que me entendi: Tecendo saberes e fazeres relativos à louça da Comunidade Quilombola do Maruanum, Amapá/AP	Mestrado/UFPA	Arqueologias públicas
	Michel Bueno Flores da Silva	Aldeias e Organização Espacial dos Povos Produtores da Cerâmica Aristé: contribuições para a Arqueologia das Unidades Habitacionais da Costa Atlântica do Amapá	Mestrado/USP	Arqueologia pré-colonial
2017	Jelly Juliane Souza de Lima	Práticas de deposição na Amazônia antiga: as estruturas arqueológicas dos sítios Laranjal do Jari I e II do Sul no Amapá	Mestrado/UFRJ	Arqueologia pré-colonial
	João Darcy de Moura Saldanha	Poços, Potes e Pedras: Uma Longa História Indígena na Costa da Guayana	Doutorado/USP	Arqueologia pré-colonial
2019	Mario Junior Alves Polo	Corpo e Figuração na Arqueologia da Foz do Amazonas: uma abordagem pós-representacional aos conjuntos Maracá, Caviana e Cupixi	Doutorado/UFRJ	Arqueologia pré-colonial
2021	Queiton Carmo dos Santos	Quando Falam os Ancestrais: Arqueologia, etnografia, tempos e modos de conhecer na Ilha do Pará, Afuá, Foz do Rio Amazonas	Mestrado/UFMG	Arqueologias públicas
2023	Carla Daiane Matos dos Santos	Das cavernas do passado às vitrines no presente: Um estudo sobre os usos dos grafismos de cerâmicas arqueológicas Maracá e Aristé/Cunani em Macapá-Amapá	Mestrado/UFMG	Arqueologias públicas
	Márcia Miranda Silva	Gestão do Patrimônio Arqueológico: Um estudo a partir da Reserva Técnica do Museu Histórico Joaquim Caetano da Silva, Macapá – Amapá	Mestrado/ UNIVASF	Curadoria arqueológica
	Daiane Pereira	Curadoria Arqueológica na Amazônia Brasileira: Salvaguardando Mundos	Doutorado/UFMG	Curadoria arqueológica
	Michel Bueno Flores da Silva	Uma História De Longa Duração Na Terra Indígena Uaçá: Arqueologia, Paisagem e Memória na Costa Atlântica do Amapá	Doutorado/USP	Arqueologias públicas

Fonte: produzido pela autora.

Figura 5. Gráfico de distribuição dos trabalhos de pós-graduação por tema. Temas ligados às arqueologias públicas representam 38% do total de trabalhos observados.



Fonte: Gráfico produzido pela autora a partir dos dados da tabela acima.

Entre esses onze trabalhos, que abarcam desde monografias de especialização a teses de doutorado, desenvolvidos em instituições do Norte (UEAP e UFPA) e do Sudeste (USP e UFMG), é evidente um esforço na exploração de caminhos criativos e inovadores de engajamento, com experimentação de estratégias diversas para falar sobre arqueologia, assim como para criar conversas que entrelaçam¹² a arqueologia com outros saberes sobre o mundo e suas histórias, contadas e mantidas por pessoas de fora da academia. Para demonstrar isso, destaco alguns desses trabalhos.

Na pesquisa de mestrado de Lucio Costa Leite (2014), realizada na região do Igarapé do Lago (Município de Mazagão), ele desenvolve o trabalho a partir da relação estabelecida com as pessoas que habitam comunidades que são vizinhas dos famosos sítios arqueológicos Cavernas do Maracá (Guapindaia, 2008). Em colaboração com uma equipe profissional de cinema, Costa Leite produziu – como parte da pesquisa de mestrado – o documentário *Encantes: Histórias de Laranjal do Maracá* (2015). O audiovisual foi um caminho para registrar as histórias locais de modo acessível, ampliando sua visibilidade e permitindo um retorno à comunidade. De um modo muito potente, o filme desconstrói um imaginário romântico da arqueologia sobre as cavernas do Maracá, mostrando a vida da comunidade com suas múltiplas nuances, muito além de apenas vizinhos dos sítios arqueológicos.

Outra dissertação de mestrado que também fez uso de mídia audiovisual foi conduzida em Calçoene, por Deyse França da Silva (2016). Sua escolha, no entanto, foi pelo uso do audiovisual como ferramenta de engajamento, realizando sessões públicas de cinema e mini-cursos, criando uma colaboração com o Museu da Imagem e do Som, ligado à Secretaria de Cultura do Amapá (SECULT/AP). Deyse Silva desenvolveu ainda um projeto de extensão chamado Solstício das Artes, promovendo oficinas que incitavam as pessoas a falar sobre seus lugares de memória na cidade. Esta abordagem permitiu criar espaço para se falar sobre arqueologia e o sítio Rego Grande, o conjunto megalítico que ganhou muita

¹² Utilizo o verbo entrelaçar aqui em referência às sugestões de duas pesquisadoras indígenas da América do Norte (Sonya Atalay e Robin Kimmerer) sobre o trançar como um movimento possível de criar relações positivas entre conhecimento científico e conhecimento indígena (Atalay, 2019, 2020; Kimmerer, 2023).

visibilidade e atraiu muita atenção para a cidade de Calçoene (Cabral; Saldanha, 2009). Além disso, as oficinas permitiram o registro de outras histórias da cidade, contribuindo para uma compreensão local mais acurada sobre seus lugares de memória (Silva, 2016).

Outro trabalho que considero inovador na abordagem de engajamento foi conduzido pela arqueóloga Carla Matos dos Santos (2023), que se envolveu com artistas e designers de moda, em Macapá, que buscam na arqueologia inspiração para suas obras. Matos desenvolveu uma colaboração com profissionais da moda em que compartilhou o conhecimento arqueológico como uma consultora, ajudando o grupo não apenas a entender e conhecer mais o trabalho da arqueologia, mas também a criar modos de usá-lo com mais propriedade e consciência crítica. Esse tipo de colaboração aproxima as pessoas das histórias que a arqueologia pode contar, ajuda a mostrar que as peças arqueológicas não são só desenhos bonitos, e cerâmicas bem elaboradas, mas produtos de outras mãos artesãs, e são parte de uma história indígena antiga e pouco conhecida (Santos, 2023).

DO CENTRO: OUTROS FUTUROS PARA AS HISTÓRIAS DA AMAZÔNIA

Ao tomar esse foco sobre a trajetória da pesquisa arqueológica no Amapá, pensando sobre o papel social que a arqueologia exerce no Estado e seu engajamento local, há um aspecto muito relevante da disciplina que recebeu pouca atenção em publicações: as exposições. Esse aspecto da arqueologia é uma das ferramentas cruciais de construção de pontes entre a pesquisa acadêmica e a sociedade, engajando os acervos e suas histórias com a dinâmica social (Wichers; Ribeiro; Bruno, 2023).

A partir da atuação do IEPA, instituição a qual eu pertenci por 11 anos e com a qual sigo colaborando, destaco a relevância das exposições temporárias, que ao longo destas últimas duas décadas promoveram encontros com públicos muito diversos e localizados nas várias regiões do estado. Desde 2008, quando o setor de arqueologia do IEPA recebeu um espaço próprio de pesquisa, a sala de entrada no prédio foi designada como espaço expositivo (Cabral; Saldanha; Pereira, 2012). Projetos de pesquisa em diferentes regiões do estado amplificaram esse espaço, promovendo exposições em eventos, escolas, comunidades e instituições parceiras e ao menos uma exposição itinerante (Costa Leite; Cabral; Nazaré, 2017). Paralelamente, outras instituições ligadas à pesquisa arqueológica no estado também exploraram o potencial expositivo de acervos arqueológicos, como o Museu Joaquim Caetano da Silva e o Centro de Estudos e Pesquisas Arqueológicas da UNIFAP (CEPAP), além da atuação mais recente do Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE-AP).

Nas exposições existe algo muito precioso da pesquisa arqueológica, que é a síntese de resultados do intenso trabalho de campo e de laboratório. O chão de fábrica da arqueologia fornece o substrato para montarmos exposições que sejam atraentes para o público e honestas com o conhecimento que produzimos. Elas permitem e demandam um esforço crítico de sistematização e de tradução, atuando em um espaço sensível entre o mundo acadêmico e a sociedade. Ao acompanhar esses exercícios de extroversão no IEPA, seja no período em que residi no estado, seja como uma colaboradora eventual nos últimos anos, me parece muito evidente que as pessoas de fora da academia são animadas pelas nossas narrativas e – se criarmos espaços para escutar suas falas – têm outras narrativas para nos ensinar.

É evidente que a arqueologia também faz uso de outros meios e espaços para circular as histórias que produzimos, como artigos científicos, apresentações em eventos, e mesmo salas de aula, cursos e oficinas. Esses são espaços em que temos ampla experiência na troca de ideias com colegas, escutando e elaborando críticas e reflexões sobre as histórias que construímos, o que contribui para avaliarmos os rumos que escolhemos seguir. Essa é uma parte fundante do nosso treinamento em arqueologia e da nossa formação básica como pesquisadores.

Mas o que acontece se usarmos essa mesma atenção, que dispensamos a colegas, para escutar o que outras pessoas que não circulam nos eventos de arqueologia, que não participam do nosso cotidiano acadêmico, têm para nos dizer? (Bezerra, 2017; Hartemann, 2022; Mageste; Amaral, 2022) Algo que me parece evidente, e que logo percebemos ao nos engajarmos com as pessoas que estão

em volta dos sítios, dos projetos, e mesmo das nossas instituições, é que suas histórias raramente aparecem em nossas histórias.

No caso do Amapá, um exemplo óbvio está na vida ribeirinha, que praticamente inexiste nas nossas narrativas arqueológicas. São histórias que a arqueologia historicamente não tem contado. Pesquisas como as desenvolvidas por Juliana Salles Machado (2012, 2014) e Queiton Carmo dos Santos (2021b, 2021c), atentas às pessoas moradoras das ilhas na Foz do Amazonas, mostraram como a paisagem ribeirinha é repleta de marcas materiais. Apesar disso, a história dessas populações continua apagada em nossas pesquisas, como se elas não deixassem rastros.

De modo similar, a história do povo negro no Amapá é quase inexistente na nossa arqueologia. Foi apenas recentemente que isso começou a mudar, com um esforço original de pesquisa de Lucio Costa Leite, voltado a engajar a arqueologia com a história negra no Amapá (Costa Leite, 2020), e de Jelly Lima *et al.* (2024), buscando mapear a emergência de histórias negras na Vilha Velha do Cassiporé, extremo norte do estado. Observando o histórico de pesquisas de arqueologia histórica desenvolvidas no Estado, fica evidente que a presença negra recebeu pouca atenção. Eu mesma coordenei, junto com João Saldanha, pesquisas em sítios históricos no Amapá. Nós conseguimos mostrar como havia indígenas participando ativamente da vida colonial junto com europeus de diferentes nacionalidades (Juliani; Saldanha; Cabral, 2009; Saldanha *et al.*, 2013), porém não fomos capazes de ver a presença negra, deixando essa história silenciada.

As histórias que contamos por meio da arqueologia não constroem apenas narrativas sobre o passado, elas também são responsáveis pela construção de realidades no presente. A ausência de grupos populacionais inteiros nas nossas histórias priva essas pessoas de participarem do mundo científico, e isso impacta não só o presente, mas também nossos planos de futuro (Harrison, 2016; Harrison *et al.*, 2020). Dialogo, aqui, com as reflexões engajadas com o afrofuturismo, um movimento afrocentrado que trama arte e reflexão crítica na defesa de futuros plenos para o povo preto (Freitas; Messias, 2018), e remeto – dentro da arqueologia – ao trabalho poderoso que Lara de Paula Passos tem feito nos provocando a pensar sobre os limites entre linguagens artísticas e acadêmicas (De Paula; Rez, 2021; Passos, 2023).

A arqueologia também precisa agir ativamente para mobilizar essa ideia radical de que povos diversos, e não só o mundo branco, vão existir no futuro, e existir plenamente, não só com o corpo, mas também com suas práticas e seus conhecimentos. Mobilizar essa ideia, por meio da arqueologia, é também assumir a relevância das narrativas que a gente constrói sobre o passado. As narrativas importam, a arqueologia importa.

O caminho de reposicionar as narrativas da arqueologia no Amapá, sair da visão de ilha e olhar para essa história desde dentro é também um modo de levar a sério a existência de múltiplas histórias, de múltiplos povos, de múltiplos mundos. Nesse sentido, a concepção de pluriverso proposta por Marisol de la Cadena e Mario Blaser oferece um caminho de ação (De La Cadena; Blaser, 2018). O pluriverso abre a nossa atenção para a existência de diversos mundos¹³, criando uma chave conceitual para expandirmos nossa imaginação. Isso permite um caminho para a construção de conhecimentos eticamente responsáveis e compromissados não apenas com as histórias das comunidades e dos povos, mas sobretudo com a manutenção de suas existências plenas no presente e no futuro¹⁴.

Nós já passamos muito tempo contando as histórias do Amapá a partir de fora, olhando como se fosse uma ilha, fazendo caber na imaginação do mundo branco. Agora é preciso trabalhar para a reparação e nos engajarmos com a existência plena dos mundos que sistematicamente silenciamos nas

¹³ A potência desse conceito está na proposição que esses mundos não partilham as mesmas bases ontológicas do mundo moderno ocidental. Isso é importante para não confundirmos discursos sectaristas da nossa sociedade (como grupos anti-ciência) com a existência de mundos outros.

¹⁴ Um esforço recente nesse sentido foi iniciado por Daiane Pereira, ao defender que os acervos arqueológicos precisam garantir a salvaguarda não apenas de peças, mas de mundos (Pereira, 2023).

nossas narrativas. Busquei apresentar aqui que já existe um caminho para fazermos essas arqueologias desde dentro, com as pessoas, em que cada história está no centro de seu próprio mundo. Remota é a imaginação colonial, não o Amapá.

AGRADECIMENTOS

Dedico este texto a Lailson Camelo da Silva, “Seu Garrafinha”, o maior contador de histórias sobre o sítio Rego Grande. Sua partida em Julho de 2024 deixa um vazio difícil de ser preenchido. Obrigada, Garrafinha, suas histórias seguirão contadas. A elaboração desse texto só foi possível pela generosidade de tantas pessoas que têm participado da minha vida e me ensinado a ver o reflexo que existe no espelho; sou grata por termos caminhos cruzados, partilhados, confluentes. Este texto surgiu a partir do convite da Comissão Organizadora da Reunião da SAB Norte para que eu realizasse a conferência de abertura, em setembro de 2023. Agradeço profundamente a Lucio Costa Leite, Daiane Pereira e Alan Nazaré pelo convite, pela confiança e pelos cuidados na realização da conferência. Ao IEPA e à equipe diversa e ativa do Núcleo de Pesquisa Arqueológica sou grata pelas partilhas, aprendizados e construções coletivas viabilizadas ao longo desses anos. Agradeço também a amigas e colegas que me inspiram, motivam, provocam e cotidianamente me ensinam a viver: Marcia Bezerra, Gabby Omoni Hartemann, Marina Costa, Daiane Pereira, Lara de Paula, Lucio Costa Leite, José Alberione, Andrei Isnardis. As ideias aqui presentes foram gestadas durante um período de afastamento da UFMG, em que estive na Brown University (Estados Unidos) como Professora Visitante Junior (Bolsa CAPES/PrInt – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Código de Financiamento 001). Agradeço igualmente ao CNPq pelo apoio por meio de Bolsa de Produtividade em Pesquisa (PQ2). Também agradeço a generosidade de duas pessoas que elaboraram pareceres anônimos para este texto, contribuindo para refinar algumas ideias e sugerindo caminhos para outras reflexões. Os limites, vieses e contradições são de minha inteira responsabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADICHIE, Chimamanda Ngozi. *O perigo de uma história única*. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
- ALBUQUERQUE, Marcos. Arqueologia da Fortaleza de São José de Macapá. *Revista DaCultura*, Ano VIII, n. 14, 2008.
- ALBUQUERQUE, Marcos; LUCENA, Veleda. Uma vila pombalina na Amazônia: Mazagão Velho em uma perspectiva arqueológica. Curitiba: CRV, 2020.
- AMAPÁ. Programa Estadual de Preservação do Patrimônio Arqueológico. Decreto nº 1.508, de 8 de março de 2005.
- ATALAY, Sonya. Braiding strands of wellness: how repatriation contributes to healing through embodied practice and storywork. *The Public Historian*, v. 41, n. 1, p. 78–89, 2019.
- ATALAY, Sonya. Indigenous science for a world in crisis. *Public Archaeology*, v. 19, n. 1-4, p. 37-52, 2020.
- BARRETO, Bruno. *Diacronia e cultura material no Sítio Laranjal do Jari 01: um assentamento associado às cerâmicas Jari e Koriabo, Baixo Rio Jari, Sul do Amapá (670 – 1450 AD)*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade Federal de Sergipe, Laranjeiras, 2015.
- BATTLE-BAPTISTE, Whitney. *Black feminist archaeology*. Walnut Creek: Left Coast Press, 2011.
- BENTO, Cida. *O pacto da branquitude*. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.
- BEZERRA, Marcia. O público e o patrimônio arqueológico: reflexões para a arqueologia pública no Brasil. *Habitus*, Goiânia, v. 1, n. 2, p. 275-296, 2003.

- BEZERRA, Marcia. *Teto e afeto: sobre as pessoas, as coisas e a arqueologia na Amazônia*. Belém: GK Noronha, 2017.
- BISPO DOS SANTOS, Antônio. *A terra dá, a terra quer*. São Paulo: Ubu Editora; Belo Horizonte: Piseagrama, 2023.
- BOOMERT, Arie. Koriabo and the polychrome tradition: the late-prehistoric era between the Orinoco and Amazon mouths. In: DELPUECH, André; HOFMAN, Corinne. (ed). *Late ceramic age societies in the Eastern Caribbean*. Paris: BAR, 2004.
- BRUM, Eliane. *Banheiro Ôkôtô: Uma viagem à Amazônia Centro do Mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.
- BRUNO, Maria Cristina Oliveira. Museologia: entre abandono e destino. *Museologia & Interdisciplinaridade*, [S. l.], v. 9, n. 17, p. 19-28, 2020.
- CABRAL, Mariana Petry. Juntando cacos: uma reflexão sobre a classificação da fase Koriabo no Amapá. *Amazônica Revista de Antropologia*, v. 3, n. 1, p. 88-106, 2011.
- CABRAL, Mariana Petry. *No tempo das pedras moles: arqueologia e simetria na floresta*. Tese (Doutorado em Antropologia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.
- CABRAL, Mariana Petry; PEREIRA, Daiane; BEZERRA, Marcia. Patrimônio arqueológico da Amazônia: a pesquisa, a gestão e as pessoas. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, v. 38, p. 247-268, 2018.
- CABRAL, Mariana Petry; SALDANHA, João Darcy de Moura. Paisagens megalíticas na costa norte do Amapá. *Revista de Arqueologia*, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 9-26, 2008.
- CABRAL, Mariana Petry; SALDANHA, João Darcy de Moura. Um sítio, múltiplas interpretações: o caso do chamado “Stonehenge do Amapá”. *Revista de Arqueologia*, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 115-123, 2009.
- CABRAL, Mariana Petry; SALDANHA, João Darcy de Moura. Ocupações pré-coloniais no setor costeiro atlântico do Estado do Amapá. In: PEREIRA, Edith; GUAPINDAIA, Vera (ed). *Arqueologia Amazônica*. Belém: MPEG/ IPHAN/ SECULT, 2010. p. 49-60. v. 1.
- CABRAL, Mariana Petry; SALDANHA, João Darcy de Moura. Sobre a fluidez do concreto: refletindo sobre pessoas e objetos em alguns projetos de arqueologia no Estado do Amapá, Brasil. *MÉTIS: História & Cultura*, [S. l.], v. 8, n. 16, p. 217-228, jul.-dez., 2011.
- CABRAL, Mariana Petry; SALDANHA, João Darcy de Moura. Sítios megalíticos em Guayana oriental. In: ROSTAIN, Stéphen; BETANCOURT, Carla Jaimes (ed.). *Las Siete Maravillas de la Amazonía precolombina*. Bonn: Bonner Altamerika-Sammlung und Studien: Plural Editores, 2017. p. 137-151.
- CABRAL, Mariana Petry; SALDANHA, João Darcy de Moura.; PEREIRA, Daiane. Dossiê Arqueologia e socialização na implantação de um centro de pesquisa no Amapá. Vencedor do Prêmio Rodrigo Melo de Andrade, categoria Proteção do Patrimônio Natural e Arqueológico. Macapá: IEPA, 2012.
- CANTUÁRIA, Augusto. Maracá e Cunani: o Amapá revelando sua identidade. *SEBRAE/AP*, Macapá, 2006.
- CAPIBERIBE, João Alberto. A vanguarda de um pensamento – entrevista a Simone Maria de Jesus. In: OLIVEIRA, Augusto; JESUS, Simone Maria de (org.). *Museu Sacaca: um museu de grandes novidades*. Macapá: IEPA, 2013, p. 11-20.
- CARNEIRO DA CUNHA, Manuela. Questões suscitadas pelo conhecimento tradicional. *Revista de Antropologia*, São Paulo, v. 55, n. 1, p. 439-464, 2012.

- CATANACH, Samuel Villareal; AGOSTINI, Mark R. Toward the center: movement and becoming at the Pueblo of Pojoaque. *In*: DUWE, Samuel; PREUCCEL, Robert W. (ed). The continuous path: pueblo movement and the archaeology of becoming. Tucson: The University of Arizona Press, 2019, p. 222-241.
- COIROLLO, Alicia Durán. Salvamento arqueológico no município de Calçoene. Relatório datiloscrito. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 1996.
- COSTA LEITE, Lúcio Flávio Siqueira. *Interpretações sobre os “bonecos de barro” em Laranjal do Maracá, Amapá: uma perspectiva da arqueologia pública*. Monografia (Especialização em Patrimônio Arqueológico da Amazônia), Universidade do Estado do Amapá, Macapá, 2011.
- COSTA LEITE, Lúcio Flávio Siqueira. *Pedaços de pote, bonecos de barro e encantados em Laranjal do Maracá, Mazagão, Amapá: perspectivas para uma arqueologia pública na Amazônia*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.
- COSTA LEITE, Lúcio Flávio Siqueira. *Uma Amazônia Negra: Arqueologia e Encantaria no Sul do Amapá*. Resumo de Apresentação. Reunião da SAB Nordeste 2020. João Pessoa, SAB Nordeste, 2020.
- COSTA LEITE, Lúcio Flávio Siqueira; CABRAL, Mariana Petry; NAZARÉ, Alan S. Exposição “A Arqueologia sob nossos pés – Conhecendo o Patrimônio do nosso Estado”. Macapá: IEPA, 2017.
- COUDREAU, Henri Anatole. *La France Équinoxiale: Études sur les Guyanes et l’Amazonie*. Paris: Challamel Ainé Éditeur, 1886. v. 1.
- COUDREAU, Henri Anatole. *La France Équinoxiale: Voyage à travers les Guyanes et l’Amazonie*. Paris: Challamel Ainé Éditeur, 1887. v. 2.
- DE LA CADENA, Marisol; BLASER, Mario. Pluriverse proposals for a world of many worlds. *In*: DE LA CADENA, Marisol; BLASER, Mario (ed.). *A world of many worlds*. Durham: Duke University Press, 2018, p. 1-22.
- DE PAULA, Lara; REZ, Will. *Por um fio*. São Paulo: Editora Kitembo Edições Literárias do Futuro, 2021.
- ENCANTES: Histórias de Laranjal do Maracá. Direção: Cassandra Oliveira. Produção: Lucio Costa Leite. Macapá: IctusAudio Produtora, 2015.
- ESBELL, Jaider. Makunaima, o meu avô em mim! *Iluminuras*, Porto Alegre, v. 19, n. 46. p. 11-39, 2018.
- ESBELL MAKUXI, Jaider. Autodecolonização – uma pesquisa pessoal no além coletivo. *Cadernos do Lepaarq*, v. XIX, n. 37, p. 17-25, 2022.
- ESTRADAS cortam ou se aproximam de 41% da área de floresta na Amazônia, mostra mapeamento inédito. *IMAZON*, 2022. Disponível em: <https://imazon.org.br/imprensa/estradas-cortam-ou-se-aproximam-de-41-da-area-de-floresta-na-amazonia-mostra-mapeamento-inedito/>. Acesso em: 11 nov. 2024.
- EVANS, Clifford. *The archaeology of the Territory of Amapá, Brazil (Brazilian Guiana)*. Tese (Doutorado em Antropologia) – Columbia University, New York, 1950.
- EXPEDIÇÃO encontra restos de caça e coleta perto de Macapá. Belém, *O Liberal*, 15 fev. 1989, ed. 22.216.
- FERREIRA DA SILVA, Denise. *Homo modernus: para uma ideia global de raça*. Rio de Janeiro: Cobogó, 2022.
- FERREIRA PENNA, Domingos Soares. Urnas do Maracá. *Archivos do Museu Nacional*, v. 2, Rio de Janeiro, p. 69-71, 1879.
- FERREIRA, Fabrício Costa. “Desde que me entendi”: tecendo saberes e fazeres relativos à louça da Comunidade Quilombola do Maruanum, Amapá/AP. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

- FREITAS, Kênia; MESSIAS, José. O futuro será negro ou não será: Afrofuturismo versus Afropessimismo – as distopias do presente. *Revista Imagofagia*, v. 17, p. 402-424, 2018.
- FUNARI, Pedro Paulo; BEZERRA, Marcia. Arqueologia pública na América Latina. In: MACHADO, Gerson; SOUZA, Flávia Cristina Antunes de; STEINBACH, Judith (ed.). *Educação patrimonial e arqueologia pública: experiências e desafios*. Itajaí: Casa Aberta, 2013, v. 1, p. 75-99.
- GALLOIS, Dominique Tilkin. *Migração, guerra e comércio: os Waiapi na Guiana*. São Paulo: FFLCH/USP, 1986.
- GALLOIS, Dominique Tilkin (ed.). *Redes de relações nas Guianas*. São Paulo: Humanitas, 2005.
- GAMBIN JR., Avelino. *Corpo, Vida e Morte na Foz do Rio Amazonas: as estruturas funerárias do sítio Curiau Mirim I/AP*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.
- GLISSANT, Édouard. *El discurso antillano*. La Habana: Fondo Editorial Casa de las Américas, 2010.
- GOELDI, Emílio Augusto. Relatório sobre uma missão ethnographica e archeologica aos rios Maracá e Anauerá-Pucú (Guyana Brasileira), realizada pelo Tenente-Coronel Aureliano Pinto L. Guedes. *Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia*, Belém, v. 2, n. 4, p. 42-64, 1898.
- GOELDI, Emílio Augusto. Excavações archeologicas em 1895. 1ª parte: as cavernas funerarias atificiaes dos indios hoje extinctos no rio Cunany (Goanany) e sua ceramica. Belém: Museu Paraense de História Natural e Ethnographia, 1905.
- GÓES, Waldez. Identidade Fortalecida. In: SEBRAE/AP. *O legado das civilizações Maracá e Cunani: o Amapá revelando sua identidade*. Macapá: SEBRAE/AP, 2006. p. 5.
- GREEN, Lesley; GREEN, David. From chronological to spatio-temporal histories: mapping heritage in Arukwa, Área Indígena do Uaçá, Brazil. *Anthropology Southern Africa*, v. 27, n. 1-2, p. 19-26, 2004.
- GREEN, Lesley; GREEN, David. *Knowing the day, knowing the world: engaging Amerindian thought in public archaeology*. Tucson: University of Arizona Press, 2013.
- GREEN, Lesley; GREEN, David; NEVES, Eduardo Góes. Indigenous knowledge and archaeological science: the challenges of public archaeology in the Reserva Uaçá. *Journal of Social Archaeology*, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 365-397, 2003.
- GUAPINDAIA, Vera. Relatório de viagem à Macapá e Calçoene. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 1997.
- GUAPINDAIA, Vera. Práticas Funerárias na região do Igarapé do Lago, rio Maracá, Amapá: considerações preliminares. *CLIO*, Recife, v. 1, n. 14, p. 55-66, 2000.
- GUAPINDAIA, Vera. Prehistoric Funeral Practices in the Brazilian Amazon: The Maracá Urns. In: SILVERMAN, Helaine; ISBELL, William. *Handbook of South American Archaeology*. New York: Springer, 2008, p. 1005-1026.
- GUAPINDAIA, Vera; MACHADO, Ana Lúcia. O potencial arqueológico da região do Rio Maracá, Igarapé do Lago (AP). *Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi – Série Antropologia*, Belém, v. 13, n. 1, p. 67-102, 1997.
- HABER, Alejandro; GARDENAL, Guillermo. Sacha: territorio, conocimiento, relación. *Otros Logos – Revista de Estudios Críticos*, n. 11, ano 10, p. 38-59, 2020.
- HARRISON, Rodney. Archaeologies of emergent presents and futures. *Historical Archaeology*, v. 50, n. 3, p. 165-180, 2016.

- HARRISON, Rodney; DESILVEY, Caitlin; HOLTORF, Cornelius; MACDONALD, Sharon; BARTOLINI, Nadia; BREITHOFF, Esther; FREDHEIM, Harald; LYONS, Antony; MAY, Sarah; MORGAN, Jennie; PENROSE, Sefryn. *Heritage futures: comparative approaches to natural and cultural heritage practices*. London: UCL Press, 2020.
- HARTEMANN, Gabby Omoni. Escavando a violência colonial: arqueologia griótica e engajamento comunitário na Guiana. *Cadernos do Lepaarq*, v. 19, n. 37, p. 142-191, 2022.
- HARTEMANN, Gabby Omoni; MORAES, Irislane Pereira de. Contar histórias e caminhar com ancestrais: por perspectivas afrocentradas e decoloniais na arqueologia. *Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Histórica*, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 9-34, 2018.
- HILBERT, Klaus Peter; BARRETO, Mauro Viana. *Relatório de viagem do projeto arqueológico de levantamento de sítios pré-cerâmicos no rio Maracá-AP*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1988.
- HIRIART, Maitena. La culture Aristé, les sites mégalithiques et les puits funéraires en Amazonie brésilienne (Amapá). Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, Paris, 2012.
- JÁCOME, Camila; PY-DANIEL, Anne Rapp; PRESTES-CARNEIRO, Gabriela; SHOCK, Myrtle Pearl; MORAES, Claide de Paula; AMARAL, Márcio; BARBOZA, Myrian Sá Leitão; ROCHA, Bruna; HONORATO DE OLIVEIRA, Vinicius; SANTOS PINTO, Elaine dos. Pluralidade dos acervos epistêmicos na Amazônia: história, gestão e desafios do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú (UFOPA). *Revista de Arqueologia*, [S. l.], v. 33, n. 3, p. 306-329, 2020.
- JACQUES, Clarisse Callegari. “Aqui já morou muita gente”. Arqueologia e prática de pesquisa na Comunidade Quilombola de Cinco Chagas do Matapi. Tese (Doutorado em Antropologia) – Universidade Federal do Pará, 2015.
- JULIANI, Lúcia; SALDANHA, João Darcy de Moura; CABRAL, Mariana Petry. *Programa Arqueológico de Prospecção, Resgate e Educação Patrimonial: Ponte Internacional sobre o Rio Oiapoque, na BR-156*. São Paulo: A Lasca; Macapá: IEPA, 2009.
- KIMMERER, Robin Wall. A maravilhosa trama das coisas: sabedoria indígena, conhecimento científico e os ensinamentos das plantas. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2023.
- KRENAK, Ailton; MOREIRA, Adriano de Lavor. “Ser índio deixou de ser sinônimo de escondido no mato”: uma conversa sobre visibilidade com Ailton Krenak. [Entrevista cedida a] Adriano de Lavor Moreira. *Revista de Antropologia*, v. 65, n. 3, e202285, 2022.
- LIMA, Helena Pinto; BARRETO, Cristiana. Uma nova política para um antigo acervo: a redescoberta das coleções arqueológicas do Museu Goeldi. *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 3, p. 43-62, set./dez, 2020.
- LIMA, Jelly Juliane Souza de. *Práticas de deposição na Amazônia tardia: as estruturas arqueológicas dos sítios Laranjal do Jari I e II do Sul do Amapá*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.
- LIMA, Jelly Juliane Souza de; GAMBIM JR., Avelino; BARROS, Leitécia Pinheiro; CARNEIRO, Kathelin Thayssa Mendonça. A emergência da história negra por meio do projeto Memórias da Terra: patrimônio arqueológico da comunidade de Vila Velha do Cassiporé. *Revista de Arqueologia*, [S. l.], v. 37, n. 2, p. 265-269, 2024.
- LINNÉ, S. Les recherches archéologiques de Nimuendajú au Brésil. *Journal de la Société des Américanistes*, v. 20, p. 71-91, 1928.
- LOPES DA SILVA, Marcos Jessé. Forte Cumaú: uma abordagem histórica arqueológica de sua localização. Monografia (Especialização em Patrimônio Arqueológico da Amazônia), Universidade do Estado do Amapá, Macapá, 2011.

- MACHADO, Ana Lucia da Costa. *Relatório do salvamento arqueológico no sítio AP-MA-5: Campus Universitário, Macapá*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1997.
- MACHADO, Juliana Salles. *Lugares de gente: mulheres, plantas e redes de troca no delta amazônico*. Tese (Doutorado em Antropologia) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- MACHADO, Juliana Salles. Ilha Caviana: sobre as suas paisagens, tempos e transformações. *Amazônica: Revista de Antropologia*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 283-313, 2014.
- MAGESTE, Leandro Elias; AMARAL, Alencar de Miranda. As arqueologias afetivas na produção discente da Universidade Federal do Vale do São Francisco: desdobramentos históricos e interfaces teóricas na construção da Arqueologia no Sudeste e Sudoeste do Piauí. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 17, p. 1-33, 2022.
- MEGGERS, Betty J.; EVANS, Clifford. Archaeological investigations at the mouth of the Amazon. *Bulletin of the Bureau of American Ethnology*, n. 167, p. 1-664, 1957.
- MIGEON, Gérald (ed.). *Un pont sur l'Oyapock: guide de l'exposition*. Cayenne: MEEDT: DRAC: DEAL, 2011.
- MILLION, Tara. Developing an Aboriginal archaeology: receiving gifts from the White Buffalo Calf Woman. In: SMITH, Claire; WOBST, Hans Martin (ed.). *Indigenous archaeologies: decolonizing theory and practice*. New York: Routledge, 2005. p. 39-51.
- MIRANDA DA SILVA, Márcia. *Gestão do Patrimônio Arqueológico: um estudo a partir da Reserva Técnica do Museu Histórico Joaquim Caetano da Silva, Macapá – Amapá*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, 2023.
- MOMBAÇA, Jota. *Não vão nos matar agora*. Rio de Janeiro: Cobogó, 2021.
- NAZARÉ, Alan Silva. O sítio arqueológico AP-CA-18: percepção e narrativas de alguns moradores do município de Calçoene-AP. Monografia (Especialização em Arqueologia), Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.
- NEVES, Eduardo Góes. *Sob os tempos do equinócio: oito mil anos de história na Amazônia Central*. São Paulo: Ubu: Edusp, 2022.
- NIMUENDAJÚ, Curt. *Cartas do sertão: de Curt Nimuendajú para Carlos Estevão de Oliveira*. Lisboa: Assírio & Alvim: Museu Nacional de Etnologia, 2000.
- NIMUENDAJÚ, Curt. In Pursuit of a Past Amazon – Archaeological Researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon Region. In: STENBORG, Per (ed.); NIMUENDAJÚ, Curt. *In pursuit of a past Amazon: archaeological researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon Region*. Göteborg: Ethnological Studies, 2004.
- NOVAES, Luciana de Castro Nunes. Arqueologia do Axé: o Exu submerso e a paisagem sagrada. *Vestígios – Revista Latino-Americana De Arqueologia Histórica*, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 74-94, 2022.
- NUNES FILHO, Edinaldo Pinheiro. *Túmulo pré-histórico em poço com câmara, no Amapá: caracterizadores étnicos*. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.
- NUNES FILHO, Edinaldo. *Condições ecológicas de ocupação humana na região do Amapari no Período Pré-Colonial*. Tese (Doutorado em Altos Estudos Amazônicos) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, 2010.
- PARDI, Maria Lucia; SILVEIRA, Odete F. M. Amapá: Gestão do Patrimônio Arqueológico e o Programa Estadual de Preservação. In: XIII Congresso da SAB: arqueologia, patrimônio e turismo. Campo Grande: Ed. Oeste, 2005.

- PASSOS, Lara de Paula. Prospectando a ciência, sondando arqueopoéticas: a linguagem como campo de disputa política em arqueologia. *Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Histórica*, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 193–218, 2023.
- PENHA, Anastácio da Silva. “*Caretas do Maracá*”: em que caminhos procurar? Monografia (Especialização em Patrimônio Arqueológico da Amazônia), Universidade do Estado do Amapá, Macapá, 2011.
- PEREIRA, Daiane. Perspectivas da curadoria arqueológica: o caso do Laboratório de Arqueologia Peter Hilbert. Monografia (Especialização em Patrimônio Arqueológico da Amazônia), Universidade do Estado do Amapá, Macapá, 2012.
- PEREIRA, Daiane. “Reserva técnica viva”: extroversão do Patrimônio Arqueológico no Laboratório de Arqueologia Peter Hilbert. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade Federal de Sergipe, Laranjeiras, 2015.
- PEREIRA, Daiane. Extroversão do patrimônio arqueológico salvaguardado: reserva técnica do Laboratório de Arqueologia Peter Hilbert. *Revista Arqueologia Pública*, Campinas, v. 11, n. 2, p. 66-82, 2017.
- PEREIRA, Daiane. O “roubo das urnas”: a relação do patrimônio arqueológico salvaguardado e os coletivos humanos. *Revista Habitus*, Goiânia, v. 17, n. 1, p. 39-52, 2019.
- PEREIRA, Daiane. Curadoria arqueológica na Amazônia Brasileira: salvaguardando mundos. Tese (Doutorado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, 2023.
- PEREIRA, Daiane; CABRAL, Mariana P. Por uma biografia curatorial: o gerenciamento das coleções no Núcleo de Pesquisa Arqueológica do IEPA. In: CANTUÁRIA, Patrick de Castro; GAMA, Cecile de Souza; COSTA LEITE, Lúcio Flávio Siqueira (ed.). *Coleções Científicas do Amapá: Arqueologia, cartografia e geologia*. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. Macapá: IEPA, 2021, p. 22-32. v. 2.
- PEREIRA, Edithe. Três sítios com arte rupestre no Amapá, Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, n. 14, p. 367-377, 2004.
- PEREIRA, Edithe; KERN, Dirce Clara; VERÍSSIMO, César U. V. Nota sobre o salvamento arqueológico do sítio AP-MA-03: Pacoval, Macapá, AP. *Arqueologia* (CEPA-UFPR), Curitiba, v. 5, n. 1, p. 55-67, 1986.
- POLO, Mario Junior Alves. Corpo e Figuração na Arqueologia da Foz do Amazonas: uma abordagem pós-representacional aos conjuntos Maracá, Caviana e Cupixi. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.
- PORRO, Antonio. *O povo das águas: ensaios de etno-história amazônica*. Petrópolis: Vozes; São Paulo: Edusp, 1996.
- PREUCEL, Robert W.; DUWE, Samuel. Introduction: engaging with pueblo movement. In: DUWE, Samuel; PREUCEL, Robert W. (ed.). *The continuous path: pueblo movement and the archaeology of becoming*. Tucson: The University of Arizona Press, 2019, p. 1-33.
- ROCHA, Bruna Cigaran da; OLIVEIRA, Vinicius Eduardo Honorato de. Historical ecology as an instrument in defence of forest peoples: reflections from the Tapajós River, Brazil. In: ODONNE, Guillaume; MOLINO, Jean-François. (ed.). *Methods in historical ecology: insights from Amazonia*. Londres: Routledge, v. 1, 2020. p. 153-161.
- ROSTAIN, Stephen. L’occupation amérindienne ancienne du littoral de Guyane. Tese (Doutorado em Arqueologia), Centre de Recherche en Archaeologie Precolombienne, Université Paris I, Paris, 1994.
- ROSTAIN, Stéphen. Que hay de nuevo al norte: apuntes sobre el Ariste. *Revista de Arqueologia*, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 10-31, 2011.

- SALDANHA, João Darcy de Moura. Poços, potes e pedras: uma longa história indígena na costa da Guayana. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.
- SALDANHA, João Darcy de Moura; CABRAL, Mariana Petry. Núcleo de Pesquisas Arqueológicas do IEPA: um balanço da sua contribuição ao Estado do Amapá nos seus sete anos de existência. In: OLIVEIRA, Augusto; GAZEL, Larissa (org.). *IEPA: Contribuições para o desenvolvimento sustentável no Amapá*. Macapá: GEA/IEPA, 2012. p. 81-93.
- SALDANHA, João Darcy de Moura; CABRAL, Mariana Petry. On change and exchange: a review of Koriabo contexts and concepts in the Eastern Guianas. In: BARRETO, Cristiana; LIMA, Helena; ROSTAIN, Stéphen; HOFMAN, Corinne (ed.). *Koriabo: from the Caribbean Sea to the Amazon River*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2021, p. 97-120.
- SALDANHA, João Darcy de Moura; CABRAL, Mariana Petry; MARQUES, Fernando Tavares; CANTUÁRIA, Eloane; LOPES DA SILVA, Marcos; VASCONCELOS, José Ricardo; COMPANY, Zeli; OLIVEIRA, Augusto; PIMENTEL, Adriana; PEREIRA, Daiane; BARRETO, Bruno. *Projeto de Pesquisa Histórica e Arqueológica para Identificação do Forte Cumaú – Relatório Final: Referente ao Contrato nº 05/2012 de Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Pesquisa Histórica e Arqueológica para Identificação do Forte Cumaú*. Macapá: IEPA/IPHAN, 2013.
- SANDLIN, Jennifer A.; BEY, III, George J. Trowels, trenches and transformation: a case study of archaeologists learning a more critical practice of archaeology. *Journal of Social Archaeology*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 255-276, 2006.
- SANJAD, Nelson; SILVA, João Batista Poça da. Três contribuições de Emílio Goeldi (1859-1917) à arqueologia e etnologia amazônica. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, v. 4, n. 2, p. 95-134, 2009.
- SANTOS, Carla Daiane de Matos dos. *Das cavernas do passado às vitrines no presente: um estudo sobre os usos dos grafismos de cerâmicas arqueológicas Maracá e Aristé/Cunani em Macapá-Amapá*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.
- SANTOS, Queiton Carmo dos. O aparato das coisas: arqueologia e os usos políticos do passado na Amazônia ao final do século XIX. *Em Tempo de Histórias*, [S. l.], v. 1, n. 38, 2021a.
- SANTOS, Queiton Carmo dos. *Quando falam os ancestrais: arqueologia, etnografia, tempos e modos de conhecer na Ilha do Pará-Afuá, Foz do Rio Amazonas, Brasil*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021b.
- SANTOS, Queiton Carmo dos. “De primeiro não era assim”: histórias, paisagens e as coisas da Ilha do Pará, Afuá, Amazônia. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, v. 1, n. 36, p. 107-125, 2021c.
- SANTOS, Terezinha de Jesus Soares dos; PENA, Francineide; CHAGAS, L.; FARIAS, B. S. (org.). *Farmácia da Terra – Plantas Medicinais e Alimentícias*. Macapá: Amapaz, 2000.
- SILVA, Deyse F. Sobre as “pedras famosas de Calçoene”: reflexões a partir da arqueologia etnográfica na Amazônia. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.
- SILVA, Fabíola Andréa; GARCIA, Lorena Luana Vanessa Gomes. Território e memória dos Asurini do Xingu: Arqueologia Colaborativa na T.I. Kuatinemu, Pará. *Amazônica – Revista de Antropologia*, v. 7, n. 1, p. 74-99, 2015.
- SILVA, Michel Bueno Flores da. *Análise Tipológica e Espacial do Sítio Arqueológico AP-OI-06, Extremo Norte do Amapá*. Monografia (Especialização em Patrimônio Arqueológico da Amazônia), Universidade do Estado do Amapá, Macapá, 2011.

- SILVA, Michel Bueno Flores da. Aldeias e Organização Espacial dos Povos Produtores da Cerâmica Arísté: contribuições para a Arqueologia das Unidades Habitacionais da Costa Atlântica do Amapá. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- SILVA, Michel Bueno Flores da. Uma História De Longa Duração Na Terra Indígena Uaçá: Arqueologia, Paisagem e Memória na Costa Atlântica do Amapá. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.
- SOUZA DA SILVA, Benedito Walderlino. *Paisagens arqueológicas do extremo sul do Amapá: análise espacial intrasítio no sítio arqueológico Laranjal do Jarí I*. Monografia (Especialização em Arqueologia), Universidade Federal do Pará, Belém, 2010.
- SOUZA, Kleber de Oliveira. Até onde vão as cicatrizes deixadas pelo tempo? Análise lítica da ocupação humana do Holoceno Médio e Tardio na bacia do Amapari/AP, Amazônia. Monografia (Especialização em Patrimônio Arqueológico da Amazônia), Universidade do Estado do Amapá, Macapá, 2011.
- SOUZA, Kleber de Oliveira. Até onde vão as cicatrizes deixadas pelo tempo? A ocupação humana nos sítios MMX 09 e MMX 11 a partir da análise das peças líticas. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.
- TUHIWAI SMITH, Linda. *Decolonizing Methodologies: research and indigenous peoples*. London: Zed Books, 1999.
- TUYUKA, Poani Higino Tenório; VALLE, Raoni Bernardo Maranhão. ʘTÁ WORÍ – um diálogo entre conhecimento Tuyuka e arqueologia rupestre no baixo Rio Negro, Amazonas, Brasil. *Tellus*, [S. l.], v. 19, n. 39, p. 17-37, 2019.
- WAI WAI, Jaime Xamen. *Etnografia e história das aldeias antigas do Rio Kikwo, Pará, Brasil*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.
- WICHERS, Camila Azevedo de Moraes; RIBEIRO, Diego Lemos; BRUNO, Maria Cristina Oliveira. Musealização da Arqueologia: percursos trilhados, dilemas do presente e rotas para o futuro. *Museologia & Interdisciplinaridade*, [S. l.], v. 12, n. 24, p. 15-31, 2023.
- WYLIE, Alison; PINSKY, Valerie. (ed.). *Critical traditions in contemporary archaeology: essays in the philosophy, history and socio-politics of archaeology*. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1989.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

UM ESTUDO DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS NA MATERIALIDADE DO SÍTIO MATÃO 1, FELÍCIO DOS SANTOS, ALTO ARAÇUAÍ, MINAS GERAIS – SEUS CONJUNTOS LÍTICOS

Marcelo Fagundes*, Átila Perillo Filho**, Thamara Fonseca***, Daniel Luna****, Luis Fernando Mafra*****

RESUMO

Este artigo realiza a análise do conjunto lítico do Matão 01, Alto Araçuaí, MG. Para tanto, foram investigados 780 vestígios, utilizando como método as cadeias operatórias, vistas como uma ferramenta necessária para nossas inferências acerca do passado. Nosso objetivo foi discutir como o estudo desse material tem sido pensado, nesse caso, em um sítio com ocupações inferiores a 4200 anos AP. Buscamos demonstrar que a interpretação ultrapassa as ideias de que essa tecnologia foi utilizada exclusivamente para suprir as necessidades econômicas. Defendemos, com base nos achados, que os líticos foram produzidos de acordo com a conduta sociocultural da sociedade que a fabricou, servindo como ferramenta para muitos propósitos.

Palavras-chave: arqueologia; lítico; cadeias operatórias; tecnologia social; Alto Araçuaí, Minas Gerais.

* Doutor em Arqueologia – MAE/USP. Coordenador do LAEP/UFVJM. Pesquisador do LINTT/USP.
E-mail: marcelo.fagundes@ufvjm.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7268-9375>

** Doutor em Arqueologia – UFSC. E-mail: atilaperillo@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1069-4873>

*** Mestre em Ciências Humanas – UFVJM. E-mail: thamara.fonseca@ufvjm.edu.br
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7523-6075>

**** Mestre em Arqueologia – UFPE. E-mail: luna.daniel@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2308-9834>

***** Mestre em Ciências Humanas – UFVJM. E-mail: luis.mafra@ufvjm.edu.br
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2296-4005>

A STUDY OF SOCIAL TECHNOLOGIES IN THE MATERIALITY OF THE ARCHAEOLOGICAL SITE MATÃO 01, FELÍCIO DOS SANTOS, ALTO ARAÇUAÍ, MINAS GERAIS – ITS LITHIC ASSEMBLAGES

ABSTRACT

This study analyzes the lithic assemblage of Matão 01, Alto Araçuaí, MG. To this end, 780 lithics were analyzed by operative chains, the necessary tool for our inferences about the past. This research aimed to discuss design of the study of this material in a site with occupations younger than 4200 years BP. In other words, it aimed to show that interpretation goes beyond the idea that this technology only meets economic needs, i.e., the artefacts were produced in accordance with the sociocultural conduct of the society that manufactured them, in which they serve as a tool for many purposes.

Keywords: archaeology; lithic; operating chains; social technology; Alto Araçuaí; Minas Gerais.

UN ESTUDIO DE LAS TECNOLOGÍAS SOCIALES EN LA MATERIALIDAD DEL SITIO MATÃO 01, FELÍCIO DOS SANTOS, ALTO ARAÇUAÍ, MINAS GERAIS – SUS CONJUNTOS LÍTICOS

RESUMEN

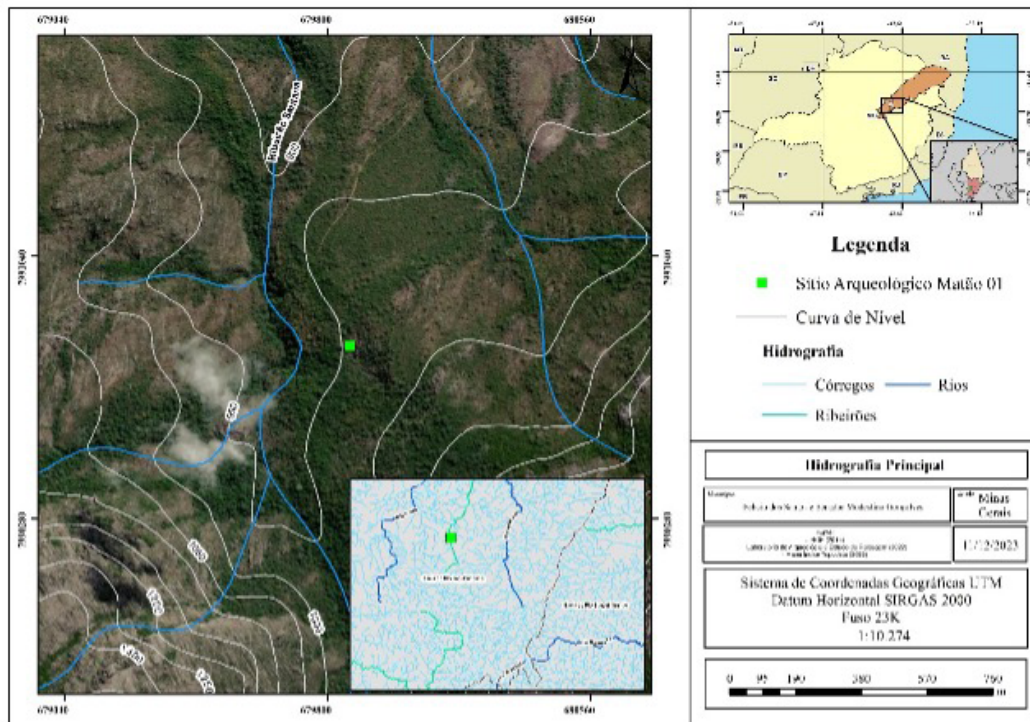
Este artículo presenta el análisis del conjunto lítico de Matão 01, Alto Araçuaí, Minas Gerais (Brasil). Para esto, se analizaron 780 piezas, utilizando como método las cadenas operativas, entendidas como una herramienta necesaria para nuestras inferencias sobre el pasado. El objetivo fue discutir cómo se ha diseñado el estudio de este material y, en este caso, en un yacimiento con ocupaciones inferiores a 4200 años AP. En otras palabras, se trata de demostrar que la interpretación va más allá de las ideas de que esta tecnología se utilizaba exclusivamente para satisfacer las necesidades económicas. Con base en los hallazgos, se argumenta que la producción de las herramientas tuvo por base la conducta sociocultural de la sociedad que las fabricó, sirviendo como herramienta para múltiples propósitos.

Palabras clave: arqueología; lítico; cadenas operativas; tecnología social; Alto Araçuaí; Minas Gerais.

INTRODUÇÃO

Este artigo busca apresentar análises de 780 vestígios do conjunto lítico evidenciado na escavação do sítio Matão 1¹, entendido como um dos lugares na rede de sítios arqueológicos no território de Serra Negra, Alto Araçuaí/MG, com sua ocupação em longa duração (ou temporalidade) a partir do começo do Holoceno Superior, ou seja, a partir de 4.200 anos AP.² (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022). Nosso exame dessa materialidade focou na compreensão das tecnologias sociais³ (Silva, 2013, 2024) e, portanto, nas cadeias operatórias (Lemonnier, 1986, 1992, 1996; Soressi; Geneste, 2011), bem como na compreensão das características socioculturais e fisiográficas desse assentamento, visto como parte integrante de um território muito maior, constituindo a paisagem regional em Serra Negra (Cosgrove, 1984; Fagundes, 2019, 2022; Fagundes *et al.*, 2024; Schlanger, 1992) (Figura 1).

Figura 1. Localização do sítio Matão 1.



Fonte: elaborado pelos autores.

Temos consciência de que o Matão 1 está integrado aos demais sítios em Serra Negra, sendo pouco provável o entendimento de seu conjunto artefactual sem termos em mente toda a materialidade e usos de todos os mais de setenta assentamentos, tais como o Cabeças 4, o Três Fronteiras 7 ou o Sampaio

¹ No total, foram obtidos 888 vestígios líticos.

² Segundo a *International Chronostratigraphic Chart*, o Holoceno está assim dividido: (a) Inferior, entre 11,6 e 8,3 mil anos AP.; (b) Médio, entre 8,326 e 4,2 mil anos AP.; (c) Superior, a partir de 4,2 mil anos AP. até o presente. Dados disponíveis em: <https://stratigraphy.org/chart>.

³ “As tecnologias – para além de suas razões práticas – podem ser entendidas, ao fim e ao cabo, como um modo de produzir significados e relações ou, ainda, como uma forma de ação para a (re)criação do mundo material e simbólico. A sua estabilidade e/ou transformação ocorre pela mediação entre estrutura → ação ou estrutura → agência. As práticas tecnológicas, portanto, não se constituem de preceitos estáticos, pois resultam de dinâmicas culturais, criatividade e possuem trajetórias históricas” (Silva, 2013, p. 731).

(Campos, 2023; Fagundes, 2022; Fagundes *et al.*, 2024; Fonseca, 2023; Galvão, 2020; Perillo Filho, 2017, 2020, 2024; Silva, 2017)⁴.

O sítio arqueológico está implantado na Serra do Jambreiro, integrante da Serra Negra, face nordeste da Serra do Espinhaço Meridional, no Alto Araçuaí, Vale do Jequitinhonha/MG. Esse território foi ocupado e experienciado desde o Holoceno Médio, há pelo menos 7.000 anos AP.⁵. Essas vivências estão indicadas pela materialidade que se apresenta desde os painéis rupestres, implantados em todo o território (Greco, 2019; Fagundes *et al.*, 2021a, 2021b); nos instrumentos feitos em rochas e minerais (facas, raspadores, percutores, bigornas, polidores, pontas etc.), tendo o quartzo anédrico como matéria-prima principal; nos fitólitos; nas estruturas de combustão e nos ínfimos recursos faunísticos evidenciados (Chueng, 2020; Chueng *et al.*, 2018, 2020, 2023; Fagundes, 2022; Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022; Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024). A cerâmica, até agora, ocorre exclusivamente nos sítios Cabeças 4 (em superfície e em estratigrafia, com a camada datada por ¹⁴C em 480 ± 30 anos AP., calibrada entre 530-451 AP.⁶) e no Três Fronteiras 14, apenas em superfície, já que o sítio ainda não foi escavado (Fagundes, 2022).

Toda essa materialidade atesta as ocupações humanas antes da invasão europeia até a cultura material das vivências coloniais e das atuais (relacionadas ao abastecimento agrícola e pecuário de distrito diamantífero, a partir do século XVIII, sobretudo os denominados tropeiros; do garimpo, da caça de animais silvestres ou da coleta de sempre-vivas; da materialidade dos quilombolas e seus descendentes, etc.) e, principalmente, as experiências de vida e relações que a comunidade atual tece com essa memória e patrimônio, as narrativas que são importantes, a memória que é eleita e como é validada por seus detentores (Bispo Júnior, 2020; Campos, 2023; Campos; Fagundes; Arcuri, 2023; Fagundes *et al.*, 2024; Greco *et al.*, 2021; Macedo, 2017; Silva, 2013, 2024).

Sendo assim, esta investigação partiu do pressuposto de que a materialidade (o que inclui os vestígios líticos) é um meio pelo qual é possível inferir sobre o comportamento humano (Silva, 2024). O conjunto lítico em foco se relaciona com ocupações datadas a partir do início do Holoceno Superior, evidenciando ferramentas bem específicas e com datas que seguem entre 3.375 ± 825 AP. (datação por LOE⁷) e muito próximo à invasão europeia, como será demonstrado adiante, partindo do que já foi analisado dos conjuntos líticos do Holoceno Médio ao Superior em Serra Negra (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022; Galvão, 2020; Perillo Filho, 2017, 2020, 2024; Silva, 2017; Utida, 2021) e, sobretudo, na vertente leste da Serra do Jambreiro (onde estão as nascentes formadoras do rio Araçuaí). Levando-se em conta que o Matão 1 está implantado exatamente na mesma serra (Figura 2), partimos da hipótese de que se trata de uma continuidade das demais ocupações já estudadas (Fagundes, 2022), entre 4 e 3 mil anos AP., considerado um momento transitório do território de Serra Negra.

Regionalmente, a partir do Holoceno Médio, o clima se mantém estável, isto é, quente e úmido (Chueng, 2020; Chueng *et al.*, 2018, 2020, 2023; Machado *et al.*, 2021), não apresentando o pretenso vazio demográfico tão apontado na literatura nacional (Araújo, 2014; Araújo *et al.*, 2005), condição que não parece ter ocorrido em regiões vizinhas (Borella, 2022; Bueno; Isnardis, 2018; Perillo Filho, 2024;

⁴ Para a síntese das pesquisas feitas em Serra Negra, Alto Araçuaí/MG, ver Fagundes (2022). A coletânea traz um resumo de todas as pesquisas realizadas nesse território.

⁵ Constatação feita pelas datações radiocarbônicas. Sítio arqueológico Cabeças 4; laboratório BETA 379290; LSC (carvão); cronologia 6.290 ± 30 ; calibração 7.259-7.154 anos AP.; data provável de 7.169 anos AP.; 0,599 (probabilidade Y 2SIGMA). Cf. Utida (2021).

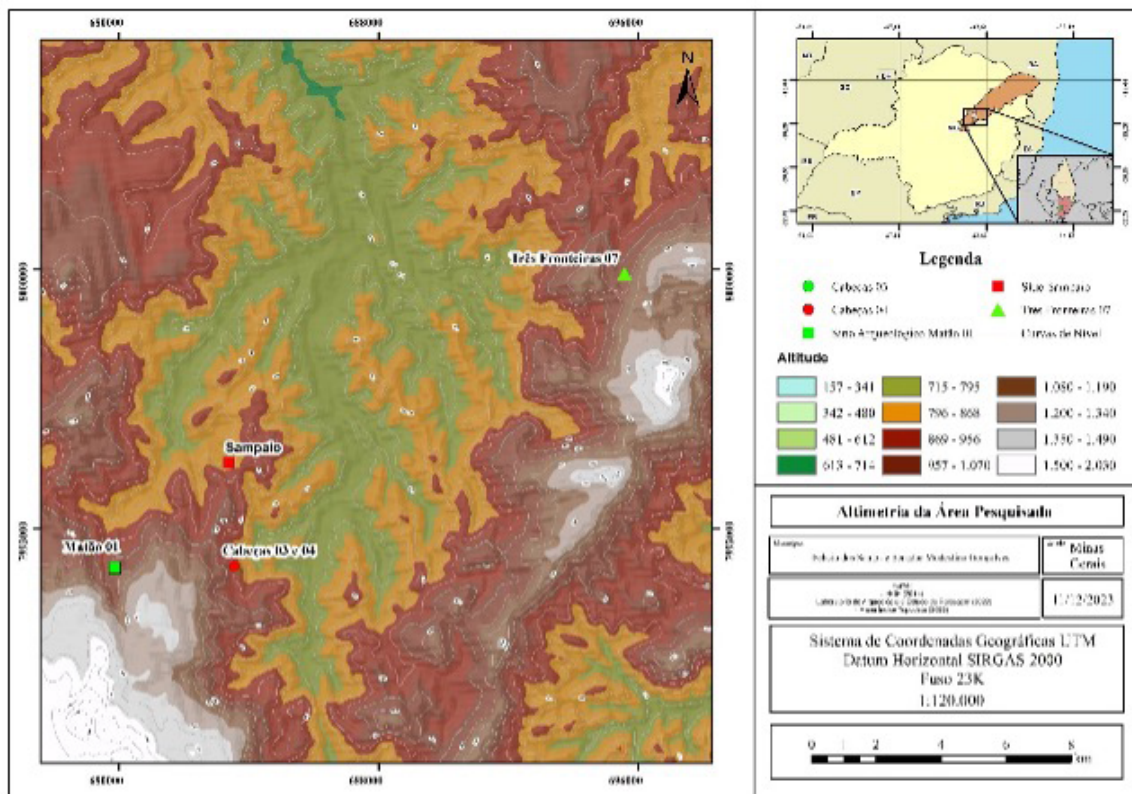
⁶ Calibrada por Utida (2021).

⁷ Toda as coletas foram realizadas pela equipe seguindo as indicações dos químicos e físicos envolvidos nas análises. Detalhes podem ser obtidos em: http://www.datacao.com.br/home_1.html.

Rodet, 2009; Rodet; Duarte-Talim; Santos Júnior, 2013; Rodet *et al.*, 2020; Sousa *et al.*, 2020, 2022). Ao contrário, a partir de 7.000 AP., sobretudo a partir de 4/3 mil anos AP. (já no Holoceno Superior), trata-se de um período que parece ter havido uma explosão demográfica regional (Fagundes, 2019, 2022).

Portanto, o Matão 1 se enquadra nessa explosão demográfica, sendo um abrigo extremamente importante para a compreensão da trajetória da história indígena regional (Fagundes *et al.*, 2024). O sítio arqueológico é, na verdade, um pequeno abrigo rochoso formado pelo abatimento de rochas quartzíticas em meio à Floresta Estacional Semidecidual, distante apenas 50 m da margem direita do ribeirão Santana, afluente da margem esquerda do rio Araçuaí, em uma altitude de 953 m em relação ao nível do mar (Figura 2). Esse abrigo rochoso é formado por dois compartimentos, onde são primeiramente observados dois painéis com arte rupestre, estudados por Greco (2019). A escavação desse sítio ocorreu em 2018, realizada em parceria entre a Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e o Instituto Cobra Azul (ICA).

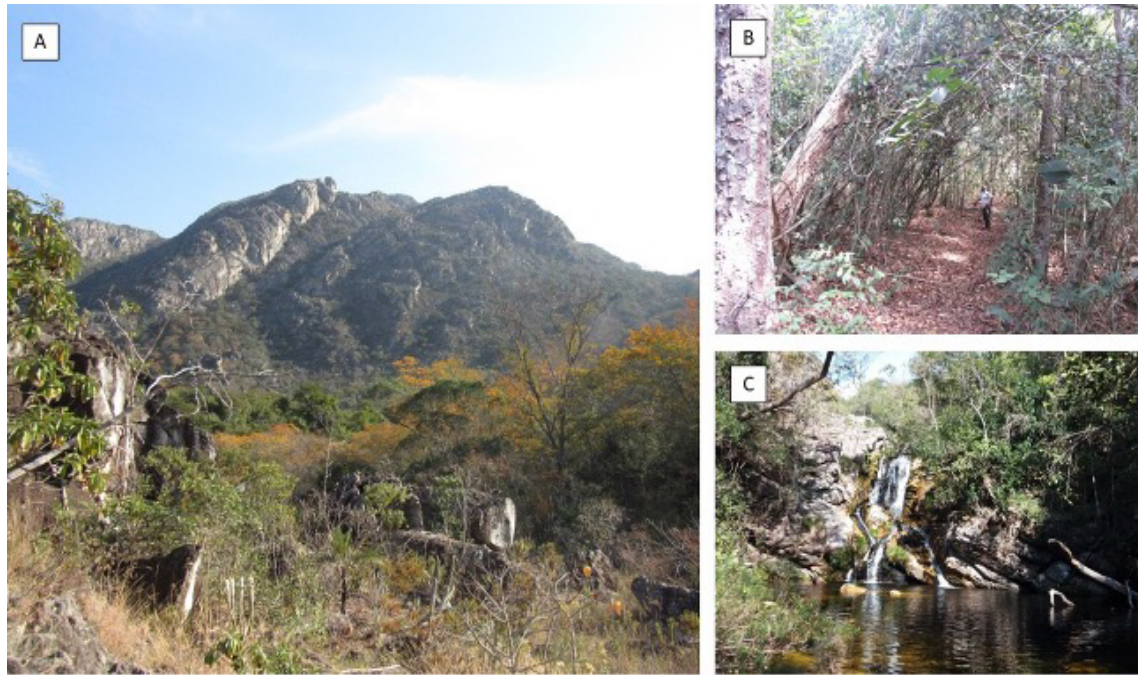
Figura 2. Implantação dos sítios arqueológicos do Alto Araçuaí.



Fonte: elaborado pelos autores.

Um marco geográfico que delimita a área de instalação do sítio Matão 1 é a serra homônima. Apesar da predominância da Floresta Estacional, existem espécies típicas do Cerrado, principalmente dos campos rupestres, comuns à região do Alto Jequitinhonha. Nesse sentido, podemos considerar todo o território como um enclave, na verdade um ecótono entre o Cerrado (bacia do Jequitinhonha) e a Mata Atlântica (bacia do Doce), o que garantiria aos seus moradores a exploração dos dois biomas (Gontijo, 2022) (Figura 3).

Figura 3. Serra do Matão, Felício dos Santos/MG. (A) Serra do Matão; (B) Fisiofisionomia do território onde o sítio Matão 1 está implantado; (C) Ribeirão Santana.



Fonte: elaborado pelos autores.

De qualquer forma, mesmo mediante a grande importância no quadro regional de ocupações indígenas antes da invasão trazida pelo repertório cultural desse assentamento, este artigo pretende tratar de tecnologia social, precisamente das cadeias operatórias líticas e como essa tecnologia (e atividade) está interligada às análises arqueométricas, em especial os fitólitos (Chuang *et al.*, 2023; Fagundes, 2022; Lemonnier, 1986, 1992, 1996; Silva, 2024; Soressi; Geneste, 2011).

BASE TEÓRICA E METODOLÓGICA – TECNOLOGIAS SOCIAIS E CADEIAS OPERATÓRIAS

A análise dos conjuntos líticos foi marcada, especialmente entre o século XIX e início do século XX, pela categorização seriada de tipologias desses vestígios, sobretudo associando-os à morfologia das ferramentas, atestando o *status* “evoluído” de cada sociedade. Um ponto crucial para entender os trabalhos associados aos materiais de pedra (lascada ou polida) desse momento histórico é a falta de metodologia que os caracterizava. Portanto, é seguro afirmar que a busca pelo entendimento do saber fazer que envolve a produção lítica dava lugar, principalmente, à classificação de ferramentas meramente por escalas baseadas no conhecimento prévio do arqueólogo (Soressi; Geneste, 2011).

Essa realidade muda a partir da década de 1950, quando pesquisadores ligados à escola francesa passam a destacar as metodologias empregadas durante as análises dos materiais líticos. Essa ênfase fica clara quando observamos os trabalhos de Bordes (1961), Soneville-Bordes e Perrot (1954, 1956) ou Laplace (1966). Essa mudança de realidade não implicou apenas na descrição metodológica, aplicação de métodos quantitativos e descritivos dos materiais líticos, mas também na ampliação do entendimento dessa materialidade enquanto parte da vida social. Aquilo que anteriormente era observado como prova de uma evolução linear humana (uma visão muito ocidental) passa a ser meio para busca da compreensão das sociedades enquanto detentoras de um conhecimento ancestral (Soressi; Geneste, 2011).

A abordagem proposta por Bordes (1961) foi amplamente difundida nas décadas de 1960 e 1970, especialmente em trabalhos arqueológicos realizados pela Europa e Ásia. No entanto, sua abordagem e

seus seguidores careciam de uma interlocução com outras disciplinas, em especial a etnografia e a filosofia da ciência e das técnicas. Contudo, é na década de 1970 que os estudos em tecnologia lítica sofrem uma virada, quando André Leroi-Gourhan (1984, 1987), enquanto ainda trabalhava primordialmente com etnologia, trata o estudo da tecnologia como a ciência das atividades humanas.

A tecnologia passa então a servir como uma fonte de dados na qual se pode buscar a compreensão das vivências de diferentes das sociedades. Devidamente, esse entendimento de Leroi-Gourhan vem da influência de Marcel Mauss (2003), seu professor, que havia reconhecido que o entendimento das técnicas e tecnologias era fundamental para o próprio conhecimento das sociedades humanas. Os trabalhos de Leroi-Gourhan (1984, 1987) o levaram a cunhar o termo *chaîne opératoire* (cadeia operatória), que perdurou do final da década de 1970 até início da década de 1990, defendido como uma nova abordagem para o entendimento de sociedades pré-coloniais por pesquisadores como Tixier, Inizan e Roche (Soressi; Geneste, 2011).

De maneira simples, o conceito de cadeias operatórias visa dar sentido à ação e ao objeto estudado, permitindo a compreensão da cultura material não apenas enquanto um fim de si, ou seja, o material pelo material, mas também como componente de uma assembleia de atividades sociais realizadas por humanos. Assim, o comportamento humano é que é importante (Fagundes, 2007; Fonseca, 2023; Lemonnier, 1986, 1992, 1996, 2013; Perillo Filho, 2024; Sellet, 1993).

A compreensão das cadeias operatórias surge como uma visão diferente ao/à pesquisador(a), oferecendo aportes teórico-metodológicos que, a partir das análises tecnológicas, apresentam diferentes etapas de um processo técnico. Este culminaria na identificação das escolhas empregadas durante a produção de um utensílio (orgânico ou inorgânico) que, conseqüentemente, carrega o saber tradicional de determinada sociedade (Fagundes, 2007; Fonseca, 2023; Galhardo; Faccio; Luz, 2015; Lemonnier, 1986, 1993, 2013; Perillo Filho, 2024; Rodet *et al.*, 2013).

A materialidade que apresentamos provém de uma produção de conjuntos líticos que exerciam suas respectivas funções dentro dos sistemas socioculturais da sociedade (ou sociedades) que os criaram (Andrefsky Junior, 1994; Bueno, 2007, 2012, 2013; Fagundes, 2007; Fogaça, 2001; Fonseca, 2023; Isnardis, 2009; Rodet, 2009; Rodet; Duarte-Talim; Santos Júnior, 2013; Rodet; Alonso, 2004; Pelegrin, 2020; Perillo Filho, 2024). Pode-se pensar esse material de forma prática, a princípio como soluções para atividades cotidianas relacionadas ao fornecimento de recursos alimentícios, tanto nos biomas do Cerrado, como na Mata Atlântica (Gontijo, 2022). Porém, essa materialidade está muito além dessa importante demanda (utilitária), isto é, vista como ferramenta das ações do dia a dia⁸.

Os conjuntos líticos provém de questões relacionadas ao aprendizado, à economia, aos princípios político-ideológicos, às redes de trocas, acordos/conflitos intra e intergrupos, quicá, às ritualísticas ou de poder (Silva, 2024). Ao analisar um conjunto lítico em estratigrafia (como é esse caso em específico), este não pode ser entendido apenas como algo reduzido à economia, mesmo fazendo parte importante desse cotidiano. Porém, há outros fatores que devem ser levados em conta em nossas interpretações, como: a ancestralidade, as relações identidade ou de poder, exercidas por diferentes grupos, como se pode observar na vasta literatura sobre o assunto (Bueno, 2012; Dietler; Herbich, 1989; Fagundes, 2007;

⁸ Lembrando-se de que essas ações diárias são bem diferentes entre indígenas e não-indígenas. A energia é despendida no trabalho social, na vida política e/ou ritualidade, nas festividades etc. (Silva, 2024).

Fagundes *et al.*, 2021a, 2021b; Fogaça, 2001; Fonseca, 2023; Galvão, 2020; Isnardis, 2009; Pelegrin, 2020; Perillo Filho, 2024; Silva, 2000, 2002, 2013, 2024; Wiessner, 1983).

Para tanto, essas demandas podem ser mais bem compreendidas a partir de uma análise tecnológica que leve em consideração as necessidades sociais, de muitas ordens: preferências, criatividade, estéticas, atividades funcionais, aprendizado, simbólico-ideológicas, de identidade (individual e coletiva), acordos/conflitos, estratégica ou de poder (ou ambas).

Logo, parte-se do princípio de que esses instrumentos foram feitos por uma sociedade e, portanto, as técnicas para sua fabricação são advindas de processos socioculturais, relacionados a uma trajetória histórica, lembrando-se de que tudo se transforma ou inova (Fagundes, 2007; Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022; Fonseca, 2023; Galvão, 2020; Isnardis, 2009; Perillo Filho, 2024; Silva, 2000, 2002, 2024). Não se pode esquecer que, supostamente em um período de seis milênios, aproximadamente, deve ter havido o que é definido na literatura arqueológica como inovação tecnológica, ou seja

[...] um processo cultural que implica a dialética entre o novo e o pré-existente, a reorganização dos elementos presentes na cultura (material) e a continuidade/descontinuidade dos princípios socioculturais da produção, utilização e distribuição dos objetos. Além disso, toda inovação é motivada por escolhas tecnológicas (individuais ou coletivas) que são engendradas no contexto das práticas sociais de produção e reprodução cultural (Silva, 2013, p. 730).

Portanto, é na cultura⁹ que se estabelecem as condutas sobre as formas de viver e estar no mundo, estruturadas por relações de poder acordadas e celebradas em um sistema de significação compartilhado pelo(s) grupo(s), que se expressa, inclusive, na forma de produzir os objetos que nomeamos de técnicos (Ingold, 2015).

A tecnologia, nesse caso, deve ser compreendida como uma construção, intrinsecamente relacionada às práticas e aos comportamentos, ambas expressas nessa materialidade, uma vez que resulta dos conhecimentos na transformação desse mundo, material e imaterial, sobretudo enquanto um fenômeno cultural (e da inovação/ transformação, seja ela individual e/ ou coletiva). A execução de qualquer materialidade, como um artefato lítico, envolve um processo de manipulação de saberes e práticas, ambos organizados e coerentes internamente no sistema sociocultural indígena (Silva, 2000, 2024).

Nesse caso, pode-se pensar que cada sociedade desenvolve uma tecnologia em que sua existência e vivência, junto com a disponibilidade de recursos, estabelecem inter-relações mediadas pela vida social, ideológico-identitária, política, religiosa, enfim, pela cultura, obtendo soluções para as diferentes dimensões que essas escolhas podem assumir. As tarefas realizadas podem ser compartimentadas em uma sequência de procedimentos práticos (considerados por nós) que são organizados internamente (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022; Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024).

Para que se construa essa materialidade (que foi utilizada como utensílio), as ações são articuladas pelo fabricante/ agente em torno de uma matéria-prima (que também é um sujeito, não-humano – agências¹⁰), com base no que as tecnologias sociais permitem,

⁹ Em um sentido mais amplo, nas ancestralidades, no que é considerado belo, nas criatividade, nas vivências e nas trajetórias históricas dessas sociedades.

¹⁰ Ver os textos de Isnardis e Linke (2021), Fagundes e Arcuri (2023) ou Silva (2024). Apesar dos textos focarem em materiais orgânicos (ou outras materialidades), os conjuntos líticos também fazem parte da vida cotidiana e da materialidade dos humanos. As agências estão presentes em toda e qualquer materialidade.

atendendo às demandas atribuídas. Esse processo é estruturado logicamente em elementos e ações que compõem o que se define como cadeia operatória – nada mais do que a sistematização dessas técnicas e ideias (Lemonnier, 1986, 1992; Soressi; Geneste, 2011)¹¹.

Silva (2002) destaca que, para estudar e compreender as tecnologias em seu sistema cultural (independente da materialidade que trabalhamos, orgânico ou inorgânico), é primordial que se faça o esforço de descrever e analisar as cadeias operatórias envolvidas, como um meio de nos aproximarmos das projeções sociais que geraram o registro arqueológico. É preciso lembrar que várias cadeias operatórias se interligam, não apenas os conjuntos líticos, mas há outras cadeias operativas para o “funcionamento” dessa vida social.

Isto é, a partir do momento em que um humano, de forma intencional, manipula uma matéria-prima para realizar determinada tarefa (de vários tipos e funções, em diferentes matérias-primas), atinge-se um processo que se inicia de forma abstrata, ao imaginar o instrumento pretendido, e prática, ao buscar os meios de criar esse instrumento na realidade e na sua existência. Toda a ação decorre das trajetórias históricas e das condutas socioculturais aprendidas em diferentes temporalidades (Fagundes *et al.*, 2024).

Sendo assim, a cadeia operatória garante a transformação dessa materialidade, em um processo de planejar um instrumento, buscar a matéria-prima apropriada, produzir esse utensílio, interligar a outras ferramentas (ou matérias-primas), utilizá-lo e, até mesmo, descartá-lo (Galhardo; Faccio; Luz, 2015; Gosselain, 2018; Lemonnier, 1986, 1992, 1996, 2013; Rodet, 2009; Rodet; Duarte-Talim; Santos Júnior, 2013; Pelegrin, 2020; Schlanger, 2005; Soressi; Geneste, 2011; Van Der Leeuw, 1993). Ao se aplicar o conceito de cadeia operatória na análise de um conjunto artefactual lítico, é possível compreender aspectos do contexto sistêmico dos grupos estudados (Schiffer; Skibo, 1997); características socioculturais; sua relação com a paisagem; as dinâmicas de ocupação e uso dos territórios (Bueno, 2007; Fagundes, 2007, 2022; Fagundes; Perillo Júnior; Greco, 2022; Fagundes *et al.*, 2024; Galhardo; Faccio; Luz, 2015; Isnardis, 2009; Prous; Fogaça, 2017; Rodet, 2009).

Não se deve ignorar que os vestígios líticos podem indicar os passos do fabricante/agente para trabalhar um determinado material, a partir deles e de suas características (Bueno, 2007; Fagundes, 2007; Isnardis; Linke, 2021). Desse modo, as funções atribuídas ao sítio onde foram escavados podem ser melhor compreendidas e relacionadas com as possíveis estratégias de mobilidade realizadas pelos grupos que os produziram (Bueno, 2007; Chueng *et al.*, 2023; Dias, 2003; Fagundes, 2007; Fonseca, 2023; Galhardo; Faccio; Luz, 2015; Isnardis, 2009; Lemonnier, 1986, 1992; Perillo Filho, 2024; Rodet, 2009; Rodrigues; Costa; Silva, 2021; Silva, 2024).

Além disso, a análise dessa materialidade se dá a partir de tecnologias ancestrais (em longa duração ou trajetórias históricas indígenas), empregadas de modo que os aspectos que nós definimos como econômicos/ de subsistência possam suprimir essas necessidades e várias outras. Para indígenas, as “coisas” não são apenas “coisas”; em tudo há uma agência que se deve considerar em qualquer interpretação (Isnardis; Linke, 2021). Na letra dos autores:

E queremos adicionar ainda que muito nos interessa pensar nesses seres não somente como ativos, possuidores de agência, mas também de intencionalidade, pois nos parece muito concreta a determinação do quartzo em se comportar com violência frente a batedores muito densos e da argila em não se prestar à produção

¹¹ Lembrando-se de que há uma união entre as cadeias operatórias. Por exemplo, para se produzir uma flecha, ou qualquer outra ferramenta, há uma junção rochas/minerais e gravetos/cipós, do inorgânico com o orgânico, para que essa materialidade ganhe “vida”. Ou seja, outras cadeias operatórias se corporizam para que uma ferramenta (nesse caso, aerodinâmica e perfurocortante) ganhe existência, mostrando destreza, poder e identidade de seu proprietário (o humano) (ver Wiessner, 1983).

da pasta, caso não seja colhida no momento adequado do ciclo lunar e da vida da mulher oleira (Isnardis; Linke, 2021, p. 126-127).

Como dito, há também essas agências, construções, transformações e inovações que permeiam a existência da tecnologia de conjuntos líticos, de modo que elas são empregadas no próprio planejamento e uso de determinada materialidade, seja ela um instrumento lítico ou algo orgânico.

De qualquer forma, uma vez que um instrumento lítico com gume (ou gumes) pode ter sido utilizado para descascar raízes, ao mesmo tempo pode ter sido feito e pensado como um objeto ritualístico ou simplesmente faz parte de uma parafernália deixada propositalmente em determinado lugar (ou abrigo) para quebrar coquinhos, como comprovam os fitólitos do sítio Matão 1 e a materialidade observada nas camadas estratigráficas do sítio¹² (Chueng *et al.*, 2023; Schlanger, 1992).

Logo, compreendemos todo artefato lítico dentro do que Mauss (2003) categorizou como fato social total, uma vez que a existência desse objeto é reflexo de processos psicológicos, biológicos e sociais – coletivos e individuais (Fagundes, 2007).

Uma abordagem dos aspectos que envolvem a produção de um conjunto lítico a partir da metodologia de cadeias operatórias possibilita, assim, compreender as ocupações e reocupações dos territórios, as matérias-primas preferidas, os recursos disponíveis (e favoritos) e as tecnologias sociais e ancestrais empregadas (Bueno, 2007, 2012, 2013; Fagundes, 2007; Fonseca, 2023; Galhardo; Faccio; Luz, 2015; Isnardis, 2009, 2013; Lemonnier, 1986, 1992; Perillo Filho, 2024; Pelegrin, 2020; Rodet, 2009; Rodet; Duarte-Talim; Santos Júnior, 2013; Rodet *et al.*, 2020; Soressi; Geneste, 2011) e compreender o sítio para além do lugar que está implantado, em que a materialidade está estratificada, observando o próprio território como uma construção sociocultural, permeada de significados e memórias, passadas e contemporâneas (Cosgrove, 1984; Fagundes *et al.*, 2024; Schlanger, 1992).

Por assim dizer, os estudos de tecnologia social podem ser entendidos como uma expressão material das atividades socioculturais (Silva, 2024). Em nosso caso, essas informações foram obtidas do estudo minucioso dos conjuntos líticos do sítio Matão, tanto por análises macroscópicas/microscópicas como por análises arqueométricas, obtidas pelas datações e análises de fitólitos (Chueng *et al.*, 2023; Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024).

Sendo assim, partimos da ideia de que a matéria pode ser transformada a fim de se alcançar determinado uso social. Como destacado por Lemonnier (1986, 1992), a tecnologia é uma construção social vinculada a três pontos de análise principais: as técnicas em si; o conjunto de técnicas; e o sistema técnico em comparação com os demais sistemas culturais, conjugados em cinco elementos – matéria, energia, objetos, gestos e conhecimento.

As transformações sofridas pelas matérias-primas (no caso especial dos conjuntos líticos, os estigmas) trazem consigo informações fundamentais para o entendimento de contextos sociais dinâmicos (Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024; Prous; Fogaça, 2017; Rodet, 2009; Rodet; Duarte-Talim; Santos Júnior, 2013; Soressi; Geneste, 2011). Portanto, nossa análise se pautou na compreensão do sistema técnico com vistas à compreensão do comportamento e modo de vida das trajetórias históricas indígenas, levando em conta, teoricamente, o que Silva (2013, p. 733, grifo nosso) observou etnograficamente entre os Asurini:

¹² Na camada média do Matão 1, datada de 853 anos AP. (probabilidade média – Utida, 2021. Figura 5), foram evidenciados apenas seixos que, a princípio, pensamos que estavam relacionados ao lascamento de outras rochas e/ou minerais. Na verdade, além de percutores/bigornas, os fitólitos nos levam a crer que foram usados como utensílios para quebrar os coquinhos da palmeira *Syagrus ruichiana*, iguaria apreciada pelas comunidades até hoje (Chueng *et al.*, 2023).

No entanto, as etapas da cadeia operatória e o modo como eram definidas e executadas pelos diferentes indivíduos – independentemente da geração e do grupo doméstico ao qual eles pertenciam – revelaram-se extremamente semelhantes, ou seja, essas práticas definiam uma tradição tecnológica/ tradição de produção. Destas observações, verifiquei e concluí que, entre os Asurini, a padronização e a variabilidade dos conjuntos artefatuais resulta, por um lado, da dinâmica do processo de ensino-aprendizagem, que visa, em última instância, a reprodução de artefatos considerados *ikatu* (bonitos) e, por outro, da habilidade dos artesãos, que é obtida por meio de um exercício de tempo e dedicação.

A ESCAVAÇÃO DO SÍTIO MATÃO 1

O sítio Matão 1 está localizado na UTM 23K 0679885/7990445, altitude de 953 metros em relação ao nível do mar. Trata-se de um abrigo pequeno sob rocha quartzítica com presença de arte rupestre e material lítico (Greco, 2019). A serra é um apêndice da Serra do Gavião, conhecido como Chapada do Couto. Esse território é atribuído à Formação Galho do Miguel do Supergrupo Espinhaço, abundante em quartzitos. Sua área está integralmente dentro do município de Felício dos Santos, em Minas Gerais, e sua materialidade tem sido estudada por pesquisadores do LAEP/UFVJM (Bispo Junior, 2020; Campos, 2023; Fonseca, 2023; Galvão, 2018; Gonçalves, 2023; Greco, 2019; Macedo, 2017; Perillo Filho, 2024; Rodrigues, 2024; Silva, 2017).

A equipe do LAEP/UFVJM, em cooperação com o ICA, realizou a escavação do sítio Matão 1 em setembro de 2018. Diferentemente de outros sítios da região, seu pacote sedimentar é bastante profundo, alcançando 1,30 m de profundidade. As intervenções desenvolvidas no sítio iniciaram-se com a abertura de uma trincheira de 3 m² no sentido Sul/Norte, sendo escavadas por níveis naturais (Figura 4C). As quadrículas D100, D101 e D102 foram abertas na área abrigada do sítio, que tem sua frente voltada para Leste. A partir dessas intervenções, foi necessário realizar uma ampliação no sentido Sul de mais duas quadrículas D99 e C98. Tais procedimentos foram importantes para a compreensão do processo deposicional do sítio; por se tratar de um pacote sedimentar profundo, nos primeiros níveis foram evidenciados poucos materiais arqueológicos.

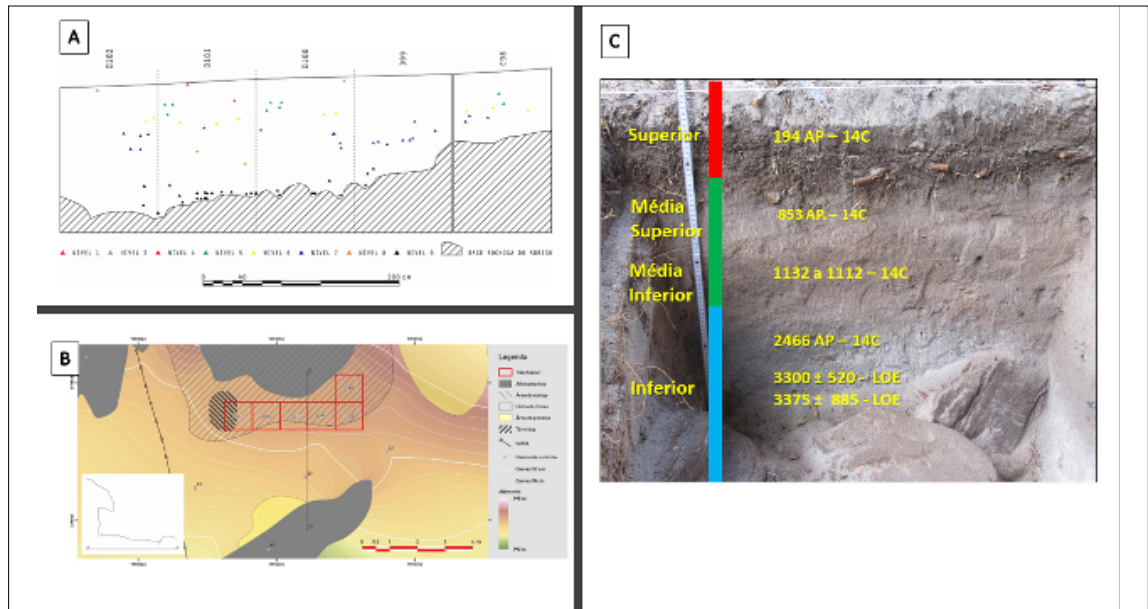
Foram escavadas nove camadas por decapagens em níveis naturais, buscando acompanhar as alterações sedimentares, sendo que, no total, foram evidenciadas 888 peças líticas. Porém, neste artigo, são apresentados somente os vestígios mais antigos (a partir da camada média, Figura 5), com os quais foi possível realizar uma leitura dos estigmas de lascamento de 780 peças. Além disso, o conjunto artefactual conta com uma significativa quantidade de carvão para datação (fogueiras) e sedimentos para análises arqueométricas e fitobotânicas (Figsuras 4 e 5).

Figura 4. Escavação do sítio Matão 1. (A) Início do processo e delimitação das quadrículas; (B) Perfil Leste, quadrícula D98; (C) Início do processo – escavação; (D) Estrutura de combustão 6, quadrícula D102, Nível 07; (E) Imagem geral da área escavada; (F) Desenho de perfil da quadrícula D98.



Fonte: elaborado pelos autores.

Figura 5. Sítio arqueológico Matão 1. (A) Distribuição dos vestígios líticos; (B) Planta baixa da escavação; (C) Camadas de ocupação do sítio; Datações radiocarbônicas com datas prováveis e datações por LOE.



Fonte: elaborado pelos autores.

O sedimento desse sítio se manteve arenoso em todos os níveis, com variações de coloração entre cinza claro, branco, bege e marrom, com textura fina, apenas aumentando a granulometria próximo à base da escavação (onde ocorreram mais cascalhos), com compactação de baixa a média. Ao todo, obtivemos treze datas para esse assentamento, sendo cinco ¹⁴C e oito por LOE (Quadros 1 e 2).

Quadro 1. Datações por AMS do sítio Matão 01:

LAB	MÉTODO	IDADE (BP)	IDADE CALIBRADA (CAL YRS BP) SHCALL20	PROBABILIDADE MÉDIA (CAL YRS BP)	PROBABILIDADE (2SIGMA)	TIPO DE AMOSTRA	CONTEXTO	PROF.
BETA 506713	AMS	980 ± 30	923-790	853	0,971	Carvão	Estrutura de Combustão	19,89 cm
BETA 506716	AMS	1270 ± 30	1179-1065	1132	0,82	Carvão	Estrutura de combustão	76,35 cm
BETA 506715		1240 ± 30	1178-1054	1112	0,924	Carvão	Estrutura de combustão	85,19 cm
BETA 506714		2460 ± 30	2540-2350	2466	0,72	Carvão	Estrutura de combustão	116 cm
UG 10586	AMS	220 ± 20	221-143	194	0,811	Carvão	Estrutura de combustão	15,7 cm

Fonte: Autores/2023. Calibração: Utida (2021).

Quadro 2. Datação por LOE do sítio Matão 01:

SÍTIO	LABORATÓRIO	MÉTODO	CRONOLOGIA (BP)
Matão 01	DAT 5479	LOE/ SARS 15	3375 ± 825
Matão 01	LOE 5140	LOE/ SARS 15	3300 ± 520
Matão 01	DAT 5479	LOE/ SARS 15	2315 ± 305
Matão 01	DAT 5479	LOE/ SARS 15	1930 ± 385
Matão 01	DAT 5479	LOE/ SARS 15	1.275 ± 310
Matão 01	DAT 5479	LOE/ SARS 15	1095 ± 210
Matão 01	LOE 5105	LOE/ SARS 06	550 ± 50
Matão 01	LOE 5105	LOE/ SARS 06	400 ± 50

Fonte: Autores/2023.

OS CONJUNTOS LÍTICOS

O conjunto lítico recuperado do sítio Matão 1 foi organizado de acordo com seus atributos morfotecnológicos, que levam em consideração as etapas da cadeia operatória dessa materialidade. Nosso objetivo foi indicar as possíveis morfotipologias desses vestígios, sendo levadas em consideração as características das técnicas e os estigmas que elas geraram nos produtos provenientes do lascamento (Fagundes, 2007; Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024).

Com isso, os três momentos de ocupação puderam ser estabelecidos, sobretudo relacionados às diferentes tecnologias sociais em tempos muito diversos (Figura 5C; Quadros 1 e 2), que foram se inovando e/ou transformando a cada ocupação. Todavia, a característica fundamental é a manutenção dessas tecnologias dos sítios datados do Holoceno Superior, ou seja, a resiliência persiste e não apenas se mantém por acaso; ela diz respeito a esses indígenas, suas vivências e suas escolhas enquanto grupos (Fagundes, 2022; Fagundes *et al.*, 2024). Podemos afirmar que esses momentos de ocupação podem ser resumidos da seguinte maneira:

1. Primeiro momento de ocupação: associado diretamente à datação de 2.460 ± 30 anos AP. (2.540 – 2.350 anos cal. AP.). Inicia-se principalmente a partir dos 86 cm de escavação até a base formativa do solo. Aqui, o pacote sedimentar é escuro e medianamente compactado; no entanto, foi identificado um bolsão de sedimento arenoso cinza claro. O primeiro momento de ocupação, além das datações mais antigas registradas no sítio (ver Quadro 1), é, também, aquele que mais apresenta a quase totalidade dos materiais líticos do sítio Matão 1. São aproximadamente treze núcleos, quatorze instrumentos, 597 detritos e 156 lascas.
2. Segundo momento de ocupação: associado às datações intermediárias indicadas no Quadro 1: 1.270 ± 30 anos AP. (1.179 – 1.065 anos cal. AP.) e 1.240 ± 30 anos AP. (1.178 – 1.054 anos cal. AP.). O sedimento do pacote estratigráfico associado a essa ocupação é predominantemente acinzentado, úmido, arenoso, pouco compactado e de média granulometria. Aqui foram registrados poucos materiais arqueológicos, principalmente detritos (*cassons* e estilhas – 24 exemplares). Lascas (dois exemplares) e núcleos (um exemplar) são pouco expressivos. Cabe ressaltar que a identificação desse segundo momento de ocupação está associada diretamente à modificação do sedimento escavado, à presença das duas datações citadas e à pouca incidência de material lítico. Esse segundo momento de ocupação pode ser observado principalmente entre os 76 e 85 cm de profundidade da escavação¹³.
3. Terceiro momento de ocupação: associado à datação 980 ± 790 anos AP. (923 – 790 anos cal. BP.). O sedimento do pacote estratigráfico associado a esse momento ocupacional apresenta, inicialmente, uma tonalidade marrom, de textura arenosa e pouco compactada, escurecendo-se à medida que o pacote sedimentar se aprofunda (até atingir tonalidades acinzentadas); porém, mantém-se arenoso e pouco compactado. Os materiais líticos identificados nessa camada são escassos (trinta e seis), classificados, principalmente, como detritos associados ao lascamento bipolar (*cassons* e estilhas); a presença de núcleos e lascas é quase nula (um exemplar para cada tipo de material)¹⁴. O terceiro momento de ocupação do sítio se estende da superfície até os 70 primeiros centímetros do pacote sedimentar.

A partir do exposto, os materiais mais relevantes para este texto estão nas ocupações mais antigas, datadas aproximadamente entre 3.375 ± 825 (LOE) e 2.466 anos AP. (¹⁴C calibrada por Utida, 2021),

¹³ Os subprodutos da debitação bipolar muitas vezes são refugos miúdos (*cassons* e agulhas) e uma considerável quantidade de pó, especialmente quando falamos do lascamento do quartzo, chegando a 1/3 do volume debitado (ver Prous; Souza; Lima, 2012).

¹⁴ Ver Prous, Souza e Lima (2012).

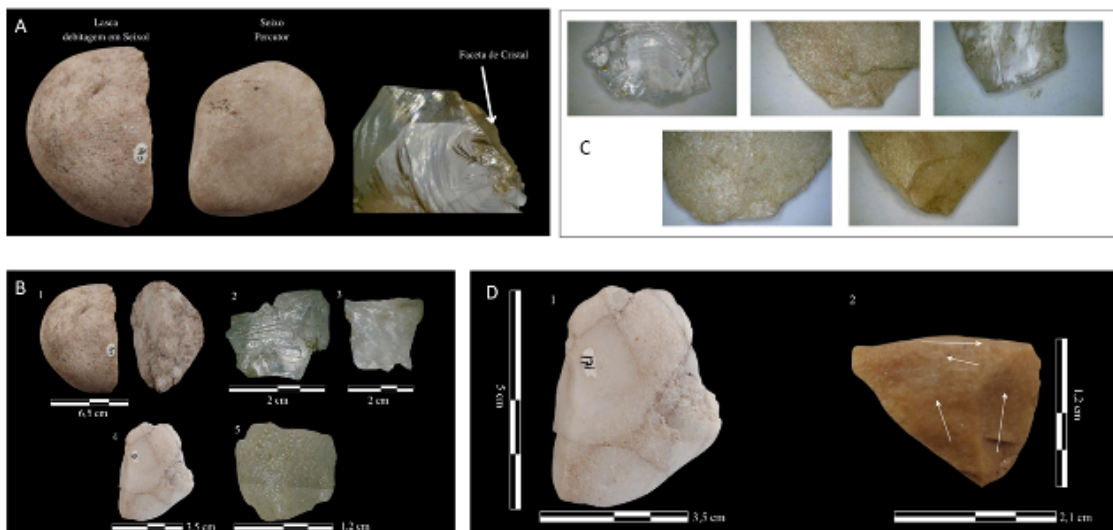
referentes ao primeiro momento de ocupação do Matão 1. Sendo assim, as análises se debruçaram nas ocupações primordiais, que contam com 780 peças, a fim de compreender suas características e como esse conjunto pode se relacionar com os sítios já conhecidos do mesmo período (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022).

Prous (1986), por exemplo, afirma que as matérias-primas são rochas frágeis por terem a capacidade de desprenderem uma lasca ao serem golpeadas, gerando gumes cortantes que podem ser utilizados para diversos fins. Isto é, a escolha da matéria-prima, apropriada ou não para o lascamento, indica: (a) a relação dos lascadores com a disponibilidade em seu território ou se há deslocamento para aquisição; (b) se as escolhas têm fundamento simbólico além de tecnológico; (c) se há domínio das tecnologias aplicadas, se há acidentes de lascamento etc. (Fagundes, 2022; Fonseca, 2023; Isnardis; Linke, 2021; Perillo Filho, 2024; Silva, 2024).

AS MATÉRIAS-PRIMAS (OCUPAÇÕES MAIS ANTIGAS DO SÍTIO MATÃO 1)

O sítio Matão 1 exhibe as mesmas características de exploração da matéria-prima que outros sítios no Alto Vale do Araçuai. Ou seja, a principal produção de materiais líticos é realizada a partir do lascamento do quartzo hialino que, por sua vez, é seguido do quartzo leitoso. Existem no sítio outras matérias-primas, como o quartzito, o sílex, o quartzo fumê e o arenito silicificado. No entanto, essas são matérias-primas secundárias, já que grande parte dos materiais, em todas as morfotipologias, é composta pelos quartzos hialino e leitoso, que predominam. Eles são provenientes de blocos/veios de quartzo anédrico e, nesse sítio específico, de seixos, apesar de estarem lascando cristais também, como veremos à frente (Figura 6, Quadro 3).

Figura 6. (A) Lasca de debitação, percutor/bigorna de seixo e talão faceta de cristal; (B) Lascas de debitação em quartzito e façongem em quartzo; (C) Talões identificados nas lascas do sítio Matão 1; (D) Lasca de debitação em quartzo leitoso e lasca de façongem em sílex.



Fonte: elaborado pelos autores.

Quadro 3. Relação de matérias-primas por tipologias identificadas o sítio Matão 01:

Tipologias Matéria- prima	Quartzo Hialino	Quartzo Leitoso	Quartzito	Arenito Silicificado	Sílex	Quartzo Fumê	Dióxido Ferro	Total
Lascas	83	40	29	2	2	--	--	156
Detritos	466	119	11	--	--	1	--	597
Núcleos	3	7	1	--	1	1	--	13
Instrumentos	5	1	--	--	--	1	--	7
Percutores	--	6	--	--	--	--	1	7
Total	557	173	42	2	3	3	1	780

Fonte: Autores/2023.

O tipo do córtex também é uma característica importante, uma vez que, por meio de sua análise, se pode deduzir a relação existente entre as matérias-primas e o território de seus produtores, inferindo sobre escolhas, mobilidade, tecnologias, aprendizado etc. (Andrefsky Junior, 1994; Fagundes, 2007). Grande parte dos materiais não apresenta mais o córtex (70%); aqueles que ainda apresentam superfície cortical atestam que a exploração da matéria-prima ocorria por meio do lascamento de seixos: neocórtex de rio (15%) e cristais de quartzo (facetas de cristal) equivalente a 5%.

O alto índice de materiais que apresentam neocórtex de rio (são 28 materiais com córtex de rio e 55 materiais que apresentam córtex em geral) está diretamente associado à proximidade do sítio com o riacho Santana, já que cursos d'água costumam ser fontes de cascalheiras e depósitos de seixo, sendo uma das possíveis fontes de matéria-prima. Há também a possibilidade de serem ferramentas usadas para outras atividades sociais, como, por exemplo, a quebra do coquinho da palmeira *Syagrus ruichiana*, fazendo parte do aparato fixo (ou persistente) desse assentamento (Chuang *et al.*, 2023; Schlanger, 1992).

A presença do seixo como fonte de material para lascamento e/ou bigorna fica ainda mais relevante quando olhamos outros dados comparativos, tais como: das 38 lascas que apresentam córtex, 47% são provenientes do lascamento de seixo. Existem dois núcleos com neocórtex de rio, um instrumento que apresenta neocórtex de rio e todos os percutores/bigornas são seixos. Isto é, esse tipo de material aparece em todas as categorias analisadas. Cabe ressaltar, ainda, que a identificação do lascamento de seixos é incomum na região de Serra Negra e na Área Arqueológica mais próxima, no Planalto Diamantinense (Fagundes, 2019; Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022; Isnardis, 2009, 2013, 2017, 2023; Perillo Filho, 2024; Silva, 2017). Isso implica em uma opção consciente na escolha e manejo da matéria-prima local, tendo em vista que a presença do seixo é consideravelmente menor nos demais sítios arqueológicos de Serra Negra¹⁵.

¹⁵ No sítio Cabeças 3, a presença do seixo se restringe a nove exemplares de lascas e oito percutores; no sítio Cabeças 4, para ocupações mais recentes, temos a presença de dois exemplares de lascas com córtex de seixo, um instrumento sob massa central (seixo) e cinco percutores; para as ocupações mais antigas do sítio Cabeças 4, temos a presença de três percutores e uma bigorna. Já para o sítio Três Fronteiras 7, temos a seguinte configuração: não foram identificados seixos lascados nos materiais líticos associados às ocupações mais recentes; para as ocupações mais tardias do sítio, temos dezoito vestígios nas lascas e seis seixos utilizados como percutores. No sítio Sampaio, temos uma lasca com córtex de seixo, um núcleo com córtex de seixo e um instrumento com

Quanto à faceta de cristal, ela acompanha os dados indicados para os seixos. Dos 55 materiais com superfície cortical, 18% são provenientes da exploração do cristal de quartzo, que está presente em quase todas as classes, exceto nos percutores (Figura 6).

AS LASCAS

Foram analisadas 156 lascas no sítio Matão 1, obtidas a partir de diferentes técnicas de lascamento: unipolar (88%), bipolar (6%) e pressão (5%). Em um exemplar, não foi possível identificar a técnica de lascamento empregada devido à ausência da porção mesoproximal do material. De modo geral, esse resultado assemelha-se aos padrões de exploração da matéria-prima para a região de Serra Negra, onde a maioria dos suportes identificados é produto da debitage unipolar (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022).

No entanto, a presença das lascas bipolares já é um indício importante da transformação observada no fim do Holoceno Médio e início do Holoceno Superior para a região de Serra Negra, em Minas Gerais, sendo uma técnica expressiva nesse assentamento, sobretudo quando se observa os estigmas dos detritos.

As lascas bipolares são, principalmente, resultantes de processos de debitage. No entanto, existem exemplares que atestam o uso dessa técnica para a limpeza de suportes. A pressão foi pouco identificada, mas foi responsável pela obtenção de lascas pequenas e microlascas, geralmente ligadas ao retoque e à façongem (Figura 6D).

Em todo o conjunto, o uso do percutor orgânico se sobrepõe, em muito, ao uso dos percutores inorgânicos, sendo que a relação é 69% por 30%. Isso também é padrão da região estudada (Serra Negra): sítios com expressiva quantidade de lascas obtidas a partir do uso do percutor de origem orgânica (Fagundes; Perillo Filho, 2018) (Figura 6C).

As análises métricas indicam que grande parte das lascas (63%) apresenta entre 1 e 2,5 cm de comprimento, sendo classificadas como lascas pequenas. As lascas médias aparecem como segundo tipo de lasca mais comum, junto com as microlascas (ambos com 15%). Quando realizamos o cálculo da divisão do total do comprimento pelo total da largura, vemos que a maior parte da amostra é de lascas quase longas (15%).

Por fim, em geral, são vestígios muito finos (46%), com espessuras entre 1 e 3 mm. Nesse sentido, o perfil dimensional das lascas analisadas no sítio demonstra que o lascamento na área abrigada centrava-se na busca de lascas pequenas quase longas e muito finas. Lascas com essas características podem estar diretamente associadas a processos como façongem e retoque.

A análise da face externa das lascas também contemplou a contabilização e identificação da organização dos negativos de retiradas anteriores à obtenção desses suportes. Os resultados indicam que grande parte apresenta de um até quatro negativos de retiradas (78%). Existem lascas que apresentam de cinco até oito negativos; no entanto, são suportes muito pouco representativos na amostra (9%). Lascas que não apresentam essa característica compõem 12% do total analisado. Esse número diz respeito diretamente às lascas ligadas a processos de debitage ou limpeza inicial dos núcleos e suportes (Figura 6).

Existem, devidamente, lascas que apresentam mais de oito negativos de lascamento. No entanto, esses negativos estão mais associados ao preparo do plano de percussão do que a atividades anteriores. Esse é o caso específico da lasca de registro 010 (Figura 7A).

córtex de seixo. Ou seja, ao todo, quando observamos esses quatro sítios arqueológicos, temos a presença de 56 materiais lascados sob seixo; apenas no Matão 1 a quantidade de materiais lascados em seixo é 41. Para melhores informações sobre as análises dos demais sítios arqueológicos aqui citados, ver Perillo Filho (2024).

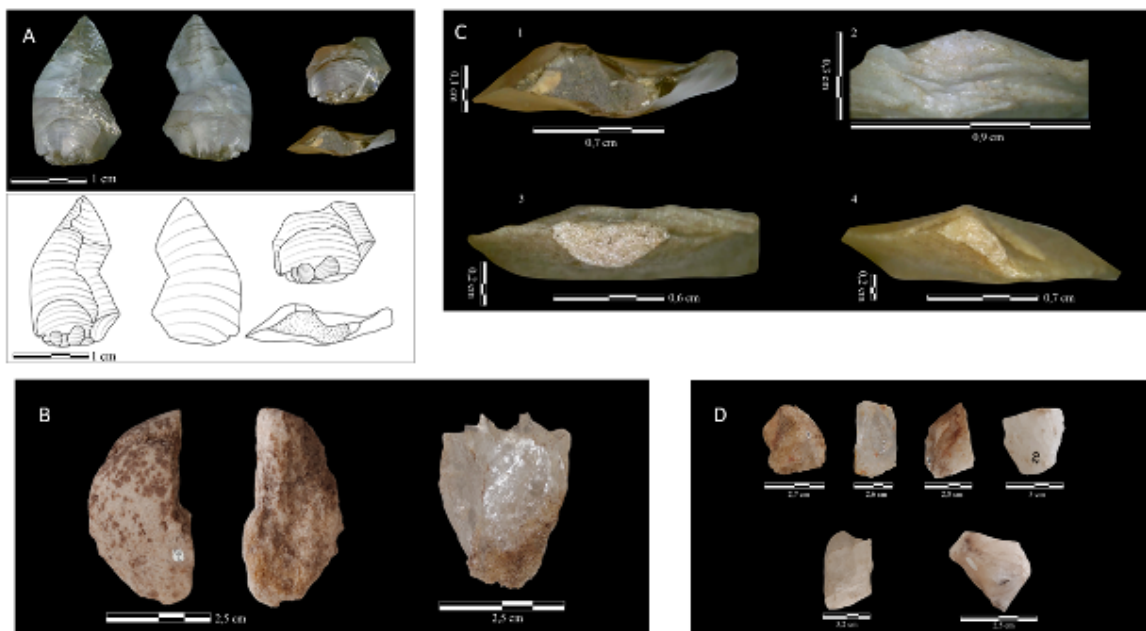
Nesse exemplo em específico, foram contabilizadas cinco cicatrizes que estão associadas às etapas de lascamento que ocorreram anteriormente à obtenção da lasca.

Logo, é possível observar cinco cicatrizes localizadas muito próximo ao talão (cortical, com faceta de cristal), que estão associadas ao processo de preparo do plano de percussão no suporte. Todos os cinco negativos são referentes à retirada de microlascas, visando deixar a superfície de impacto mais evidente e, com isso, permitindo um maior controle durante a retirada da lasca 010-02 (Figura 7C).

De modo geral, a organização dos negativos de lascamento das lascas analisadas se mostra de forma centrípeta, com indícios do lascamento acontecendo a partir de diferentes direções. Esse dado indica uma alta especialização no manejo da matéria-prima para lascamento, associada ainda à elaboração de instrumentos formais/curados. No sítio, não foi identificada uma grande quantidade de instrumentos formais; no entanto, esse tipo de lasca pode estar associado diretamente a técnicas de redução ligadas a um maior controle do suporte de lascamento para a elaboração de instrumentos.

Ademais, podemos também associar a presença de lascas de pequeno porte com negativos centrípetos, perfis curvilíneos à intenção de realizar não apenas reduções volumétricas no suporte, mas também modificações morfológicas, transformando a lasca bruta no instrumento curado intencionado. Lascas que apresentam mais de três cicatrizes normalmente mostram esse padrão. As lascas com menos de três cicatrizes tendem a ter negativos paralelos entre si e negativos paralelos de sentido ao talão (Perillo Filho, 2024).

Figura 7. (A) Lasca de façanagem em quartzo hialino com talão de faceta de cristal; (B) Lasca com quebra *siret* à esquerda e quebra no distal à direita; (C) Vista para os talões identificados nas lascas do sítio Matão 1; (D) Núcleos em quartzo leitoso identificados.



Fonte: elaborado pelos autores.

A contabilização das lascas indicou uma pequena quantidade desses materiais em comparação a outros sítios arqueológicos da região de Serra Negra (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022). Associado a isso, temos também uma maior quantidade de lascas pequenas e microlascas, resultantes de trabalhos de lascamento. Nesse sentido, há poucos acidentes provenientes do processo de lascamento. O acidente no processo de lascamento mais expressivo foi a quebra *siret* (44%), seguida

da quebra (19%) e da quebra no distal (19%). Acidentes como o aparecimento de esquilhas bulbares (6%), *languette* inferior (6%) e a quebra no proximal (6%) foram registrados, porém em quantidade muito pequena (Figura 7).

Os talões das lascas analisados mostraram-se mais associados às atividades que necessitam do preparo do plano de percussão, como façonagem e retoque (Figura 7C). Portanto, o talão linear foi o mais representativo (33%). Em seguida, foram identificados talões punctiformes (20%) e facetados (18%). Talões associados a pouco ou nenhum preparo de plano de percussão foram representados pelos planos (10%), corticais (5%) e triangulares (3%). O talão esmagado (5%) também esteve presente, no entanto, ligado diretamente ao lascamento bipolar (Figura 7C).

Evidentemente, foram identificados talões corticais em lascas de façonagem, como no caso da lasca de registro 010-02, mas geralmente esse tipo de talão esteve associado muito mais a atividades como a debitagem. Isso acontece também com os talões facetados, que estão ligados em geral às atividades de façonagem (14%), mas também estão presentes em lascas de debitagem, limpeza e retoque (Figura 7C).

Os perfis das lascas sugerem que grande parte das analisadas (63%) está associada à façonagem e ao retoque, já que possuem as porções distais mais inclinadas. Dando aspecto mais côncavo em sua parte terminal, seria possível modificar o volume dos suportes. Outros perfis podem ser associados à façonagem e, também, ao retoque (10%). Lascas de perfil retilíneo (22%) estão geralmente ligadas à debitagem; no entanto, isso não é regra. O perfil abrupto está diretamente associado às lascas com quebras na porção distal, sejam quebras que retiram por completo essa parte ou que apenas destaquem parte do distal (4%).

Por fim, as análises desenvolvidas nesses suportes resultaram na identificação das fases dos lascamentos. No sítio Matão 1, grande parte dos materiais está associada à atividade de redução de volume, sendo a façonagem (60%) a principal atividade desenvolvida no local. A debitagem aparece em segundo plano (18%), e o retoque é a terceira atividade mais realizada (36%).

OS NÚCLEOS

Ao todo, nossas análises focaram em treze núcleos, os quais são resquícius que atestam a exploração de rochas e minerais, principalmente do quartzo anédrico (leitoso e hialino); entretanto, existe um núcleo em quartzo fumê. A maioria dos núcleos não está esgotada (54%), possuindo planos de percussão que podem ser explorados, apresentando morfologias variadas: cúbica, retangular e piramidal (Figura 7D).

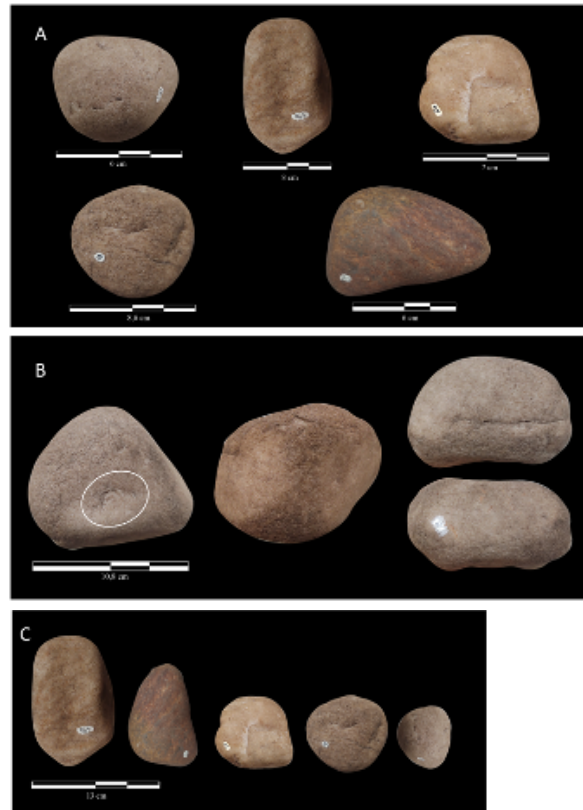
Quase metade dos núcleos ainda apresenta resquícius de córtex, que aparecem nas formas de neocórtex de cristal, bloco, facetas de cristal e neocórtex de rio. Os pesos variam pouco, desde cinco gramas para os menos pesados até quarenta gramas. Podemos observar, também, que os núcleos que mais apresentam cicatrizes de lascamento são aqueles em que foram contabilizados quatro negativos. As dimensões pouco variam: grande parte dos núcleos possui entre 2,2 cm de comprimento e 4 cm de comprimento.

Quase todos foram explorados a partir do lascamento unipolar; apenas o núcleo A3-106 apresenta indícios de lascamento bipolar em associação ao lascamento unipolar. As cicatrizes dos lascamentos são, em geral, organizadas paralelamente ao eixo de debitagem, aproveitando-se dos planos de percussão naturais (ou criados).

PERCUTORES (OU QUEBRA-COQUINHOS?)

Nesse conjunto, foram identificados sete percutores (ou bigornas?)¹⁶, em forma de seixos, que apresentam matérias-primas diferentes, como o quartzo leitoso (observado nos materiais de registro 63, 11, 5 e 7), quartzito (material de registro 15 e 8) e óxido de ferro (material 13). Esses percutores estavam localizados entre os níveis estratigráficos 4, 5 e 6, nas quadrículas C98, D100, D101 e D102 (Figura 8A).

Figura 8. (A) Percutores/bigornas; (B) Percutor com indícios de uso como bigorna; (C) Percutores/bigornas por ordem de tamanho.

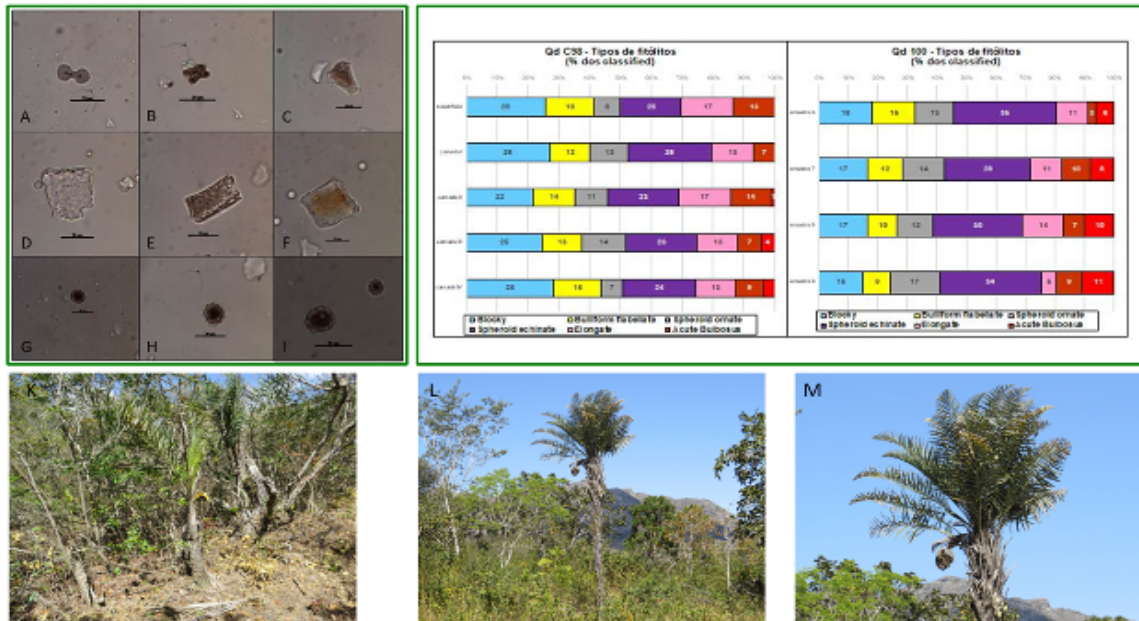


Fonte: elaborado pelos autores.

De modo geral, são materiais de dimensões e pesos diferentes, que possivelmente também foram utilizados para atividades distintas, como a quebra do coco da palmeira *Syagrus ruichiana* (Chueng *et al.*, 2023; Figura 9). Temos, na coleção de percutores, o de registro 63, que possui 13 cm de comprimento, 8 cm de largura e 7 cm de espessura. Pelas dimensões, esse percutor possivelmente foi utilizado para atividades mais ligadas à debitagem. Por outro lado, também temos percutores como o de registro 11, que possui 4 cm de comprimento, 4,5 cm de largura e 3 cm de espessura. Pelas pequenas dimensões, é muito provável que esse percutor tenha sido utilizado para atividades mais delicadas por assim dizer, como raspagens, preparos de planos de percussão e façonagem (Figura 8C).

¹⁶ Para melhor identificação das classificações e características desses materiais, ver Perillo Filho (2024).

Figura 9. Microfotografias dos fitólitos observados: (A) BILOBATE; (B) CROSS; (C) BULLIFORM FLABELLATE; (D, E, F) BLOCKY; (G, H, I) SPHEROID ECHINATE; (K, L, M) Palmeira *Syagrus ruichiana* e seu fruto, coco de pedra.



Fonte: elaborado pelos autores.

Em todos os percutores, foram identificadas ranhuras paralelas (Figura 8) e que se transpassam, de modo que é possível levantar a hipótese de que todos eles foram utilizados para raspar arestas dos núcleos (abrasão). Assim, podemos inferir que esses percutores foram utilizados para diversas funções sociais. Ou seja, é muito provável que eles tenham tido cargos diferentes uns dos outros, sendo que essa diferenciação nos usos pode ter ocorrido, principalmente, devido à diferença de dimensões, já que características como dureza (de acordo com escala de Mohs¹⁷) e densidade dos materiais são semelhantes.

De todo modo, é importante salientar que essa quantidade de percutores identificados em uma pequena malha de escavação (cinco quadrículas de 1 m²) chamou nossa atenção (ou despertou curiosidade): estavam lascando demais ou outras atividades sociais estavam sendo desenvolvidas nesse assentamento?

Por exemplo, o percutor 8 (Figura 8B) contém uma face planificada, com diversas escoriações, esmagamentos e fissuras, todas concentradas na porção central da ferramenta. Essas características indicam que o material foi, muito possivelmente, utilizado para outras atividades sociais, como bigorna para lascamento bipolar ou como quebra-coquinhos. Outras características que compõem o material é a presença de lacerações e microfragmentações nos bordos, indicando que esse utensílio também foi utilizado como percutor ou batedor em algum momento (Chueng *et al.*, 2023; Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024).

Como já foi dito, esses percutores podem ter feito parte dos objetos, acessórios ou utensílios que podem compor o Matão 1, estando presentes no assentamento de forma fixa (mesmo sendo móveis), compondo os equipamentos utilizados nesse sítio arqueológico (Schlanger, 1992).

¹⁷ “A escala de Mohs tem aplicação comparativa, podendo determinar a dureza de cada mineral. Assim, os minerais de dureza 1 e 2 são os considerados moles, os que estão entre 3 e 6, semiduros, e a partir de 6 são duros” (TERRA BRASIL DIDÁTICOS, S/D).

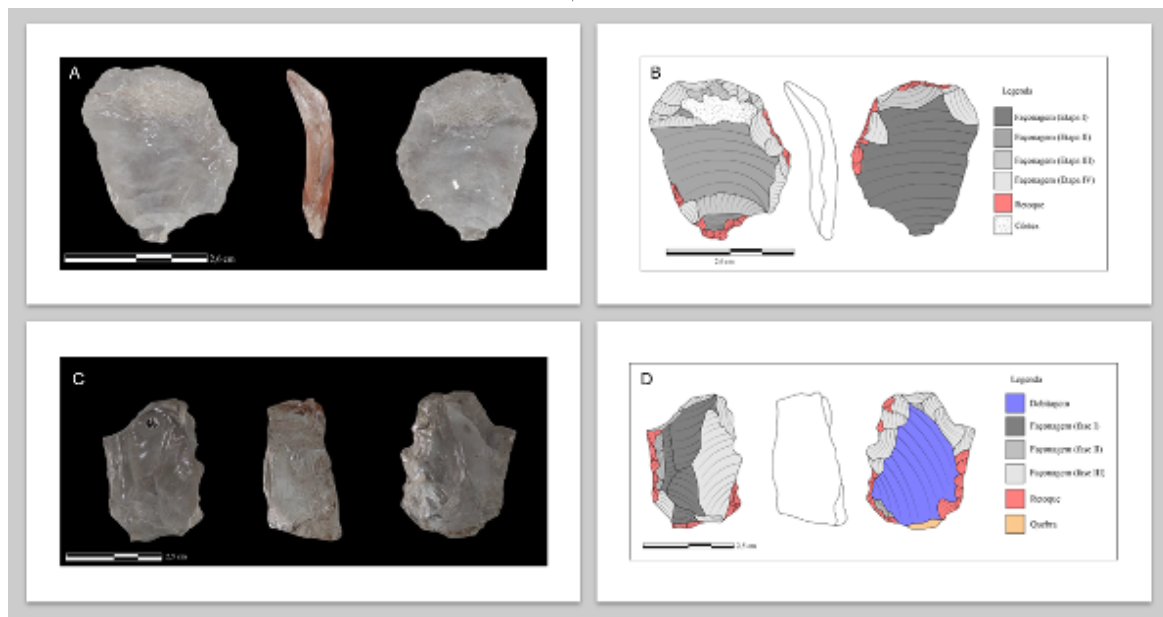
Nas análises de fitólitos realizadas para Chueng *et al.* (2003), esses se encontram muito bem preservados em todo o período de ocupação do sítio. Grande parte é de POACEAE e de ARECACEAE, mas muito provável da palmeira *Syagrus ruichiana*, comum nesse território, cujo “coco de pedra”, como já dito, é muito apreciado até os dias atuais (Figura 9).

INSTRUMENTOS

Ao todo, foram identificados sete instrumentos no conjunto lítico do sítio Matão 1, todos elaborados sobre lasca, sobretudo nos níveis estratigráficos 6 e 9 das quadrículas D99, D100 e D102. Todos os instrumentos foram caracterizados como raspadores, apresentando morfologias diferentes, como circulares e retangulares. De modo geral, os instrumentos foram elaborados a partir da exploração de lascas médias, quando se tomam por base a dimensão e o cálculo do comprimento pela largura desses instrumentos. A espessura indica também que lascas médias e espessas foram preferenciais.

Apenas cinco (71%) dos instrumentos apresentam algum resquício de córtex e, em geral, foram classificados como facetas de cristal e neocórtex de bloco. A presença desse tipo de córtex pode indicar a predileção do uso do cristal durante a elaboração dos instrumentos. No entanto, os demais instrumentos, que não apresentam tais características, podem ter sido confeccionados a partir de lascas provenientes do quartzo anédrico, muito comum na região (Fagundes; Perilla Filho; Greco, 2022; Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024) (Figura 10).

Figura 10. (A) Raspador circular em quartzo, registro A23-121; (B) Esquema diacrítico de elaboração do instrumento A23-121; (C) Instrumento 78; (D) Esquema diacrítico de elaboração do instrumento 78.



Fonte: elaborado pelos autores.

Os gumes foram classificados, sobretudo, como escamosos. Apenas um instrumento possui gume serrilhado. Os retoques estão localizados nas porções periféricas dos instrumentos, sendo que nos demais possuem gumes semiabruptos (45° e 55°).

É possível classificar os instrumentos do sítio Matão 1 em simples e complexos. Os simples são instrumentos que apresentaram pouca modificação geral na morfologia, enquanto os instrumentos complexos necessitaram de mais acurácia em sua fabricação, empregando-se o mínimo de três etapas de lascamento. Um desses instrumentos é o raspador circular sobre lasca de registro A23-121, feito a partir do lascamento de uma lasca

de façongem de quartzo hialino. Ele possui 3,5 cm de comprimento, 2,6 cm de largura e 0,6 cm de espessura, com perfil inclinado. Nesse instrumento é visível a presença de um talão facetado que mede 0,3 cm de altura e 0,9 cm de largura (Figura 10).

O instrumento A23-121 é semicircular e possui gumes retocados bifacialmente, em especial nas porções distais e no bordo esquerdo. Ao todo, foram contabilizadas seis etapas de lascamento envolvidas no processo de sua elaboração. A primeira etapa de lascamento foi inferida, pois não está visível no instrumento:

- a) Obtenção do suporte: o suporte do instrumento é uma lasca de façongem. Nesse caso, há duas hipóteses principais. A primeira diz respeito à debitagem de uma grande lasca do núcleo que possuiria dimensões consideravelmente superiores ao instrumento. A partir dessa grande lasca de debitagem, foi obtida uma lasca de façongem, com perfil já curvo, que deu origem ao suporte utilizado. A segunda hipótese foi a retirada de uma lasca de façongem do núcleo; essa lasca foi utilizada como suporte.
- b) Com a lasca de façongem em mãos, foram realizadas mais três sequências de lascamentos, também associados à façongem. A Figura 10 descreve os passos técnicos empregados na elaboração do instrumento a partir da obtenção da lasca suporte, que já conta a primeira etapa de façongem. A partir desse momento, tem início o segundo momento de façongem, realizado de maneira centrípeta com a retirada de lascas largas e convergentes. Esse processo teve maior influência na face superior do que inferior do suporte.
- c) Assim como a segunda etapa de façongem, a terceira teve maior influência sobre a face superior, da qual foram retiradas lascas longas e de maneira centrípeta. De modo geral, a segunda e terceira etapas de façongem são representadas por poucos negativos no instrumento, que estão principalmente sobrepostos pelos negativos referentes à quarta etapa de façongem.
- d) A quarta etapa de façongem foi realizada de maneira periférica, reduzindo a angulação dos gumes do instrumento, em especial na porção distal do suporte. Os lascamentos são subparalelos e longos, de modo que os bordos foram mais atingidos.
- e) Por fim, temos o retoque, realizado de maneira pontual e periférica, por meio da retirada de lascas paralelas, de curta extensão. Esses retoques foram realizados principalmente no distal e bordo esquerdo da face externa, no bordo esquerdo da face externa e no proximal, modificando o talão. O resultado foi um gume de angulação rasante, com 15° de angulação (Figura 10).

DISCUSSÃO

Podemos nos referir ao sítio Matão 1 como um sítio de transição entre os períodos do Holoceno Médio e do Holoceno Final, possuindo um intervalo de datação mais recuado de 2.540 até 2.439 anos cal. AP. A cronologia de ocupação do sítio Matão 1 segue a estratigrafia evidenciada, ou seja, quanto mais se aprofunda no sedimento escavado, mais antigas serão as datações dos momentos de ocupação.

A definição de camadas estratigráficas mantém uma linearidade crescente nas datações. A camada Média-Superior possui a datação de ¹⁴C mais recente, apontando um intervalo de entre 922 até 788 anos cal. AP.; na camada Média-Inferior, foram identificadas duas datações com intervalos que quase se ligam reciprocamente. Aos 85,19 cm, foi identificado um intervalo de datação de 1.240 até 986 anos cal. AP. e aos 76,35 cm de profundidade um intervalo de 1.118 até 1.065 anos cal. AP.

A datação dos sedimentos, realizada por meio do método LOE, foi responsável pela obtenção de novas datas, que se referem a momentos mais recentes e mais recuados ainda. São os casos do sedimento coletado aos 22,50 cm de profundidade na camada Média-superior (na quadrícula D101), responsável

pela datação de 400 ± 50 anos AP., e do sedimento coletado aos 119,25 cm de profundidade, na camada Inferior – IV, na mesma quadrícula (D101), com datação de 3.300 ± 520 anos AP.

A partir do exposto, é possível identificar que o sítio Matão 1 foi uma área de atividade específica, voltada à elaboração de instrumentos complexos. A presença de instrumentos simples corrobora essa hipótese, tendo em vista que uma cadeia de produção de instrumentos complexos não se finda na obtenção do material lítico, mas envolve, também, outras especificidades, como tratamento e processamento de materiais orgânicos que estariam relacionados a algum possível encabamento. Nesse caso, os instrumentos simples poderiam ser o vetor inorgânico da modificação do orgânico.

Simplificando, é possível ver nos materiais líticos do sítio Matão 1, em especial nos associados à primeira ocupação do sítio arqueológico, uma continuidade tecnológica. As lascas são majoritariamente provenientes de lascamento unipolar, com preferência pelo quartzo anédrico como fonte de matéria-prima. A predileção pelo uso da percussão unipolar é observada, como já apresentado anteriormente neste artigo, em toda a região de Serra Negra (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022; Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024) e no Planalto Diamantinense (Isnardis, 2009; Prous; Souza; Lima, 2012), porque essa técnica de lascamento garantiria um melhor controle na exploração da matéria-prima.

As demais características observáveis nas lascas são: preferência pelo uso do percutor orgânico (69% dos materiais analisados); presença majoritária de lascas pequenas, com comprimento entre 1 e 2,5 cm (63%); espessura classificada, em geral, como muito finas, apresentando entre 1 e 3 mm (46%); os perfis das lascas apresentam sua porção distal predominantemente inclinada (63%).

Essas características estão ligadas diretamente à atividade realizada durante a obtenção desses suportes. A façonagem (visando à modificação volumétrica e morfológica) por vezes resulta em lascas com essas características. No sítio Matão 1, a tipologia das lascas é predominantemente associada à façonagem (63%) (Perillo Filho, 2024).

Os núcleos presentes no sítio, em sua maioria (54%), não estão esgotados, o que pode ser explicado pela abundância da matéria-prima na região, requerendo pouca (ou nenhuma) acumulação dos núcleos. Os córtex e a matéria-prima analisados nos núcleos seguem o padrão observado nas lascas, indicando a preferência pelo quartzo hialino proveniente de veios e sem faces cristalográficas bem-definidas (anédricos). As informações que mais se destacam, talvez, são as dimensões desses materiais, que pouco variam, atingindo comprimento máximo de 4 cm e a presença de no máximo 4 cicatrizes de lascamento (Perillo Filho, 2024). Ou seja, apesar de não existir necessidade de provisionamento de matéria-prima, não significa necessariamente que esses núcleos não tenham sido explorados de maneira intensa.

O produto final desses materiais, os instrumentos analisados, são todos elaborados sobre lascas¹⁸. É possível classificar os instrumentos do sítio Matão 1 entre simples (quatro exemplares) e complexos (três exemplares). Os simples são instrumentos que apresentaram pouca modificação geral na morfologia, enquanto os instrumentos complexos necessitaram de mais acurácia em sua fabricação, onde foram empregadas o mínimo de três etapas de lascamento¹⁹. Nenhum dos instrumentos analisados pode ser

¹⁸ O que também é uma realidade bem conhecida na região de Serra Negra e do Planalto Diamantinense.

¹⁹ A definição de complexidade e simplicidade é baseada em Isnardis (2009), quando o autor ressalta que esses termos estão ligados às etapas de lascamento ligadas à produção do instrumento e não sua morfologia.

classificado como de secção bifacial, já que não apresentam faces semelhantes. No entanto, existem dois exemplares no conjunto de instrumentos analisados que possuem gumes bifaciais (Perillo Filho, 2024)²⁰.

Todos os subprodutos dos lascamentos analisados, em especial as lascas, apontam para a presença de uma única cadeia operatória, que possivelmente se subdividia em determinados momentos, gerando os instrumentos simples e os complexos. De maneira sucinta, é possível descrever essa cadeia operatória da seguinte maneira: (a) passo I: obtenção da matéria-prima (em geral, o quartzo hialino anédrico) em áreas próximas ao abrigo; (b) passo II: redução inicial do núcleo a partir da debitagem; e (c) passo III: obtenção de uma lasca de debitagem de tamanho médio, relação de comprimento por largura longa e espessura média (Perillo Filho, 2024).

Essa sequência de gestos poderia sofrer desvios, a saber: a partir do passo II, o artesão pode realizar façongens e retoques direcionados apenas no gume para produção de um instrumento simples, tendo como suporte a lasca de debitagem; a partir do passo III, é possível que a lasca de debitagem tenha sido alvo de uma retirada buscando uma lasca de façongem (de comprimento, volume e espessura menor). Essa lasca de façongem passaria por mais duas etapas (também de façongem) para criar um instrumento mais fino (em espessura). Esses desvios seriam responsáveis pela criação dos instrumentos simples (Perillo Filho, 2024).

No entanto, a presença dos instrumentos complexos também nos indica a possibilidade de que os três passos primários de lascamento tenham sido complementados com mais quatro etapas de façongem e uma etapa final de retoque, produzindo os instrumentos mais complexos identificados no sítio Matão 1 (a exemplo do A23-121 descrito nesse trabalho de maneira mais extensiva). De todo modo, cabe ressaltar que os resquícios de lascamento provenientes do Matão 1 apontam para uma indústria versátil, voltada à exploração do quartzo de maneiras diferentes, mas com alto controle gestual.

Os resultados analisados também apontam para uma intrínseca relação existente entre os lascadores com a matéria-prima regional, não sendo necessários longos deslocamentos na paisagem para a obtenção dos núcleos e um alto domínio das tecnologias aplicadas durante o lascamento, refletidos na pouca incidência de acidentes provenientes do processo de lascamento. Outro ponto importante a ser ressaltado é a semelhança existente entre os materiais identificados no sítio Matão 1 com outros materiais de diferentes sítios arqueológicos de Serra Negra (Cabeças 3, Cabeças 4, Três Fronteiras 7 e Sampaio), o que pode indicar a presença de uma intrincada rede de atividades sociais, refletida no modo de se trabalhar a matéria-prima lítica, o que pode indicar a região de Serra Negra como um componente de uma rede de fluxos sociais e econômicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou apresentar e discutir as análises da materialidade lítica, em específico do sítio arqueológico Matão 1 e suas diferentes atividades sociais. Esse sítio arqueológico foi entendido como um dos lugares na rede de assentamentos em Serra Negra, Alto Araçuaí/MG, que teve sua

²⁰ É importante ressaltar que esses instrumentos, os complexos, necessitam de um alto nível de especialização para sua elaboração, já que envolvem um gestual técnico (Fagundes, 2007) específico para cada etapa de lascamento empregada em sua fabricação. Esse gestual, por sua vez, compõe um sistema tecnológico (Lemonnier, 1986, 1992, 2013) relacionado à produção de instrumentos específicos, alicerçados na antecipação ao uso, sendo definido a partir das bases e noções de curadoria (Andrefsky Junior, 1994; Bamforth, 1986; Binford, 1979; Fagundes 2007).

ocupação em longa duração a partir do começo do Holoceno Superior, ou seja, com data inferior a 4.200 anos AP. (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022; Fonseca, 2023; Perillo Filho, 2024).

Nossa intenção foi demonstrar que a interpretação ultrapassa as ideias de que as ferramentas feitas em rochas e minerais foram utilizadas, exclusivamente, para suprir as necessidades econômicas indígenas. Isto é, os vestígios líticos foram produzidos conforme a conduta sociocultural de quem os fabricou, servindo como ferramenta (econômica), mas também a tantos outros propósitos, como de poder, acordos/conflitos, de identidade (individual e coletiva), políticos, religioso-ritualístico ou fazer parte da parafernália que compunha o abrigo. Deixar os utensílios onde seriam usados é uma estratégia fantástica (Schlanger, 1992). De qualquer forma, devemos nos lembrar de que em toda ferramenta há agência.

Com isso, o conjunto lítico foi organizado conforme seus estigmas/atributos morfotecnológicos, ou seja, em diversas categorias analíticas (sempre arbitrárias), que levaram em conta todas as fases do método de cadeia operatória (Fagundes, 2007; Fonseca, 2023; Lemonnier, 1986, 1992; Perillo Filho, 2024; Soressi; Geneste, 2011). Portanto, a meta foi indicar as possíveis peculiaridades dessa materialidade, levando em consideração as características das técnicas e os estigmas que elas geraram nos produtos provenientes desse lascamento. Mas muito mais do que isso, de que se tratava de uma tecnologia social, munida de inovações ao longo dos milênios, para diversos propósitos socioculturais e pela própria trajetória histórica indígena, em suas múltiplas temporalidades²¹ (Silva, 2024).

Com isso, a análise macroscópica dos vestígios buscou a compreensão de todas as etapas técnicas de produção dos conjuntos líticos, lendo os estigmas nos núcleos, detritos do processo ou nas lascas, inferindo os gestos técnicos do(a) lascador(a) que puderam produzir o instrumento/utensílio, em primeiro tempo mental (abstrato) e, em seguida, sua concretização.

Parte dos resultados alcançados foi:

Trata-se de um conjunto onde a matéria-prima preferida foi o quartzo, em suas variantes leitoso ou hialino. Outras matérias-primas existem no conjunto, mas em número bem reduzido. O quartzo anédrico continuou sendo utilizado nesse sítio arqueológico, como nos demais em Serra Negra (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022).

A debitagem unipolar continua sendo a técnica mais utilizada (desde o Holoceno Médio), porém é durante o Holoceno Superior, sobretudo no Matão 1, que há um maior índice, se assim podemos nos referir, da técnica bipolar. Lembrando-se de que estamos afirmando exclusivamente para uma determinada região de Serra Negra em Minas Gerais.

Para o lascamento, foram utilizados utensílios duros e macios, visto que seus estigmas ficaram bem nítidos nas lascas analisadas (Rodet; Alonso, 2004).

Há uma quantidade significativa de seixos – fato inegável – visíveis na escavação. Muitos desses seixos apresentam marcas de afundamento laterais, o que nos levou a crer que estavam associados, unicamente, ao lascamento bipolar. Contudo, as análises de fitólitos realizadas por Chueng *et al.* (2023) demonstraram uma quantidade imensa de fitólitos de POACEAE (BLOCKY, BULLIFORM FLABELLATE e ACUTE BULBOSUS) e de ARECACEAE (SPHEROID ECHINATE), provavelmente da palmeira *Syagrus ruschiana*, abundante na região, responsável por fornecer o chamado coco-de-pedra, apreciado pelas comunidades até hoje. Esses dados nos fizeram levantar a hipótese de ser um *lugar persistente* (Schlanger, 1992), como já foi discutido neste artigo, onde a parafernália lítica fazia parte do conjunto material do sítio arqueológico, lembrando-se de que a presença de fitólitos é marcante (e grande) em todas as camadas de ocupação do sítio arqueológicos (Chueng *et al.*, 2023).

²¹ Até hoje, pessoas usam seixos como bigornas e batedores do coco-de-pedra!

Mesmo havendo três momentos distintos de ocupação (Figura 5C), a característica fundamental foi a manutenção das tecnologias sociais presentes na fabricação e uso das ferramentas líticas (Silva, 2024), sobretudo quando comparados aos demais sítios em Serra Negra datados do Holoceno Superior (Fagundes; Perillo Filho; Greco, 2022).

Assim, podemos inferir que há resiliência nas tecnologias sociais entre o Holoceno Médio e Superior, persistindo e não apenas se mantendo por não haver outras escolhas (porque elas existiram), mas há atributos no território que devem ser levados em conta em nossas interpretações. Devemos nos recordar de que o clima era muito parecido com o que se tem hoje (Chuang, 2020; Gontijo, 2022; Machado *et al.*, 2021).

Nossa hipótese maior é de que o modo de vida dessas populações fez com que elas explorassem os diversos recursos no ecótono onde se encontravam (Gontijo, 2022). Mais do que isso, relações de acordos e poder, ancestralidades e trajetórias históricas (apesar do apagamento sofrido com a invasão europeia), existiram, e todas elas devem ser entendidas como parte dessa materialidade lítica.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento desta pesquisa. Este texto foi feito e pensado para toda a comunidade de Felício dos Santos, Minas Gerais, que tem protegido, ressignificado e estabelecido novas narrativas sobre os sítios arqueológicos regionais. Nossa gratidão ao incansável senhor Heitor Bispo, o melhor arqueólogo que já conhecemos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDREFSKY JUNIOR, William. Raw-material availability and the organization of technology. *American Antiquity*, v. 59, n. 1, p. 21-34, 1994.
- ARAÚJO, Astolfo Gomes de Mello. Paleoenvironments and paleoindians in Eastern South America. In: STANFORD, Dennis Joe; STENGER, Alison T. (org.). *Pre-Clovis in the Americas: International Science Conference Proceedings*. Washington, DC: Smithsonian Institution, 2014. p. 221-261.
- ARAÚJO, Astolfo Gomes de Mello *et al* V. Holocene dryness and human occupation in Brazil during the “Archaic Gap”. *Quaternary Research*, v. 64, n. 3, p. 298-307, 2005.
- BAMFORTH, Douglas B. Technological efficiency and tool curation. *American Antiquity*, v. 51, n. 1, p. 38-50, 1986.
- BINFORD, Lewis R. Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research*, v. 35, n. 3, p. 255-273, 1979.
- BISPO JÚNIOR, Heitor Alves. *Lugares e gentes: as relações entre pessoas, paisagens e Arqueologia em Felício dos Santos, Alto Vale do Araçuaí, Minas Gerais (2010-2019)*. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2020.
- BORDES, François. Mousterian cultures in France: artifacts from recent excavation dispel some popular misconceptions about Neanderthal man. *Science*, v. 134, n. 3482, p. 803-810, 1961.
- BORELLA, Ana Cláudia Albuquerque. *Da tafonomia funerária às práticas mortuárias: um estudo de caso do sítio arqueológico Caixa d'Água (Buritizeiro – MG)*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.
- BUENO, Lucas. Variabilidade tecnológica nos sítios líticos da região de Lajeado, médio rio Tocantins. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, Suplemento 4, 2007.

- BUENO, Lucas. Entre abrigos e lagoas: tecnologia lítica e territorialidade em Lagoa Santa (Minas Gerais, Brasil). *Revista de Arqueologia*, v. 25, n. 2, p. 62-83, 2012.
- BUENO, Lucas. Tecnologia e território no Centro-Norte mineiro: um estudo de caso na região de Montes Claros, MG, Brasil. *Revista Espinhaço*, v. 2, n. 2, p. 168-186, 2013.
- BUENO, Lucas; ISNARDIS, Andrei. Peopling Central Brazilian Plateau at the onset of the Holocene: building territorial histories. *Quaternary International*, v. 473, p. 144-160, 2018.
- CAMPOS, Paulo Andrade. *Sítio arqueológico Olhos d'Água: um estudo comparativo dos lugares e objetos referente à população negra de Felício dos Santos e Senador Modestino Gonçalves, séculos XVIII e XIX*. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2023.
- CAMPOS, Paulo Andrade; FAGUNDES, Marcelo. O sítio Olhos d'Água, alto vale do Araçuaí, MG: outras epistemologias, outras narrativas possíveis na interpretação da paisagem afrodiáspórica. *Cadernos do LEPAARq*, v. 20, n. 40, p. 234-252, 2023.
- CHUENG, Karina Ferreira. *Reconstituição paleobiogeoclimática de áreas cársticas, arqueológicas e turfeiras na Serra do Espinhaço Meridional através de biomineralizações de sílica*. Tese (Doutorado em Dinâmica dos Oceanos e da Terra) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2020.
- CHUENG, Karina Ferreira *et al.* Reconstituição paleoambiental da área arqueológica de Serra Negra, face leste do Espinhaço Meridional (Minas Gerais), através da análise de fitólitos. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 11, n. 7, p. 2260-2275, 2018.
- CHUENG, Karina Ferreira *et al.* Reconstituição paleoambiental em sítios arqueológicos através da análise de fitólitos: estudos de caso no Brasil. In: COSTA, Luis Ricardo Fernandes da (org.). *Geografia física: estudos teóricos e aplicados*. Ponta Grossa: Atena, 2020. p. 84-97.
- CHUENG, K.; COE, H. H.; FAGUNDES, M.; VASCONCELOS, A. M.; MACHADO, D. O.; VALENTE, R.; SANTOS, C. Reconstituição paleoambiental do sítio arqueológico Matão (MG), através da análise de fitólitos. *XXII Congresso da SAB*, pôster, 2023.
- COSGROVE, Denis. *Social formation and symbolic landscape*. London (UK): Croom Helm, 1984.
- DIAS, Adriana Schmidt. *Sistema de assentamento e estilo tecnológico: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do Alto Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- DIETLER, Michael; HERBICH, Ingrid. Tich matek: the technology of Luo pottery production and the definition of ceramic style. *World Archaeology*, v. 21, n. 1, p. 148-164, 1989.
- FAGUNDES, Marcelo. *Sistema de assentamento e tecnologia lítica: organização tecnológica e variabilidade no registro arqueológico em Xingó, Baixo São Francisco, Brasil*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- FAGUNDES, Marcelo. Arqueologia em Serra Negra: uma síntese interdisciplinar das ocupações humanas antes da conquista nas paisagens do Alto Vale do Araçuaí, Minas Gerais. In: BONADIMAN, Heron Laiber (org.). *Diálogos interdisciplinares no Vale do Jequitinhonha*. Curitiba: Editora CRV, 2019. p. 221-247.
- FAGUNDES, Marcelo. Uma geografia arqueológica em Serra Negra: construções, conexões, histórias e causos laepianos. In: FAGUNDES, Marcelo (org.). *Paisagem e arqueologias em Serra Negra, Espinhaço Meridional, Minas Gerais*. Curitiba: Editora CRV, 2022. p. 31-72.
- FAGUNDES, Marcelo; ARCURI, Marcia. Paisagem cíclica, lugares de retorno: um estudo de resiliência cultural em Cerro Ventarrón, Lambayeque, Peru. *Revista de Arqueologia*, v. 36, n. 1, p. 225-244, 2023.

- FAGUNDES, Marcelo *et al.* Paisagem e suas interfaces em pesquisas sobre arte rupestre: um estudo de caso em Serra Negra, Alto Vale do Araçuaí, Minas Gerais, Brasil. *Revista de Arqueologia*, v. 34, n. 2, p. 74-103, 2021a.
- FAGUNDES, Marcelo *et al.* Arte rupestre en campos de la cuenca hidrográfica del Alto Araçuaí, Minas Gerais, Brasil: geografía, características de emplazamiento y estilos. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, v. 30, n. 2, p. 1-24, 2021b.
- FAGUNDES, Marcelo *et al.* Por uma arqueologia geográfica ou geografia arqueológica das terras altas mineiras – reflexões sobre o uso do conceito culturalista de paisagem no Alto Vale do Araçuaí, Minas Gerais. *Revista Caminhos da Geografia*, v. 25, n. 97, p. 231-252, 2024.
- FAGUNDES, Marcelo; PERILLO FILHO, Átila. Conjunto artefactual lítico do Sítio Itanguá 2: Complexo Arqueológico Campo das Flores, Alto Vale do Araçuaí, Minas Gerais, Brasil – cadeia operatória e distribuição espacial. *Revista Tarairiú*, v. 1, n. 14, p. 1-22, 2018.
- FAGUNDES, Marcelo; PERILLO FILHO, Átila; GRECO, Wellington dos Santos. Síntese das arqueologias em Serra Negra. In: FAGUNDES, Marcelo (org.). *Paisagem e arqueologias em Serra Negra, Espinhaço Meridional, Minas Gerais*. Curitiba: Editora CRV, 2022. p. 187-206.
- FOGAÇA, Emilio. *Mãos para o pensamento: a variabilidade tecnológica de indústrias líticas de caçadores-coletores holocênicos a partir de um estudo de caso: as camadas VIII e VII da Lapa do Boquete (Minas Gerais, Brasil – 12.000/10.500 B.P.)*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.
- FONSECA, Thamara Ferreira. *Os assentamentos humanos na Serra do Jambreiro: uma análise do conjunto artefactual do sítio Matão 1, Felício dos Santos, Minas Gerais*. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2023.
- GALHARDO, Danilo Alexandre; FACCIO, Neide Barrocá; LUZ, Juliana Aparecida Rocha. O conceito antropológico de cadeia operatória, sua aplicação e contribuição no estudo de instrumentos líticos arqueológicos. *Cadernos do LEPAARQ*, v. 12, n. 23, p. 5-21, 2015.
- GALVÃO, Landerson. *Marcos sociogeográficos, distribuição espaço-ambiental e paisagem dos sítios arqueológicos Três Fronteiras, Alto Araçuaí, Minas Gerais*. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2020.
- GONÇALVES, Deivison. *Estudo tecnológico do material lítico recente do sítio arqueológico 4, Felício dos Santos, Alto Vale do Araçuaí, MG*. Projeto de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciências Humanas (PPGCH), UFVJM, 2023.
- GONTIJO, Bernardo Machado A. Área arqueológica de Serra Negra no contexto da Serra do Espinhaço. In: FAGUNDES, Marcelo (org.). *Paisagem e arqueologias em Serra Negra, Espinhaço Meridional, Minas Gerais*. Curitiba: Editora CRV, 2022. p. 89-100.
- GOSELAIN, Olivier. Pottery chaînes opératoires as historical documents. In: SPEAR, Thomas (ed.). *Oxford research encyclopedia of African history*. Oxford (UK): Oxford University Press, 2018.
- GRECO, Wellington Santos. *Espelho de pedra: a estrutura emergente da arte rupestre nas matas do Alto Araçuaí (Felício dos Santos, MG)*. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2019.
- GRECO, Wellington Santos *et al.* Arqueologia, comunidades e histórias da paisagem de Felício dos Santos, Alto Araçuaí, Minas Gerais. *Revista Espinhaço*, v. 10, n. 1, p. 82-102, 2021.
- INGOLD, Tim. *Estar vivo: ensaios sobre o movimento, conhecimento e descrição*. Petrópolis: Vozes, 2015.

- ISNARDIS, Andrei. *Entre as pedras: as ocupações pré-históricas recentes e os grafismos rupestres da região de Diamantina, Minas Gerais*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- ISNARDIS, Andrei. Pedras na areia: as indústrias líticas e o contexto horticultor do Holoceno Superior na região de Diamantina, Minas Gerais. *Revista Espinhaço*, v. 2, n. 2, p. 54-67, 2013.
- ISNARDIS, Andrei. Na sombra das Pedras Grandes: as indústrias líticas das ocupações pré-coloniais recentes da região de Diamantina, Minas Gerais, Brasil. *Boletim do Museu Paranaense Emílio Goeldi*, v. 12, n. 3, p. 895-918, 2017.
- ISNARDIS, Andrei. Onde está o foco? Os artefatos plano-convexos recentes da região de Diamantina (Minas Gerais) e a comparação de contextos arqueológicos. *Habitus*, v. 21, n. 1, p. 223-253, 2023.
- ISNARDIS, Andrei; LINKE, Vanessa. De estruturas a corpos e seres: os vestígios perecíveis da Lapa do Caboclo em Diamantina, Minas Gerais. *Revista de Arqueologia*, v. 34, n. 3, p. 102-145, 2021.
- LAPLACE, George. *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*. Paris (FR): École Française de Rome, 1966.
- LEMONNIER, Pierre. The study of material culture today: toward an anthropology of technical systems. *Journal of Anthropological Archaeology*, v. 5, n. 2, p. 147-186, 1986.
- LEMONNIER, Pierre. *Elements of an anthropology of technology*. Michigan (US): University of Michigan, 1992.
- LEMONNIER, Pierre (ed.). *Technological choices: transformation in material cultures since the Neolithic*. London (UK): Routledge, 1996.
- LEMONNIER, Pierre. Technology. In: THIEBERGER, Nicholas (ed.). *The Oxford handbook of linguistic fieldwork*. Oxford (UK): Oxford University Press, 2013.
- LEROI-GOURHAN, André. *O gesto e a palavra 1: técnica e linguagem*. Lisboa (PT): Edições 70, 1984.
- LEROI-GOURHAN, André. *O gesto e a palavra 2: memória e ritmos*. Lisboa (PT): Edições 70, 1987.
- MACEDO, Thaisa Dayane Almeida. *“Vou te proteger”*: a educação patrimonial como estratégia para proteção e valorização do patrimônio arqueológico do município de Felício dos Santos, MG. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2017.
- MACHADO, David Oldack Barcelos Ferreira *et al.* Paleoenvironmental reconstruction of the headwaters of the Preto River, Minas Gerais state, Brazil, through siliceous bioindicators. *Journal of South America Earth Sciences*, v. 108, p. 1-12, 2021.
- MAUSS, Marcel. *Sociologia e antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- PELEGRIN, Jacques. A tecnologia lítica à francesa. *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 1, p. 221-243, 2020. <https://doi.org/10.24885/sab.v33i1.687>
- PERILLO FILHO, Átila. *Análise lítica e dispersão espacial dos materiais arqueológicos Itanguá 2, Minas Gerais*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.
- PERILLO FILHO, Átila. A paisagem de longa duração do Alto Vale do Jequitinhonha: os vestígios de ocupação humana no holoceno médio na Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais – Brasil. *Antrope*, v. 12, p. 173-221, 2020.
- PERILLO FILHO, Átila. *Estudo da variabilidade tecnológica de cinco sítios arqueológicos localizados na área arqueológica de Serra Negra, Alto Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais: do Holoceno Médio ao Holoceno recente*. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024.

- PROUS, André. Os artefatos líticos: elementos descritivos classificatórios. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG*, v. 11, p. 1-90, 1986.
- PROUS, André; FOGAÇA, Emílio. *O estudo dos instrumentos de pedra: fabricação, utilização e transformação dos artefatos*. Teresina: Alínea Publicações Editora, 2017.
- PROUS, André; SOUZA, Gustavo Neves de; LIMA, Ângelo Pessoa. A importância do lascamento sobre bigorna nas indústrias líticas do Brasil. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG*, v. 21, n. 2, p. 1-39, 2012.
- RODET, Maria Jacqueline. O estudo tecnológico das indústrias líticas da bacia do rio Peruaçu: cadeias operatórias, métodos de debitagem, técnicas de lascamento. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG*, v. 19, n. 1, p. 413-438, 2009.
- RODET, Maria Jacqueline; ALONSO, Márcio. Princípios de reconhecimento de duas técnicas de debitagem: percussão direta dura e percussão direta macia (tendre). Experimentação com material do norte de Minas Gerais. *Revista de Arqueologia*, v. 17, n. 1, p. 63-74, 2004.
- RODET, Maria Jacqueline; DUARTE-TALIM, Déborah; SANTOS JÚNIOR, Valdeci dos. Cadeia operatória e análise tecnológica: uma abordagem metodológica possível mesmo para coleções líticas fora de contexto (exemplo das pontas de projétil do nordeste do Brasil). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, v. 1, n. 2, p. 267-278, 2013.
- RODET, Maria Jacqueline *et al.* La producción de grandes soportes alargados en las ocupaciones antiguas de Serranópolis, Brasil Central. *Revista del Museo de Antropología*, v. 13, n. 1, p. 55-264, 2020.
- RODRIGUES, Igor M. Mariano; COSTA, Rodrigo Lessa; SILVA, Fabíola Andréa. Perspectivas arqueológicas e etnográficas sobre tecnologias percíveis: uma introdução. *Revista de Arqueologia*, v. 34, n. 3, p. 3-14, 2021.
- RODRIGUES, L. *Estudo Lapa do Gonçalves, São Gonçalves do Rio das Pedras, Serro, Minas Gerais – paisagem e da materialidade indígena*. Projeto de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciências Humanas (PPGCH), UFVJM, 2024.
- SCHIFFER, Michael Brian; SKIBO, James M. The explanation of artifact variability. *American Antiquity*, v. 62, n. 1, p. 27-50, 1997.
- SCHLANGER, Nathan. The chaîne opératoire. In: RENFREW, Colin; BAHN, Paul (ed.). *Archaeology: the key concepts*. London (UK): Routledge, 2005. p. 25-31.
- SCHLANGER, Sarah H. Recognizing persistent places in Anasazi settlement systems. In: ROSSIGNOL, Jacqueline; WANDSNIDER, LuAnn (ed.). *Space, time, and archaeological landscapes*. Boston (US): Springer, 1992. p. 91-112.
- SELLET, Frédéric. Chaîne opératoire: the concepts and its applications. *Lithic Technology*, v. 18, n. 1/2, p. 106-112, 1993.
- SILVA, Fabíola Andréa. *As tecnologias e seus significados: um estudo da cerâmica dos Asuriní do Xingu e da cestaria dos Kayapó-Xikrin sob uma perspectiva etnoarqueológica*. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- SILVA, Fabíola Andréa. As tecnologias e seus significados. *Canindé: Revista do Museu de Arqueologia de Xingó*, n. 2, p. 119-138, 2002.
- SILVA, Fabíola Andréa. Tecnologias em transformação: inovação e (re)produção dos objetos entre os Asuriní do Xingu. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 8, n. 3, p. 729-744, 2013.
- SILVA, Fabíola Andréa. *Etnografando a arqueologia: dado etnográfico, prática etnográfica e conhecimento arqueológico*. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2024.

- SILVA, Lidiane Aparecida da. *O holoceno médio na Serra Negra: Alto Vale do Araçuaí, Minas Gerais*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.
- SONEVILLE-BORDES, D.; PERROT, J. Lexique typologique du Paléolithique supérieur, outillage lithique: 1. Grattoirs, 2. Outils solutréens. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, v. 51, p. 327-335, 1954.
- SONEVILLE-BORDES, D.; PERROT, J. Lexique typologique du Paléolithique supérieur. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, v. 53, n. 9, p. 547-559, 1956.
- SORESSI, Marie; GENESTE, Jean-Michel. The history and efficacy of the chaîne opératoire approach to lithic analysis: studying techniques to reveal past societies in an evolutionary perspective. *PaleoAnthropology*, v. 2011, p. 334-350, 2011.
- SOUSA, Daniel Vieira de *et al.* Dynamic of the structural alteration of biochar in ancient Anthrosol over a long timescale by Raman spectroscopy. *PLoS ONE*, v. 15, n. 3, p. 1-19, 2020.
- SOUSA, Daniel Vieira de *et al.* Linking anthropogenic burning activities to magnetic susceptibility: Studies at Brazilian archaeological site. *Geoarchaeology*, v. 38, p. 89-107, 2022.
- TERRA BRASIL DIDÁTICOS. *Escala de Mohs: identificação de dureza de minerais*. S. l.: Terra Brasil Didáticos, s/d. Disponível em: https://terrabrasildidaticos.com.br/wp-content/uploads/2022/05/Identificacao_minerais_escala_de_mohs-2.pdf. Acesso em: 18 nov. 2024.
- UTIDA, G. *Calibração dos sítios em Serra Negra, Alto Vale do Araçuaí, Minas Gerais*. 2021.
- VAN DER LEEUW, Sander. Giving the potter a choice. Conceptual aspects of pottery techniques. In: LEMONNIER, Pierre (ed.). *Technological choices: transformation in material cultures since the Neolithic*. London (UK): Routledge, 1993. p. 238-288.
- WIESSNER, P. Style and social information in Kalahari San projectiles points. *American Antiquity*, v. 48, n. 2, p. 253-276, 1983.

OUTRAS CONSULTAS

International Commission on Stratigraphy. Disponível em: <https://stratigraphy.org/chart>

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

MOEDAS, MUSEUS E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: UMA ANÁLISE DO PANORAMA BRASILEIRO

Leticia Aga Pereira Passos*

RESUMO

Este artigo busca estabelecer algumas conexões entre a pesquisa de recepção e as áreas da Arqueologia e da Museologia. Para isso, focamos na cultura material da moeda, refletindo sobre a Numismática no contexto museal brasileiro, com especial atenção à exposição de moedas e a forma como esses pequenos objetos são apresentados e interpretados no ambiente museológico. Também abordamos a questão da educação patrimonial, explorando o papel do público como sujeito cultural nos processos museais e de *comunicação*. Esse tema tem ganhado espaço nas reflexões sobre as dinâmicas entre emissor, meio e recepção, uma vez que evidencia o processo dialógico e comunicativo dessas interações nas áreas mencionadas.

Palavras-chave: Pesquisa de recepção; Educação patrimonial; Moedas; Museus brasileiros

* Doutoranda em Arqueologia pelo Programa de Pós-Graduação do Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE) da Universidade de São Paulo. E-mail: leticia.appassos@usp.br.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4526-6016>

COINS, MUSEUMS, AND HERITAGE EDUCATION: AN ANALYSIS OF THE BRAZILIAN CONTEXT

ABSTRACT

This study primarily aims to establish some connections between reception research and archaeology and museology. For this, we focus on the material culture of coins, reflecting on numismatics in the Brazilian museum context, emphasizing the exhibition of coins and how museums showcase and interpret these small objects. We also address the issue of heritage education, exploring the role of the public as cultural agents in museological and communicative processes. This theme has become increasingly important in discussions about the dynamics between transmitters, media, and reception, highlighting the dialogical and communicative process in the previously mentioned fields.

Keywords: Reception research; Heritage education; Coins; Brazilian museums

MONEDAS, MUSEOS Y EDUCACIÓN PATRIMONIAL: UN ANÁLISIS DEL PANORAMA BRASILEÑO

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo establecer algunas conexiones entre la investigación de recepción y las áreas de Arqueología y Museología. Para ello, nos enfocamos en la cultura material de la moneda, reflexionando sobre la numismática en el contexto museístico brasileño, con especial atención a la exposición de monedas y cómo estos pequeños objetos son presentados e interpretados en el ámbito museológico. También abordamos la cuestión de la educación patrimonial, explorando el papel del público como sujeto cultural en los procesos museísticos y de *comunicación*. Este tema ha ganado espacio en las reflexiones sobre las dinámicas entre emisor, medio y recepción, ya que evidencia el proceso dialógico y comunicativo de estas interacciones en las áreas mencionadas.

Palabras clave: Investigación de recepción; Educación patrimonial; Monedas; Museos brasileños

INTRODUÇÃO

Este artigo surgiu a partir de algumas reflexões desenvolvidas durante a participação em uma disciplina acadêmica¹sobre a recepção do público em museus, além do interesse pessoal da autora nas dinâmicas da Numismática como modelo interpretativo na Arqueologia. Antes consideradas meros objetos de coleção para antiquários, gradualmente, as moedas passaram a exercer um papel singular no estudo arqueológico, expressando “não apenas um meio de troca definindo um valor; não apenas uma expressão artística que é fruto das obras, dos gostos e das técnicas do seu tempo, mas também [...] [um] veículo de uma mensagem de identidade e poder” (Lo Monaco, 2019, p. 749). Diante disso, este artigo discute o papel educativo das exposições museológicas direcionadas ao público, questionando como a moeda pode ser usada como instrumento educativo.

A tradução da expressão *heritage education*, empreendida pela diretora do Museu Imperial, Maria de Lourdes Horta, a partir de sua experiência na Inglaterra, destaca as práticas educativas referentes ao patrimônio. Suas reflexões partem da tentativa de aproximar o público dos monumentos por meio da apresentação material, o que pode levar a questionamentos e apropriações diversas em relação a esses patrimônios (Demarchi; Scifoni, 2019).

Nesse sentido, propõe-se compreender a educação patrimonial no contexto de museus e seus acervos numismáticos de forma crítica, associada a uma postura eficaz, que promova a autonomia do sujeito, em oposição a uma educação baseada na simples transmissão ou marcada por características paternalistas e autoritárias. Assim, discutiremos como a moeda pode oferecer novas perspectivas e intenções tanto para aqueles que a produziram quanto para aqueles que as observam, valorizando novas narrativas, olhares, culturas e pluralidades cotidianas.

COMUNICAÇÃO EM FOCO: UM CONTRAPONTO ENTRE A COMUNICAÇÃO NUMISMÁTICA E A COMUNICAÇÃO MUSEOLÓGICA

A Numismática é a ciência que estuda as moedas, medalhas, cédulas e objetos pecuniários, relativos às trocas comerciais ou meios de pagamento. O termo deriva da raiz grega “*nem-*” (dar, distribuir), da qual também se deriva “*nómos*” (dado, distribuído). Daí provêm palavras como “número”, “lei” e “moeda”. A moeda, definida como um objeto concreto, incorpora o sufixo grego “*-ma*”, que designa concretude. Dessa forma, “*nómisma*” (moeda) é a lei transformada em objeto, assim como a memória, “*mneme*”, uma abstração, se concretiza no memorial, “*mnema*”. Em latim, o termo genérico para “moeda” é “*nummus*”. “Na expressão corrente *habere in nummis*, ‘ter em dinheiro vivo, em espécie’, o termo denota a concretude, o objeto físico em si” (Funari, 2024, p. 251).

Segundo Paula Aranha, museóloga do Núcleo de Acervo de Numismática da reserva técnica do Museu Histórico Nacional do Rio de Janeiro, a análise das moedas permite identificar diversos aspectos sociais e econômicos, que auxiliam na compreensão das sociedades antigas e atuais². Os estudos das moedas da Antiguidade, por exemplo, consideram o objeto a partir de duas perspectivas: (1) a teórica ou doutrinal, que trabalha com os fundamentos da ciência, como nomenclatura, bases de classificação e outras generalidades³; e (2) a histórica e descritiva, que analisa e identifica o desenvolvimento da moeda nos diferentes povos, classificando e descrevendo suas distintas emissões monetárias⁴ (Carlan, 2014).

¹ A disciplina intitulada “Pesquisa de recepção de público de museu, educação patrimonial, divulgação científica e extensão universitária” foi ministrada pela Profa. Dra. Marília Xavier Cury, em 2023, pelo Programa de Pós-Graduação do Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE) da Universidade de São Paulo (USP).

² Transcrição do segundo episódio do Podcast MHN. Disponível em: <https://mhn.museus.gov.br/index.php/podcast-mhn-segundo-episodio-aborda-acervo-de-numismatica-do-museu-2/>. Acesso em 14 de outubro de 2024.

³ Para mais detalhes, consultar Clain-Stefanelli (1984).

⁴ Para maior aprofundamento, consultar Grieson (1979).

Apesar de serem expressões de poder, tanto para a sociedade emissora, como para outras que as podem utilizar, há sempre uma ambivalência simbólica inerente às moedas. “Por um lado, os dizeres e as imagens referem-se ao poder, mas, por outro, sua leitura estará submetida à leitura dos outros, seja dos escravos, como dos estrangeiros, entre outros excluídos” (Funari, 2024, p. 251-251). Por sua multiplicidade de leituras, a moeda é objeto de estudo de diversas disciplinas, sendo tema de pesquisas arqueológicas que contemplam tanto a Antiguidade Clássica como os demais períodos históricos (Carlan, 2014).

A Numismática transcende a simples observação dos tipos de inscrições das moedas; ela se coloca hoje como uma disciplina científica por meio da qual podem ser estudados muitos aspectos de uma determinada sociedade (Frère, 1984). As moedas podem fornecer dados históricos importantes, como documentos, cujas informações são apresentadas, em sua maior parte, na forma de imagens⁵. Por meio delas, pode-se realizar, por exemplo, uma análise dos aspectos políticos e ideológicos, mediante a aplicação de métodos para identificação e decodificação das imagens contidas nos tesouros numismáticos (Carlan; Funari, 2012).

Christine Pérez (1986), uma das maiores especialistas no estudo das moedas, traz um contraponto interessante entre o termo “comunicação”, adotado em trabalhos de recepção e de numismática. Para a autora, o discurso veiculado pelas moedas e os tipos que são gravados constituem um autêntico sistema de comunicação, baseado na exploração da imagem. Como em qualquer processo de comunicação, em relação às moedas, também há um emissor (os monetários, que podem atuar por conta própria ou por meio de determinado poder político que apoiem), que envia uma mensagem a um receptor (Pérez, 1986). Considerando-se o contexto da Antiguidade⁶, para que um processo de comunicação tenha êxito, são necessários três fatores: (1) a referência a um contexto; (2) a referência a códigos comuns entre remetente e receptor, o que abrange os valores culturais da sociedade em que estão inseridos; e (3) um canal físico de ligação, nesse caso, o suporte de metal. Dessa forma, é preciso que haja códigos comuns entre grupos e indivíduos sociais, a fim de viabilizar a comunicação e o propósito da mensagem do cunho monetário (Figura 1).

Figura 1. Esquema da comunicação a partir da moeda



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Pérez (1986, p. 50).

⁵ As metodologias empregadas nos estudos das moedas podem ser diversas e ir além da iconografia. Entre elas, citamos a análise da circulação monetária, análise dos metais do suporte monetário, processos de cunhagens e indivíduos e materiais envolvidos, entre outros. Para mais detalhes, consultar Frère (1984) e Carlan e Funari (2012).

⁶ A autora alude ao contexto do Império Romano, designando o poder do imperador como emissor e os habitantes da Itália e do império, cidadãos e não cidadãos, como receptores (Pérez, 1986).

E quanto ao processo de comunicação presente no espaço museológico? O museu, espaço utilizado pelas pessoas, tem como objeto a própria cosmologia humana, estando sujeito a todas as formas de complexidade da vida social. A comunicação que lá se desenvolve compreende dois sujeitos, representados respectivamente pelo grupo interno do museu – o que expõe – e outro externo ao museu, o público. Segundo Cury (2015), o campo da Comunicação possibilita uma ampla diversidade epistemológica, oferecendo um leque de possibilidades paradigmáticas, teóricas e metodológicas. Dessa forma, assim como o processo de comunicação inerente à moeda, a área da Comunicação pode adentrar outros campos de estudo, como Museologia, Antropologia, Educação e Sociologia.

O conceito de museu, construído ao longo do século XX com base nas transformações ocorridas nas instituições museais desde o final do século XVIII, culminou com as ideias da Nova Museologia, bem como com a perspectiva científica sobre o campo, desenvolvida, sobretudo, pelo Comitê Internacional de Museologia do Conselho (ICOFOM), a partir da década de 1970 (Soares, 2012). Ao contrapor-se ao museu tradicional, essa nova abordagem propõe a superação de modelos hegemônicos, instituindo uma democracia cultural. Nesse contexto, a comunicação pode ser vista como:

[...] uma forma de entender e estudar o museu, de problematizá-lo enfim, em se tratando da curadoria das coleções, mas também da participação do público na instituição, nos processos comunicacionais e igualmente como problemática a ser tratada para a produção de conhecimento da práxis, a museografia, ou da área, a Museologia (Cury, 2015, p. 12).

É possível observar que houve diversos avanços em relação aos parâmetros adotados pela prática comunicacional nos museus e sua construção como subárea da Museologia. Entretanto, novos equilíbrios ainda são vislumbrados, uma vez que o museu “se reconstrói em elaborações e estatutos conceituais, práticas e relações de inserção social” (Cury, 2015, p. 12). Assim como a curadoria de coleções museológicas sofre transformações, construindo novas premissas, sentidos e ressignificações, estruturas narrativas e retóricas, enunciações, representações e interpretações, também são atualizadas as formas de apropriação do público das mensagens museológicas. Segundo a autora:

A Comunicação já nos ensinou que a teia de ações curatoriais em um museu não se dissocia das formas de veiculação de mensagens pela instituição (não somente no museu) e da recepção, aqui entendida como um processo que antecede e sucede a experiência museal (Cury, 2015, p. 12).

A comunicação é um processo complexo e dinâmico, unindo as condições de produção (a produção de conhecimento e a práxis do museu) à veiculação (ou o meio, a exposição, por exemplo) e à recepção (Cury, 2015). Dentro desse panorama, nos propomos a olhar o objeto moeda na interseção entre os museus e sua prática comunicacional. No entanto, inicialmente, refletiremos sobre o que é esse objeto e sua presença nos acervos brasileiros.

O QUE É UMA MOEDA? A HISTÓRIA DO COLECIONISMO NO BRASIL E A PRESENÇA DAS MOEDAS NOS ACERVOS

A Numismática é um campo que vem crescendo dentro da Arqueologia. No Brasil, diversos pesquisadores vislumbram a potencialidade do estudo das moedas como fonte histórica⁷. Apesar

⁷ Podemos citar os pesquisadores Maria Beatriz Borba Florenzano (MAE-USP), Claudio Umpierre Carlan (Universidade Federal de Aféas – Unifal), Maria Cristina Kormikiari (MAE-USP), Pedro Paulo Abreu Funari (Universidade Estadual de Campinas – Unicamp), Viviana Lo Monaco (MAE-USP), Vagner Carvalheiro Porto (MAE-USP), Carlos Eduardo da Costa Campos (Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS), entre muitos outros.

disso, o tema ainda é pouco abordado no Brasil, especialmente quando consideramos a riqueza e a diversidade de peças que se encontram sob a guarda do Museu Histórico Nacional do Rio de Janeiro (Garrafoli, 2015), que compreende mais de 150 mil itens⁸.

A moeda faz parte do nosso cotidiano. O conceito pode englobar desde sua definição mais simples – o objeto de metal circular com valor monetário – até noções mais complexas, que envolvem trocas monetárias e revoluções tecnológicas, como transferências bancárias, cartões, Pix e criptomoedas. Observando as transformações dos meios de pagamento, evidenciamos sua longa trajetória ao longo da história. Partindo de trocas de mercadorias, como o escambo, o objeto moeda nem sempre existiu. Nas civilizações antigas, como a egípcia e a mesopotâmica ou até mesmo a romana, objetos valiosos eram utilizados para trocas e meio de pagamento, como medida de valor. Segundo autores antigos (como Varrão, 116-27 AEC. e o jurista Paulo, no séc. I EC), esse sistema funcionava a partir da troca de variados objetos de valor, como gado ou sal (Carlan; Funari, 2012). O surgimento da moeda e a razão do seu processo de dispersão pelo mundo antigo ainda têm gerado muitas discussões.

A origem da moeda está ligada a um contexto comercial/mercantil nas cidades gregas da Ásia Menor, no final do século VII AEC. (c. 620-600 AEC). Seus primeiros emissores foram, provavelmente, comerciantes particulares, que começaram a empregar esses pequenos fragmentos de metal para fazer fluir mais facilmente suas atividades comerciais. Posteriormente, o Estado se apropriou dessa ideia, tornando a emissão de moedas um monopólio próprio. A partir de então, a moeda passou a ser difundida entre a maioria das cidades-estados gregas (Florenzano, 1989). Porém, “trata-se, no fundo, de uma invenção cujo significado – tanto na origem quanto em todo o decorrer da Antiguidade – é muito complexo, ultrapassando o mero sentido econômico” (Florenzano, 1989, p. 134).

Mais do que um expediente econômico, típico da economia de troca do Mediterrâneo Antigo, as moedas eram um importante veículo de *comunicação* desde a Antiguidade. “Como documentos oficiais, revelam artifícios de poder e a visão que as cidades e os governantes procuravam oferecer de si mesmos, além de trazer informações importantes sobre o cotidiano social, político e econômico” (Mota; Souza, 2019, p. 286).

Atualmente, há uma forte presença de acervos numismáticos no Brasil. Segundo Bruno Pellizzari (2022), especialista da Sociedade Brasileira de Numismática, as moedas e cédulas fazem parte de acervos museológicos brasileiros desde a fundação dos primeiros museus, com o primeiro museu dedicado exclusivamente à Numismática sendo fundado no final do século XIX. Quando consideramos os museus históricos, essa parcela cresce consideravelmente, de modo que quase todos os museus desse tipo possuem ao menos uma peça numismática (Pellizzari, 2023)⁹.

Podemos mencionar, por exemplo, o Museu da Imigração de São Paulo¹⁰. Embora não contemple nenhuma moeda ou célula em sua exposição de longa duração, a instituição possui mais de 1.000 itens numismáticos, o que corresponde a quase 10% do total de peças de seu acervo. Apesar dessa expressividade numérica, observa-se que ainda existe um desafio de criar um sentido mais relevante para o acervo numismático, para que seus itens passem a integrar exposições de longa duração das instituições (Pellizzari, 2022).

A presença desses pequenos objetos em museus está imbricada com a história do colecionismo no Brasil, principalmente a partir do século XIX. Apesar de seguir o mesmo motor que deu origem

⁸ Conferir <https://mhn.acervos.museus.gov.br/>. Acesso em: 23 set. 2024.

⁹ Destacamos a contribuição de Pellizzari, que evidencia os variados desafios – financeiros, administrativos, de conservação e manutenção dos acervos e de ações educativas – para o projeto de reformulação do Museu de Numismática Julius Meili. O objetivo do projeto foi de criar um museu numismático alinhado à museologia contemporânea, que dependerá de parcerias da comunidade numismática para seu sucesso. Disponível em: <https://snb.org.br/museu-numismatico-julius-meili/> Acesso em: 24 set. 2024.

¹⁰ Site disponível em: <https://museudaimigracao.org.br/>. Acesso em: 24 set. 2024.

às grandes coleções de moedas europeias, no cenário nacional, esse hábito adquiriu características próprias, explicadas pela situação do país como “periferia” do mundo ocidental (Florenzano, 2005). Inicialmente, o Brasil tinha como foco jardins botânicos e zoológicos, mas, a partir dos anos de 1860, o colecionismo de moedas passou a adquirir maior importância 1860¹¹, principalmente pelas ações das elites brasileiras, que buscavam uma melhor posição em relação às elites europeias. “Boa parte das coleções formadas no século XIX foram, felizmente, incorporadas aos acervos de vários museus brasileiros, públicos ou não” (Florenzano, 2005, p. 49).

Além disso, coleções privadas também trazem panoramas e dinâmicas desses objetos em relação à história brasileira. O Museu Paranaense, por exemplo, que possui atualmente mais de 10.000 objetos classificados na coleção de Numismática Paranaense, possui 29 moedas romanas em seu catálogo, contudo, sem origem determinada. Uma possível explicação é que alguns desses objetos tenham vindo em bagagens dos grandes contingentes imigrantes que ocuparam o Paraná a partir do século XIX (Carlan; Garraconi; Carneiro Júnior, 2015).

Mas quais são as dinâmicas e as razões de se ter um acervo numismático em um museu? Para Maria Beatriz Florenzano, pesquisadora de destaque na área de numismática no Brasil, a resposta parece partir de dois segmentos que confluem: desde o manuseio de uma coleção ao uso museológico que se faça dela.

As primeiras considerações que queremos levar em conta dizem respeito às funções gerais que são atribuídas a um Museu, à maneira como se entende um Museu. Em segundo lugar, é indispensável considerar o tipo específico de Museu que abriga uma coleção de moedas e o tipo específico de público que o Museu atende ou deseja atender (Florenzano, 2005, p. 50).

Partindo de sua experiência pessoal no Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE) da Universidade de São Paulo (USP) e da pesquisa em seu acervo numismático, Florenzano evidencia a importância da atividade docente, principalmente no papel educativo dos museus. A autora também reflete sobre o tipo de museu que abriga a coleção monetária, diferenciando-o dos museus enciclopédicos¹², dos grandes museus do século XIX, como é o caso do Museu Britânico de Londres, ou ainda dos museus temáticos, voltados para assuntos específicos, como o Museu Histórico Nacional e o Museu Paulista, em São Paulo. Segundo a pesquisadora, o tipo de museu também influencia no tipo de público, que pode incluir estudantes, numismatas ou leigos¹³. Isso é válido, por exemplo, para o Museu da *American Numismatic Society*, em Nova York, e o Museu de Valores do Banco Central, no Brasil.

Florenzano (2005) enfatiza a importância de museus com acervos numismáticos desenvolverem projetos voltados à educação, sobretudo os Museus Universitários, como é o caso do MAE¹⁴.

¹¹ Essa informação se baseia na formação de coleção das moedas do Museu Histórico Nacional, empreendida por Rejane Maria Lobo, e pela coleção do Museu Paulista, em São Paulo, por Ângela Gianeze Ribeiro (Florenzano, 2005).

¹² Para a autora, os museus enciclopédicos são os museus herdeiros dos gabinetes de curiosidade do século XVIII.

¹³ Destacamos que o estudo sobre públicos de museus é complexo e possui desafios em relações necessidades dos variados grupos dentro da política, gestão e cotidiano das instituições. O uso do termo deve ser colocado no plural para marcar sua heterogeneidade e instabilidade em relação às práticas, teorias, políticas e pesquisas nos museus e no campo da Museologia. Para mais detalhes, ler Julia Nolasco Leitão de Moraes (2021).

¹⁴ O MAE exibiu moedas na exposição de longa duração, em um contexto de estudo das tecnologias do mundo grego e romano clássico, temas trabalhos pelo LARP e pelo LABECA. A exposição, que não se encontra mais ativa, foi apoiada por um fascículo sobre moedas na antiguidade, destinado a professores da rede pública de escolas, abordando assuntos variados, como o sentido da iconografia, a origem das moedas, a circulação na antiguidade, entre outros (Florenzano, 2005).

As moedas romanas presentes em seu acervo foram foco de um estudo que as identificou e classificou, visando tornar pública uma coleção tão expressiva e pertencente a um acervo brasileiro¹⁵ (Florenzano; Ribeiro; Lo Monaco, 2015; Perroni, 2021). Antes de discorrermos sobre o papel educativo dos acervos numismáticos, desenvolveremos um breve panorama quantitativo dos museus de Numismática brasileiros para, em seguida, analisar alguns estudos de caso sobre o assunto.

MUSEUS DE NUMISMÁTICA NO BRASIL: PANORAMA QUANTITATIVO E QUALITATIVO POR MEIO DE AÇÕES EDUCACIONAIS E DE PESQUISA

Partindo de perspectivas que consideram participação do público como sujeito cultural nos processos museais, a educação patrimonial, a divulgação científica e a extensão universitária, apresentamos os principais museus brasileiros que possuem acervo numismático (Tabela 1).¹⁶

É importante que exista uma boa comunicação entre diferentes instituições, públicas ou privadas, para que haja uma maior integração entre acervos, o que possibilita superar desafios relativos à gestão, preservação e divulgação dos objetos e seus materiais correspondentes. A Sociedade Numismática Brasileira (SNB) trouxe contribuições importantes a esse respeito com o trabalho intitulado *Projeto da Rede Integrada de Museus Numismáticos*¹⁷, apresentado por Bruno Pellizzari no II Congresso Internacional de Numismática. O Laboratório de Estudos sobre a Cidade Antiga (LABECA) e o Laboratório de Arqueologia Romana Provincial (LARP), ambos do MAE, uniram-se na organização desse encontro, visando aproximar estudantes e público em geral das mais recentes pesquisas sobre o uso da moeda no mundo antigo.

Dada a quantidade de museus brasileiros que possuem acervo numismático, enfatizamos que esses objetos deveriam ser mais amplamente utilizados para o estudo da recepção e o desenvolvimento de ações culturais e sociais entre o espaço museológico e a comunidade. Traremos a seguir algumas propostas de projetos que podem contribuir com esses aspectos.

¹⁵ A Coleção de Moedas Romanas da Universidade de São Paulo. Museu Paulista e Museu de Arqueologia e Etnologia. Para mais informações, ler Lo Monaco, 2018.

¹⁶ Não temos a pretensão de citar todos os museus no território brasileiro, uma vez que muitas informações não são possíveis de serem acessadas.

¹⁷ A segunda edição do evento ocorreu entre 23 e 26 de abril de 2024, na Universidade de São Paulo. Para mais informações sobre o resumo do trabalho de Bruno Pellizzari, acesse o site do II Congresso Internacional de Numismática, na aba “Caderno de Resumos”, disponível em: <https://sites.google.com/view/usp-congresso-internacional-de>. Acesso em 7 de janeiro de 2025.

Tabela 1 – Museus brasileiros numismáticos ou que possuem um acervo de Numismática¹⁸

Museu	Localização	Acervo Numismático	Fonte
Museu Histórico Nacional	Rio de Janeiro, RJ.	150 mil peças	Disponível em: https://mhn.museu.gov.br/ Acesso em 5 de abril de 2024
Centro Cultural Banco do Brasil – Rio de Janeiro	Rio de Janeiro, RJ.	800 moedas e cédulas, mapas, iconografia histórica e obras de arte contemporâneas	Disponível em: https://ccbb.com.br/rio-de-janeiro/programacao/do-sal-ao-digital-o-dinheiro-na-colecao-banco-do-brasil/ Acesso em 10 de maio de 2024
Museu da Casa da Moeda	Rio de Janeiro, RJ.	Informação não encontrada no site oficial	Disponível em: https://www.casadamoeda.gov.br/porta/socioambiental/cultural.html Acesso em 20 de abril de 2024
Museu da Imigração	São Paulo, SP	Quase 1.000 mil peças	Disponível em: https://museudaimigracao.org.br/ Acesso em 5 de abril de 2024
Museu Paranaense	Curitiba, PR	10.000 mil peças	Carlan, Cláudio; Garraffoni, S. Renata; Carneiro Jr., Renato Augusto. Moedas Romanas. Coleção do Museu Paranaense. Sociedade de Amigos do Museu Paranaense, Curitiba, Paraná, 2015
Espaço Olavo Setubal (Itaú Numismática)	São Paulo, SP	6.919 peças	Disponível em: https://www.itaucultural.org.br/espaco-olavo-setubal Acesso em 4 de abril de 2024
Museu Etnologia e Arqueologia da Universidade de São Paulo	São Paulo, SP	669 peças.	Disponível em: Lo Monaco, Viviana. The numismatic collection of the University of São Paulo (USP), Brazil. In: INC, cin, International Numismatic Council. Compte Rendu 65/2018. Publiè
Museu de Numismática Bernardo Ramos	Manaus, AM	35 mil peças	Disponível em: https://idd.org.br/iconografia/museu-de-numismatica-bernardo-ramos/ Acesso em 4 de abril de 2024
Museu Paulista	São Paulo, SP	25 mil peças	Perroni, Lígia, Kulaif. A Numismática no Museu Paulista: uma coleção de moedas em um museu de História Natural. (1893-1916). Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação Interunidades em Museologia) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2021.
Museu de Valores do Banco Central	Brasília, DF	135 mil peças	Disponível em: https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/museu Acesso em 4 de abril de 2024
Acervo Numismático do Museu da Cidade de Sertãozinho	Sertãozinho, SP	Informação não encontrada no site oficial	Disponível em: https://www.cemm-musc.com.br/conteudo/centro-municipal-de-memoria.html Acesso em 4 de abril de 2024
Museu Casa dos Contos	Ouro Preto, MG	Informação não encontrada no site oficial	Disponível em: https://www.ouropreto.mg.gov.br/turismo/atrativo-item/1062 Acesso em 10 de maio de 2024
Santander Cultural (Fechado temporariamente)	Porto Alegre, RS	22 mil peças	Disponível em: https://cms.santander.com.br/sites/WPS/documentos/arq-catalogonumismatica/20-09-15_202423_catalogonumismatica.pdf Acesso em 4 de abril de 2024
Museu Eugênio Teixeira Leal / Fundação BTG Miguel Calmon	Salvador, BA	9.233 peças (moedas, medalhas e condecorações nacionais e estrangeiras, medalhas militares, mobiliário, pinturas, placas, troféus, distintivos e selos)	Disponível em: https://www.museueugenoteixeiraleal.org/acervo Acesso em 10 de maio de 2024
Sociedade Numismática Brasileira / Museu Numismático Julius Meili	São Paulo, SP	Informação não encontrada no site oficial	Disponível em: https://snb.org.br/museu-numismatico-julius-meili/ Acesso em 10 de maio de 2024

Fonte: Elaborado pela autora.

¹⁸ Atualmente, o Museu de Valores do Banco Central está fechado para reforma, sendo possível acessar apenas seu acervo online. O acervo numismático do Museu de Valores é composto por cerca de 135 mil peças brasileiras e estrangeiras, abrangendo diversos objetos pecuniários. “Estão presentes moedas, cédulas, condecorações, medalhas, títulos públicos e particulares, barras e pepitas de ouro, além de documentos e objetos que caracterizam o progresso tecnológico da fabricação do dinheiro, como matrizes de cédulas, cunhos, desenhos originais de cédulas e moedas” (Museu, 2018).

EDUCAÇÃO MUSEAL POR MEIO DAS MOEDAS: ESTUDO DE CASOS

Segundo seu site oficial, o Museu Histórico Nacional possui um acervo numismático que apresenta as coleções de moedas, medalhas, selos, selos sigilográficos e valores impressos, além do meio circulante de Brasil e Portugal, totalizando mais de 150 mil itens. “A qualidade do acervo faz da coleção de numismática a mais expressiva da América do Sul”¹⁹. Ainda segundo o site, o acervo numismático pode ser consultado, mediante agendamento por telefone ou e-mail. A consulta também pode ser feita através de outros acessos digitais, como Google Arts and Culture, ou pela versão online de seu acervo.

Entre as muitas pesquisas realizadas a partir do acervo numismático do Museu Histórico Nacional, merece destaque o trabalho do Espaço Interdisciplinar de Estudos da Antiguidade (ATRIVM/UFMS), elaborado em 2018. O laboratório possui parcerias com instituições nacionais e internacionais, como o Museu de Arqueologia e o Museu de Ciência e Tecnologia da UFMS, bem como o Museu Histórico Nacional do Rio de Janeiro. O grupo foi contemplado pela 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, recebendo um valor monetário expressivo para desenvolver ações de divulgação científica com fomento de órgãos como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Uma dessas ações consistiu na criação da animação “Um dia no Museu: uma viagem pelos 100 anos do Museu Histórico Nacional” (Canal ATRIVM UFMS, 2022) que traz informações sobre o acervo do museu. Também foi produzida uma cartilha específica para a coleção numismática, com informações lúdicas e com representações de diversidade social do público presente no museu (Campos, 2023). Sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Eduardo Costa Campos e por meio do Programa Institucional de Iniciação Científica Voluntária, foi realizada, em 2020, a ação “Ensino e Pesquisa em História Antiga – estudos de numismática romana com o acervo do Museu Histórico Nacional – RJ”.

Além disso, o projeto do ATRIVM também levou a ação museológica para dentro das escolas do Mato Grosso do Sul. O grupo baseou-se nas ideias de Germano e Kulesza (2007) sobre a aproximação entre a ciência histórico-arqueológica e o público por meio de ações educativas e sociais, que atuem em prol da reflexão das demandas sociais, gerando a ampliação de visões de mundo, fundamentando-se no respeito entre as identidades e as alteridades para o progresso científico e humano. A partir de um dos vídeos produzidos na Escola Municipal Honorivaldo Alves Albres, Anastácio – MS, foi possível observar a apresentação do acervo numismático nas escolas (Um dia no Museu, 2022).

No estado de São Paulo, destacamos outra proposta de ação museal centrada na parceria entre pesquisadores e museus da esfera privada, como foi o caso da inauguração da exposição permanente dedicada à numismática e à filatelia no Itaú Cultural da cidade de São Paulo. O Espaço Herculano Pires – nome dado em homenagem ao acervo numismático iniciado por Herculano Pires –, presente no prédio do Itaú Cultural, permite à comunidade o acesso ao vasto acervo de moedas, medalhas, cédulas e selos, proporcionando um exercício de (re)conhecimento da história plural, complexa e diversa do Brasil. A apresentação de mais de 7.000 peças, que estão em diálogo com trabalhos artísticos contemporâneos, estabelece novas possibilidades de leitura da memória do país. Realizações como essas – com ampla divulgação ao público, através de programas de informações televisivos – destacam a importância desses espaços, que devem ser voltados à população geral²⁰.

¹⁹ Disponível em: <https://mhn.museus.gov.br/index.php/acervo/>. Acesso em: 23 set. 2024.

²⁰ Curadoria de Vagner Porto, mestre e doutor em arqueologia, e textos do pesquisador Leno Veras. Mais informações disponíveis em: <https://ehp.itaucultural.org.br/sobre/>. Acesso em: 24 set. 2024.

É interessante observar como as moedas do acervo do Museu Histórico Nacional e de outras instituições museológicas privadas, como o Itaú Cultural, coordenadas por diferentes grupos (pesquisadores, alunos, instituição pública, instituição privada etc.) podem ser utilizadas para a sensibilização do ensino sobre História Antiga e História do Brasil. Nesse sentido, os museus podem produzir diferentes dinâmicas no ensino da Antiguidade e no conhecimento do patrimônio nacional, já que são espaços privilegiados de memória, que trazem a confluência sobre diversos conhecimentos sobre o passado de diferentes origens (Hecko, 2020).

Para Julia Moraes (2021), os debates sobre educação emancipadora, transformação social, inclusão, diversidade e democracia cultural vêm tensionando o campo da museologia. A contemporaneidade tem sido marcada pela diversidade museal como traço constituinte. A promoção e efetivação dessa comunicação levaria à maior participação dos diferentes públicos do museu, abrangendo âmbitos de preservação, pesquisa, gestão e comunicação do patrimônio (Decarli, 2008). Nesse sentido, ressaltamos a importância das pesquisas realizadas em museus, que procuram atribuir um papel social ao acervo numismático.

A coleção museológica do Museu da Imigração de São Paulo também é um exemplo que merece ser citado. O acervo foi formado a partir de objetos recolhidos das instituições que ocuparam o prédio da antiga Hospedaria de Imigrantes do Brás e a partir da doação de imigrantes e seus descendentes. O acervo numismático é composto por 776 moedas, 206 cédulas e 25 medalhas, tanto brasileiras quanto estrangeiras e as moedas foram doadas sobretudo por imigrantes e seus descendentes.

Além de promover a reorganização do acervo numismático do museu, Pellizzari (2022) trouxe um maior aprofundamento em relação à temática da imigração no Brasil, com foco no espaço social da Hospedaria de Imigrantes no Brás. Seu trabalho reivindica um novo sentido para essas peças numismáticas dentro do Museu da Imigração, pois, apesar de representarem quase 10% de todo o acervo, esses itens não possuem uma função específica dentro da instituição, sendo relegados a um papel secundário, de modo que o museu atua apenas como guardião dessas peças (Pellizzari, 2022).

Antes vistos como depósitos de coisas antigas, espaço para taxonomia e puramente arquivísticos, os museus agora buscam organizar seus acervos, considerando o aspecto cultural da cidadania. Apesar disso, ainda são múltiplos os desafios na busca de museus brasileiros que interajam com o usuário, visando o bem-estar social e o crescimento cultural da comunidade. Segundo Cury (2005, p. 367), esses espaços podem

[...] colaborar para o estudo da relação entre o homem – o público de museus – e a cultura material em exposição mediada pelo museu, relação que fundamenta como sendo de comunicação. O museu formula e comunica sentidos a partir de seu acervo. Esses dois atos são indissociáveis e, por isso, a área museológica e o público atribuíram a essa instituição o seu grande papel social.

Por fim, citamos o trabalho realizado no acervo numismático do Museu Paranaense, que analisou as moedas romanas ali contidas. Por meio da ação conjunta entre funcionários do museu, professores universitários e alunos, o projeto gerou uma publicação, em 2015, com seus principais resultados. Sob a orientação da Prof. Dra. Renata Senna Garrafonti, tutora do Programa de Educação Tutorial (PET)²¹ do Departamento de História da Universidade Federal do Paraná (UFPR), e da historiadora Tatiana

²¹ Programa Educação Tutorial (PET) destina-se a fomentar grupos de aprendizagem tutorial mediante a concessão de bolsas de iniciação científica a estudantes de graduação e bolsas de tutoria a professores-tutores de grupos do PET. É da competência da Diretoria de Políticas e Programas de Educação Superior, no âmbito da Coordenação Geral de Relações Estudantis e Serviços Digitais (Dippes/CGRED). (Ministério da Educação, s.d.).

Takatuzy, coordenadora do setor de História do museu, os alunos Alexandre Cozer, Karin Joaquim e Willian Funke envolveram-se nas reservas técnicas para garimpar a coleção de moedas romanas e descobrir o que havia de fato por trás daqueles objetos²².

Seguramente a experiência do trabalho com a cultura material e seus múltiplos significados, de conhecer mais os debates acerca de museologia, restauro e exposição das coleções, despertou no grupo o desejo de ir além da pesquisa e da catalogação para explorar a riqueza desse material no ensino da História nas escolas. O desdobramento dessa percepção não prevista foi o que levou a realizar, ao longo de 2014, Oficinas sobre Numismática e Moda e História da Indumentária [...], bem como a ida de alguns alunos ao Rio de Janeiro para conhecerem mais sobre a preservação e restauro de armas antigas (Garraffoni, 2015, p.14-15).

Todo o trabalho coletivo, além das interlocuções e troca de experiências efetuadas entre os funcionários do Museu Paranaense e corpo docente e discente de diferentes universidades federais, possibilitou uma melhor compreensão do acervo e sua divulgação através da pesquisa e do contato com a comunidade. Segundo Raquel dos Santos Funari (2022), há poucos estudos e publicações sobre o tema da relação entre os acervos arqueológicos e a educação, quando consideramos a amplitude dos acervos brasileiros. Assim, a falta de contato e apropriação dos lugares (museus e sítios arqueológicos) e de coisas (objetos culturais e patrimônios) pelas pessoas tem sido responsável por uma alienação espiritual e pela depredação monumental. Daí, a importância da sua apropriação educativa desses acervos (Funari, 2022).

CONCLUSÃO

Todos os movimentos expostos até aqui foram desenvolvidos a partir do interesse pelos museus e seus acervos, refletindo sobre a importância da cultura material na construção da memória. Segundo David Lowenthal (1985), é essencial que historiadores, arqueólogos e, aqui acrescento, museólogos, desenvolvam a sensibilidade de entender que as pessoas valorizam o passado e constroem suas relações com ele, inserindo nossas atividades profissionais em um contexto social e político. Embora as relíquias sejam estáticas, cabe a nós atribuir-lhes sentido.

A mudança de uma visão iluminista de museu para uma perspectiva de um museu que busca visões mais diversificadas e plurais foi devidamente influenciada pelo papel educativo dos museus. O museu e a educação são pontos indissociáveis, que promovem a formação de cidadãos conscientes que, por meio da memória do passado, obtêm um melhor entendimento do presente e de sua identidade, modificando sua realidade e contribuindo para um efetivo exercício da cidadania (Café, 2007).

Concordamos com a ideia de que o espaço do museu, junto com sua parte educativa, configura um local de formação para além da sala de aula, possibilitando desenvolver melhor os conhecimentos (Hecko, 2020, Pasqualucci, 2020). Para que essa educação efetivamente funcione, o museu deve ser um espaço crítico, permitindo que seu usuário/público participe criticamente do processo museal. “Quanto menos o museu estiver envolvido (em diversos níveis e possibilidades) com a produção de conhecimento, mais se tornará um mero repassador de informação, sujeito a perder o controle de seu curso” (Meneses, 2000, p. 96-97).

²² O trabalho também contou com o conhecimento e a experiência do Prof. O Dr. Cláudio Umpierre Carlan, da UNIFAL-MG.

Segundo Cury (2013), apoiada pelas contribuições de Meneses (2000), é importante explorar a cultura material e não usar a materialidade presente no museu como ilustração de um discurso desvinculado dessa instituição ou mesmo supervalorizar certos objetos, impondo-lhes um valor patrimonial. Independentemente dos desafios ainda presentes no processo de participação do público como sujeito cultural nos processos museais e da educação patrimonial, as reflexões resultantes dos projetos desenvolveram múltiplos significados, aproximando as pessoas do espaço do museu e instigando-as a pensar sobre as coleções, as instituições e os povos do passado.

Os acervos numismáticos no Brasil são um instrumento importante para se refletir sobre aspectos de arte, cultura, política e educação. As moedas antigas chamam a atenção para a Antiguidade, permitindo que pensemos em conceitos-chave da sociedade ocidental e de valores que derivam de interpretações do mundo antigo. Embora existam projetos educativos envolvendo moedas e museu, esses ainda são insuficientes, quando consideramos o grande número de instituições museais com acervos numismáticos apresentados, superficialmente, pela Tabela 1 deste artigo. Entendemos que o potencial educacional dos museus ainda é pouco explorado, de modo que são necessários mais projetos que explorem o potencial numismático no meio social por meio de novas propostas de ações entre museus e seus públicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MUSEU de valores e galeria de arte. *Banco Central do Brasil*, 15 dez. 2018.
- CAFÉ, Daniel Calado. *Patrimônio, identidade e memória: proposta para a criação do Museu do Território de Alcanena*. Dissertação (Mestrado em Sociomuseologia) – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2007.
- CAMPOS, Carlos Eduardo da Costa (coord.). *Um dia no museu. A formação e o acervo de numismática do Museu Nacional*. São João de Meriti: Desalinho, 2023.
- CANAL ATRIVM UFMS. Um dia no Museu: uma viagem pelos 100 anos do Museu Histórico Nacional para as escolas de MS. YouTube, 20 dez. 2022.
- CARLAN, Cláudio. Linguagem e imagem: numismática como documento. *Revista de Estudos Filosóficos e Históricos da Antiguidade*, v. 19, n. 28, p. 13-25, 2014.
- CARLAN, Cláudio; FUNARI, Pedro Paulo. *Moedas: a numismática e o estudo da história*. São Paulo: Annablume, 2012.
- CARLAN, Cláudio; GARRAFFONI, S. Renata; CARNEIRO JÚNIOR, Renato Augusto. *Moedas romanas*. Curitiba: Sociedade de Amigos do Museu Paranaense, 2015.
- CLAIN-STEFANELLI, Elvira. *Numismatic bibliography*. Munique (DE): Battenberg, 1984.
- CURY, Marília Xavier. Comunicação e pesquisa de recepção: uma perspectiva teórico-metodológica para os museus. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 12, p. 365-380, 2005.
- CURY, Marília Xavier. Educação em museus: panorama, dilemas e algumas ponderações. *Ensino em Revista*, v. 20, n. 1, p. 13-28, 2013.
- CURY, Marília Xavier. Comunicação, público e recepção – atenções e visões na amplitude e diversidade museológica. *Revista Museologia & Interdisciplinaridade*, v. 4, n. 7, p. 11-16, 2015.
- DECARLI, Georgina. *Un museo sostenible: museo y comunidad en la preservación activa de sua patrimonio*. San Jose (CR): EUNA, 2008.

- DEMARCHI, João Lorandi; SCIFONI, Simone. Patrimônio cultural e educação patrimonial: a operação historiográfica e a tática marginal. *Revista Iberoamericana do Patrimônio Histórico-Educativo*, v. 5, p. 1-17, 2019.
- FLORENZANO, Maria Beatriz B. A origem grega das moedas romanas. In: FÉLIX, Loiva Otero; GOETTEMES, Miriam Barcellos (orgs.). *Cultura grega clássica*. Porto Alegre: UFRGS, 1989. p. 133-137.
- FLORENZANO, Maria Beatriz Borba. Coleções de moedas no Brasil: para que serviram, para que servem. *Boletim da Sociedade Numismática Brasileira*, n. 55, p. 47-54, 2005.
- FLORENZANO, Maria Beatriz B.; RIBEIRO, Angela Maria Gianezze; LO MONACO, Viviana. *A coleção de moedas romanas da Universidade de São Paulo*. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2015.
- FRÈRE, Hubert. *Numismática. Uma introdução aos métodos e à classificação*. São Paulo: Louvain-la-Neuve, 1984.
- FUNARI, Raquel dos Santos. Arqueologia e educação, os desafios do uso de um acervo arqueológico. In: OLIVEIRA, Jorge Eremitas de; CAMPOS, Juliano Bitencourt; FUNARI, Pedro Paulo Abreu (orgs.). *Temáticas e perspectivas teórico-metodológicas de pesquisa 2*. Ponta Grossa: Atena, 2022. p. 1-10.
- FUNARI, Pedro Paulo. Numismática: moedas a serviço do conhecimento e do convívio. In: CAMPOS, Carlos Eduardo da Costa; ASSUMPÇÃO, Luis Filipe Bantim de (org.). *Numisma, estudos indisciplinados sobre numismática antiga*. Editora UniVassouras, 2024. p. 251-270.
- GARRAFONI, Renata Senna. Introdução. In: CARLAN, Cláudio; GARRAFFONI, S. Renata; CARNEIRO Jr., Renato Augusto (orgs.). *Moedas romanas*. Curitiba: Sociedade de Amigos do Museu Paranaense, 2015. p. 2-15
- GERMANO, Marcelo Gomes; KULESZA, Wojciech Andrzej. Popularização da ciência uma revisão conceitual. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 24, n. 1, p. 7-25, 2007.
- GRIESON, Philip. *Bibliographie numismatique*. 2. ed. Bruxelas (BE): Cercle d'Études Numismatiques, 1979.
- HECKO, Leandro. O museu itinerante (MUH): sensibilização para o ensino da História Antiga. Museu e Patrimônio Cultural no Mato Grosso do Sul. In: SILVA, Douglas Alves da; GASQUES, Lia Raquel Toledo Brambilla; COSTA, Carlos Eduardo da (orgs.). *Museu e patrimônio cultural em Mato Grosso do Sul, pesquisa, cultura, educação e identidade*. São João de Meriti: Desalinho, 2020. p. 71-82.
- LO MONACO, Viviana. The numismatic collection of the University of São Paulo (USP), Brazil. INC, cin, International Numismatic Council, Compte Rendu, p. 44-50, 2018.
- LO MONACO, Viviana. A moeda como instrumento interpretativo em arqueologia. In: PORTO, Vagner Carvalheiro (org.). *Arqueologia hoje: tendências e debates*. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2019. p. 749-763.
- LOWENTHAL, D. *The past is a foreign country*. Cambridge (UK): CUP, 1985.
- MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. Educação e museus: sedução, riscos e ilusões. *Ciência e Letras*, n. 27, p. 91-101, 2000.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa de Educação Tutorial (PET). Página Áreas de Atuação>Educação Superior>PET. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/areas-de-atuacao/es/pet>. Acesso em: 7 de jan. de 2024
- MORAES, Júlia Nolasco Leitão de. Horizontes e itinerários da participação dos públicos nos museus. *Revista Museologia & Interdisciplinaridade*, v. 10, n. 20, p. 168-190, 2021.

- MOTA, Thiago Eustáquio Araújo; SOUZA, Marcelo Miguel de. Uma reflexão sobre o uso de documentos na antiguidade e a instrumentalização do conhecimento histórico segundo o BNCC: o exemplo das moedas romanas. In: ZIERER, Adriana; VIEIRA, Ana Livia Bomfim; BACCEGA, Marcus (orgs.). *História antiga e medieval, ensino, sociedade e cotidiano: diálogos entre o passado e o presente*. São Luís: Uema, 2019. p. 281-295.
- PASQUALUCCI, Luciana. Museu: espaço de produção e reprodução de modos de vida. *Revista Museu*, v. 1, n. 1, 2020.
- PELLIAZARI, Bruno Henrique Miniuchi. O acervo numismático do Museu da Imigração de São Paulo. *Blog Museu da Imigração*, 5 dez. 2022.
- PELLIZZARI, Bruno Henrique Miniuch. *O novo museu da Sociedade Numismática Brasileira*. 2023. Monografia de Conclusão de Curso – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2023.
- PÉREZ, Christine. *Monnaie du pouvoir, pouvoir de la monnaie*. Besançon (FR): Presses Universitaires Franche-Comté, 1986.
- PERRONI, Ligia, Kulaif. *A Numismática no Museu Paulista: uma coleção de moedas em um museu de História Natural. (1893-1916)*. Dissertação (Mestrado em Museologia) – Universidade de São Paulo, 2021.
- SOARES, Bruno C. Brulon. A experiência museológica: conceitos para uma fenomenologia do museu. *Revista Museologia e Patrimônio*, v. 5, n. 2, p. 55-71, 2012.
- UM DIA NO MUSEU – ATRIVM UFMS. Pitch#5 – Projeto Um dia no Museu – Escola Municipal Honorivaldo Alves Albres, Anastácio – MS. YouTube, 29 dez. 2022.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ARTIGO

SOB A LUZ DA ESTRELA D'ALVA: A PLATAFORMA TAINACAN E A DIGITALIZAÇÃO DE COLEÇÕES ARQUEOLÓGICAS

Diego Teixeira Mendes*, Rafael Lemos de Souza**, Tatyana Beltrão de Oliveira***,
Lucas Veloso Yabagata****, Bárbara Freire Ribeiro Rocha*****,
Joanne Ester Ribeiro Freitas*****, Gustavo Furlaneto Silva*****

RESUMO

Neste trabalho apresentamos uma proposta de uso da plataforma Tainacan para a digitalização de coleções arqueológicas. Discutimos a origem e vantagens de utilizar este plugin de wordpress, bem como sua lógica e estrutura de dados. Indicamos um potencial motivador de sua baixa adesão por instituições de arqueologia e propomos uma forma simples e eficiente de lidar com um repositório cultural para a pesquisa e curadoria arqueológica. Para tanto, demonstramos como realizamos o processo de digitalização com coleções do Museu Antropológico/UFG. Ao final, traçamos reflexões sobre os repositórios digitais e as coleções arqueológicas, apontando desafios e vantagens para a pesquisa, curadoria e comunicação em instituições museológicas.

Palavras-chave: arqueologia digital; repositório digital; plataforma Tainacan; coleções arqueológicas; curadoria arqueológica.

* Arqueólogo do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás, Brasil. E-mail: diegotmendes@ufg.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6363-0403>

** Arqueólogo. Coordenador Científico do Laboratório de Arqueologia do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás. E-mail: rafaellemos@ufg.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0567-9913>

*** Pedagoga. Coordenadora de Antropologia do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás. E-mail: tatyana.beltrao@ufg.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6845-4987>

**** Antropólogo. Pesquisador da Coordenação de Museologia do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás. E-mail: lucasyabagata@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2843-5195>

***** Museóloga. Pesquisadora do Laboratório de Arqueologia do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás. E-mail: barbarafreire@ufg.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5258-1968>

***** Arqueóloga. Pesquisadora do Laboratório de Arqueologia do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás. E-mail: joanne@egresso.ufg.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7680-2910>

***** Graduando em Ciências Sociais - UFG (Licenciatura); Estagiário no Laboratório de Arqueologia do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás. E-mail: gustavo.furlaneto@discente.ufg.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9405-8052>

UNDER THE LIGHT OF THE MORNING STAR: THE TAINACAN PLATFORM AND THE DIGITALIZATION OF ARCHAEOLOGICAL COLLECTIONS

ABSTRACT

In this work we present a proposal for the digitization of archaeological collections with the Tainacan platform. We discuss the origin and advantages of this wordpress plugin, as well as its logic and data structure. We indicate a potential reason for its low adoption by archeological institutions and propose a simple and efficient way of dealing with this cultural repository for archaeological research and curation. To this end, we demonstrate how we developed the digitization process with collections from the Museu Antropológico/UFG. Lastly, we outline reflections on digital repositories and archaeological collections, highlighting challenges and advantages for research, curation and communication in museum institutions.

Keywords: digital archeology; digital repository; tainacan platform; archaeological collections; archaeological curation.

BAJO LA LUZ DE LA ESTRELLA DALVA: LA PLATAFORMA TAINACAN Y LA DIGITALIZACIÓN DE COLECCIONES ARQUEOLÓGICAS

RESUMEN

En este trabajo se presenta una proposición de uso de la plataforma Tainacan para la digitalización de colecciones arqueológicas. Se habla del origen y ventajas de este plugin de wordpress, bien como su lógica y estructura de datos. Indicamos un posible motivo de su baja incorporación por instituciones de arqueología y proponemos una forma sencilla y eficiente de tratar un repositorio cultural para la investigación y curaduría arqueológica. Para tanto, demostramos como realizamos el proceso con las colecciones del Museu Antropológico/UFG. Al fin dibujamos reflexiones sobre los repositorios digitales y las colecciones arqueológicas, apuntando desafíos y ventajas para la investigación, curaduría y comunicación en instituciones museológicas.

Palabras clave: arqueología digital; repositorio digital; plataforma tainacan; colecciones arqueológicas; curaduría arqueológica.

Em um importante mito Inỹ/Karajá, o herói Tainahykỹ, a estrela d'alva (planeta Vênus), ensina e deixa para as pessoas os conhecimentos sobre o plantio dos vegetais e das roças (Silva, 2006). O repositório digital Tainacan, amplamente adotado no Brasil por museus e instituições culturais, foi nomeado como uma transformação do nome inỹribè utilizado pelos Inỹ/Karajá¹. Os desenvolvedores da ferramenta, inspirados pela narrativa e cultura material desse povo, decidiram homenageá-los e se abrigarem, também, sob os auspícios da estrela que primeiro nasce no céu estrelado do vale do Araguaia, guiando os viajantes que navegam pelas redes e fluxos de pessoas, objetos e informações.

Figura 1. Barqueiro Inỹ/Karajá no rio Araguaia, no céu brilha primeiro a estrela d'alva.



Fonte: Diego Mendes (2023).

É, no mínimo, curioso que, durante pesquisas de arqueologia colaborativa com os Inỹ/Karajá (Mendes; Karajá, 2019), tenhamos sido iluminados, igualmente, pela estrela d'alva para lidar com o desafio de digitalizar² os acervos arqueológicos do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás (MA/UFG). Vejamos como se deu essa coincidência, ou talvez, alinhamento estelar...

A CRISE DOS 50: PEDRA, PAPEL E TESOURA?

O MA/UFG foi fundado em 1969, quando professores e pesquisadores da UFG conceberam uma instituição ancorada nos quatro campos da Antropologia (Etnologia, Arqueologia, Linguística e Antropologia Biológica), com o intuito de desenvolver pesquisas voltadas ao passado e presente de comunidades tradicionais — indígenas, quilombolas, ribeirinhos, entre outros —, cujo modo de vida estaria ameaçado pela expansão da sociedade nacional (Lima, 2015).

¹ Disponível em: <https://tainacan.org/identidade-visual/>.

² Em língua inglesa, há uma distinção entre os termos “*digitization*” e “*digitalization*”. Em muitos casos, a última é utilizada de forma intercambiável com a primeira. No entanto, autores têm buscado separá-las para fins de pesquisa. Gradillas e Thomas (2023, p. 2-3), conceituam os termos, respectivamente, como: “*the creation of digital artifacts through technical processes of conversion, representation, and enhancement*” e “*the transformation of the socioeconomic environment through processes of digital artifact adoption, application, and utilization*”. Dado que, em português, esta distinção não existe, utilizaremos a palavra digitalização para se referir aos processos de conversão de dados e objetos analógicos em informações digitais.

Entre os anos de 1970 e 1980, os trabalhos estiveram voltados às pesquisas acadêmicas desenvolvidas pelos pesquisadores da instituição ou coordenados em parceria com membros externos (Souza *et al.*, 1979; 1981). A partir dos anos 1990, o MA/UFG passou a realizar, também, pesquisas no âmbito do licenciamento ambiental (Martins; 1998, 2001, 2002, 2004; Wüst, 2001), bem como a salvar coleções provenientes de projetos conduzidos por pesquisadores externos. Como consequência de abrigar dezenas de projetos arqueológicos, atualmente, o MA/UFG salva um acervo de, aproximadamente, 200.000 peças arqueológicas provenientes de 477 sítios localizados nos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Distrito Federal e Rio de Janeiro. Não é necessário dizer que um acervo dessa magnitude, formado ao longo de 50 anos, possui suas “complexidades” e “desafios” tanto para a pesquisa quanto para a gestão. Aliás, esse cenário parece ser a regra em museus de arqueologia de todo o mundo, o que nos remete diretamente à centralidade dos processos curatoriais e de gestão de coleções (Childs; Benden, 2017; Benden; Taft, 2019; Pereira, 2023; Thompson *et al.*, 2019).

Desde o início da década de 1980, arqueólogos norte-americanos discutem sobre uma verdadeira “crise de curadoria” dos acervos arqueológicos em seu país, apontando para a necessidade de “aceitação de responsabilidades, o desenvolvimento de diretrizes e a avaliação realista dos custos”³ para uma prática adequada de curadoria (Marquardt *et al.*, 1982, p. 409; tradução nossa). Segundo Kersel (2015, p. 42), “O próprio termo curadoria implica no cuidado zeloso com as coleções; uma gestão que inclui a incorporação, catalogação, conservação, manutenção, processamento, publicação e armazenamento de artefatos e da documentação associada”⁴. No Brasil, nos últimos 20 anos, a curadoria e a gestão de coleções arqueológicas se tornaram tópicos constantes de discussão em congressos e periódicos científicos (Bandeira, 2020; Bruno; Wichers, 2014; Lima; Barreto, 2020; Peixoto; Oliveira, 2021; Pereira *et al.*, 2020; Polo; Silva, 2020; Ribeiro, 2014; Stabile *et al.*, 2020; ver também as seis cartas produzidas durante os Fóruns de Acervo Arqueológicos organizados pelo Grupo de Trabalho Acervos da Sociedade de Arqueologia Brasileira [GTA-SAB] e a Rede de Museus e Acervos Arqueológicos e Etnográficos [REMAAE]).

A proeminência acima levantada derivou de quatro fatores: (1) o *boom* da arqueologia em contextos de licenciamento ambiental, o que gerou a identificação e escavação de milhares de sítios e, conseqüentemente, a formação exponencial de coleções; (2) o crescimento de pesquisas voltadas à reanálise de coleções “antigas” a partir de técnicas e métodos contemporâneos, o que, sem dúvidas, trouxe à tona a centralidade dos processos de salvaguarda (documentação e conservação) das coleções; (3) a atuação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional na fiscalização e regulamentação das instituições e coleções arqueológicas, especialmente, a partir da publicação das portarias Iphan nº 195, 196 e 197 de 2016; (4) a consolidação da musealização da arqueologia como subdisciplina, o que propiciou a formação de pesquisadores que passaram a integrar pesquisa básica às etapas de salvaguarda (conservação e documentação) e de comunicação museal (exposições e ações educativas), fechando o ciclo da cadeia operatória museal (Bruno, 1984; 1995; 2014; Toledo, 2019).

No MA/UFG, a curadoria das coleções foi uma preocupação constante da instituição (Martins *et al.*, 2012), o que gerou, inclusive, uma série de normativas que regulam as atividades com coleções tanto para os pesquisadores da casa quanto para pesquisadores externos, como o *Manual de Gerenciamento de Acervo e Usos dos Espaços* (MA/UFG, 2017), *Procedimentos Curatoriais para Guarda e Acondicionamento de Material Arqueológico em Reservas Técnicas de Arqueologia* (MA/UFG,

³ No original: “[...] *the acceptance of responsibility, the development of guidelines, and the realistic assessment of costs* [...]”.

⁴ No original: “*The very term curation implies careful stewardship of collections; management that includes accessioning, cataloging, conserving, maintaining, processing, publishing, and storing artifacts and the associated documentation*”.

S.D.), *Plano Museológico: Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás 2018/2021* (MA/UFG, 2017) e o *Regimento Interno do Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás* (CONSUNI, 2022). Um ponto curioso é que, apesar do termo curadoria estar amplamente presente nesses documentos, não há uma definição clara do que ele venha a ser. Em determinado trecho, repetido em quase todas as normativas, elenca-se como atribuição do Setor de Arqueologia: “aplicar, em consonância com a Coordenação de Museologia, procedimentos operacionais relativos à curadoria, incluindo higienização, numeração, registro, inventário, tratamento, embalagem, acondicionamento, guarda e manutenção dos acervos arqueológicos, de modo a garantir a sua documentação contextual e preservação;” (MA/UFG, 2017). Não obstante, é patente que o exercício dessas atividades “básicas” carece de pesquisas detalhadas sobre as motivações da pesquisa, hipóteses, abordagens teóricas e metodológicas, estratégias de coleta, sistema de documentação entre outros. Em suma, a curadoria não se resume a procedimentos (Voss, 2012).

No Brasil, não há uma definição canônica para o termo, mas diferentes autores ressaltam que a curadoria arqueológica envolve a gestão completa da coleção, incluindo as atividades supramencionadas por Kersel (2015), mas também as pesquisas que dão sentido às coleções – ou seja, a produção de conhecimento sobre os usos e significados do passado e do presente, bem como sua relação com as demais coleções de uma instituição, – as questões éticas envolvidas e as atividades comunicacionais (Bruno, 2008; Dias, 2018; Lessa, 2011; Lima; Barreto, 2020). Dessa forma, estamos em acordo com a seguinte proposta: “[...] conceituo Curadoria Arqueológica como um campo de pesquisa da disciplina arqueológica dedicada ao estudo dos processos e procedimentos curatoriais conectados aos acervos arqueológicos, que compõem o amplo conjunto de ações e conhecimentos interdisciplinares que asseguram a salvaguarda do patrimônio arqueológico” (Pereira, p. 19, 2023).

Nos últimos anos, as coleções arqueológicas do MA/UFG foram revisitadas a partir dessa abordagem de pesquisa curatorial. Wichers (2019), por exemplo, realizou um estudo sobre os materiais cerâmicos escavados por Acary Passos de Oliveira e Iluska Simonsen na Lagoa Miararré, território sagrado dos Kamaiurá do Xingu. Em um trabalho recente (Mendes *et al.*, 2019), abordamos a primeira coleção arqueológica da instituição, visando a (re)contextualização dos dados antigos, a produção de novos dados e análises, uma melhor compreensão da história da arqueologia na instituição (teorias, métodos e pesquisadores) e seus desdobramentos científicos e éticos, bem como o uso dessa coleção para atividades educativas. Em outra oportunidade, a partir de uma demanda externa de pesquisa de salvamento arqueológico, revisitamos os sítios do nosso acervo, localizados nas adjacências da área impactada, integrando a nossa base de dados com os sítios e coleções de uma mesma região (Mendes; Souza; Oliveira, 2021).

Em todos esses casos, entendemos que os trabalhos estavam centrados nos processos curatoriais. Era necessário, *a priori*, prospectarmos nos arquivos e reservas os objetos e suas informações contextuais, traçando essa etapa de vida das coleções entre a pesquisa arqueológica e seu acondicionamento atual no museu. Ou seja, buscar os usos e significados desses objetos para comunidades do passado ou do presente demandava anteriormente escrever esse recorte biográfico (Friberg; Huvila, 2019).

A partir desses trabalhos constatamos:

1. Diferentes pesquisadores utilizaram seus próprios métodos de coleta em campo e documentação de acervos — algo que só foi padronizado, parcialmente, nos anos de 1980 — trazendo a questão da uniformização ou manutenção de uma heterogeneidade de sistemas de documentação e sua consequente possibilidade de tradução inteligível⁵;

⁵ Para que o fazer documental cumpra sua função de gestão do acervo há padrões internacionais: 1) *CHIN* (*Canadian Heritage Information Network*) do Canadá, projeto de 1972; 2) *SPECTRUM* (*Standard Procedures for Collections Recording Used in Museums*) criado pelo MDA (*Museum Documentation Association*) da

2. Nas Reservas Técnicas Arqueológicas, Etnográficas e Documental da instituição, o fluxo de objetos e documentos gerou, em muitos casos, a separação informacional e/ou física da documentação contextual. A própria tipologia dos documentos (documentos administrativos, relatórios, cadernos de campo, fotografias etc.) e sua separação para fins de conservação ampliou esse cenário de fragmentação dos dados⁶;
3. A demanda perene de diálogo com agentes externos, — arqueólogos, empreendedores, empresas de consultoria ambiental, outros museus etc. — derivada de pesquisas no âmbito do licenciamento ambiental, e a aquisição de coleções via endosso institucional multiplicam a produção de coleções e informações de interesse para a musealização da arqueologia;
4. O ponto acima se desdobra na questão do uso de documentos em papel em mundo de imenso fluxo informacional. Valeria a pena manter os documentos originais? Ou uma vez digitalizados poderíamos descartar planilhas de análise feitas à mão nos anos de 1970? A partir de agora deveríamos cessar a cobrança por documentação de campo e relatórios impressos? Os nossos projetos de pesquisa acadêmica deveriam seguir os modelos instituídos e, conseqüentemente, gerar pilhas e pilhas de papel ou deveríamos “modernizar” as regras?
5. É necessário integrar coleções arqueológicas e etnográficas como parte de um *continuum* (com suas rupturas e continuidades, obviamente) para a produção de histórias indígenas de longa duração (Oliveira, 2003). Cada vez mais pesquisadores da arqueologia — incluindo nós mesmos — voltam-se para o estudo e ou comparação de objetos arqueológicos e etnográficos, e não se ater a esta mudança é aprofundar o abismo artificial entre passado e presente produzido em nossas instituições museológicas;
6. Acerca dos eventos traumáticos e catastróficos de incêndio de tradicionais instituições de pesquisa arqueológica como o Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro e o Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais. Ainda que a maioria das instituições museológicas tenham apontado a necessidade de modernização das suas infraestruturas, as políticas de corte de verbas dos últimos 15 anos nas áreas da educação, ciência e cultura, atrasaram ou impossibilitaram tais investimentos. Logo, o alerta vermelho para sinistros em instituições de memória foi redobrado, amplificando a busca por suportes de guarda fora dos muros físicos dos museus; e
7. Por fim, a Pandemia de Covid-19 gerou, de forma quase inevitável, a demanda por estratégias digitais de pesquisa, gestão e comunicação.

Esse rol de motivos somados a outros, relativos às coleções etnográficas, apontava para uma saída similar, a saber: o uso padronizado e oficial de um sistema digital para a pesquisa e gestão das coleções — ou seja, para além do oficioso trabalho de editores de planilhas, *hard drives* externos e *backups* em nuvem. Segundo McManamon *et al.* (2017, p. 2; tradução nossa),

Repositórios de dados digitais são uma parte central de investigações científicas, funcionando como fontes de pesquisa de fundo e novas hipóteses, bem como

Collections Trust (2008) do Reino Unido, projeto de 1991; 3) *CDWA* (*Categories for the Description of Work of Arts*) criado pelo Instituto Getty e o Museu Getty dos EUA, projeto de 1996; 4) *VRA CORE* (*Visual Resources Association*) criado pelo *Visual Resources Association* dos EUA, projeto de 1996; 5) *CCO* (*Cataloging Cultural Objects*) criado pelo VRA e publicado como manual em 2006 pelo ALA (*American Library Association*) dos EUA, projeto de 1999; 6) *CIDOC* (*International Committee for Documentation of the International Council of Museums*) em “*International Guidelines For Museum Object Information: The Cidoc Information Categories*”, criado pelo CIDOC – ICOM, de 1995. (IBRAM, 2010). No Brasil, o padrão internacional do Comitê Internacional de Documentação do Conselho Internacional de Museus do Conselho Internacional de Museus (CIDOC ICOM) é o mais utilizado e referendado.

⁶ Atualmente, o MA/UFG executa um projeto de padronização e integração dessa documentação.

suportes de curadoria nos quais novos dados de pesquisa gerados são depositados ao final de uma investigação. Os repositórios são necessários não apenas para a preservação dos dados, mas para garantir que esses sejam facilmente passíveis de descoberta, acesso e utilização como fontes de novas pesquisas⁷.

Após estudo e discussões, a equipe do MA/UFG decidiu adotar a Plataforma Tainacan como meio oficial desse processo.

É importante destacar que a criação do Tainacan é resultado de uma parceria entre a Universidade Federal de Goiás, o Instituto Brasileiro de Museus (Ibram) e o Ministério da Cultura (MinC), que visavam atender às novas demandas que surgiam em torno da cultura digital. Em suma, a escolha institucional se deu por razões bastante justificadas: o Tainacan é o produto de uma política pública federal — incluindo a nossa própria universidade — com baixo custo, disponibilidade imediata, suporte dos desenvolvedores, que demanda treinamento simples⁸ e já apresenta resultados positivos em diferentes instituições museológicas e culturais.

Antes de apresentarmos as nossas experiências de tradução dos sistemas de curadoria e gestão de coleções arqueológicas para a linguagem digital da Plataforma Tainacan, faremos uma introdução ao *plugin* e uma análise dos usos em outras empreitadas.

A PLATAFORMA TAINACAN: ESTRUTURA E FUNÇÕES

A plataforma Tainacan é um *plugin*⁹ do *WordPress*¹⁰ de uso livre e *open source*¹¹, que opera como repositório digital para a pesquisa, salvaguarda e comunicação de acervos culturais. Ela possui uma interface amigável que facilita tanto a modelagem e uso por usuários internos quanto consultas por usuários externos. Não obstante, o Tainacan possui uma terminologia que pode causar certa estranheza para quem trabalha com sistemas de classificação museológica e arqueológica. Por outro lado, uma vez superado esse contratempo, sua arquitetura é maleável o suficiente para atender diferentes necessidades curatoriais (pesquisa, gestão, exposição e atividade educativa). Cabe lembrar que a produção de uma terminologia própria não é mero capricho, e sim a concepção ou reconhecimento por parte dos desenvolvedores de que as digitalizações não são nem o próprio objeto nem mesmo sua representação, mas um “ente virtual” que requer caracterização ou descrição própria.

O Tainacan se estrutura por uma lógica de “itens” que compõem “coleções”. Portanto, os “itens” são os verdadeiros conteúdos do repositório Tainacan, que são representados por pinturas, filmes, livros e assim por diante. No Tainacan, os “itens” são organizados por “coleções”, e cada “coleção” possui um conjunto de metadados, que são configurados conforme as características dos “itens” agrupados. Na linguagem do *WordPress*, cada “item” é uma “postagem” (Tainacan, 2024). Por sua vez, na terminologia do *plugin*, o que, normalmente, definimos como categorias, atributos ou variáveis de

⁷ No original: “Digital data repositories are a central part of scientific investigations serving as sources of background research and new hypotheses, as well as curation facilities in which newly generated research data are deposited at the end of an investigation. Repositories are needed not just for data preservation, but to ensure that data are easily discoverable, accessible, and usable as sources for new research”.

⁸ Os desenvolvedores realizam um curso de dois dias com a equipe do MA/UFG visando a capacitação com o *plugin*.

⁹ *Plugins* são adições ou alterações de *software* que permitem a personalização de programas e do conteúdo oferecido pelos sites.

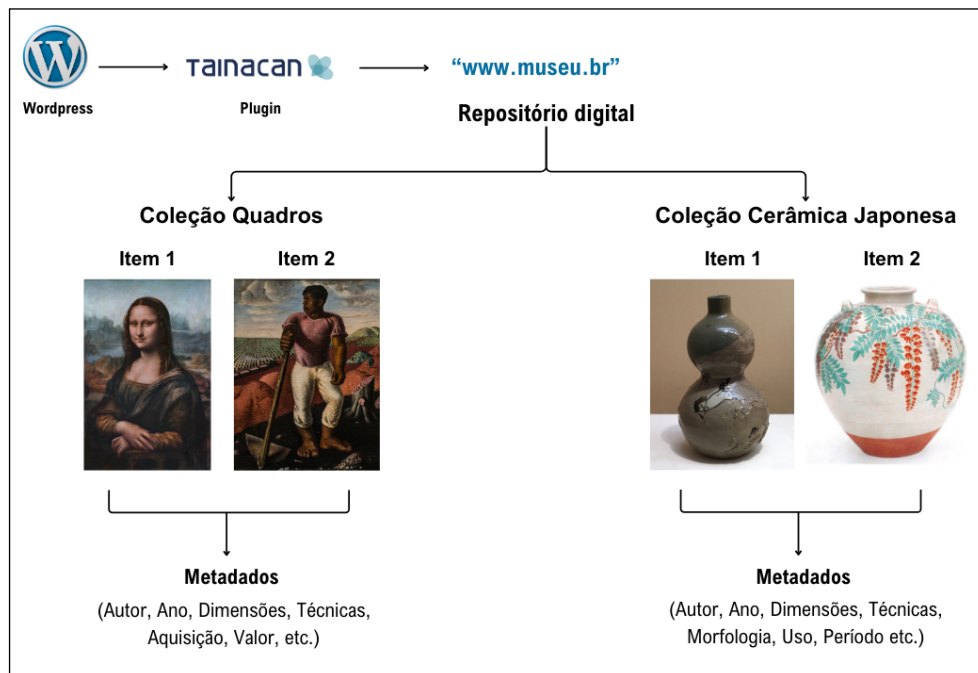
¹⁰ O *WordPress* é um sistema de gerenciamento de conteúdo gratuito e de código aberto que permite a qualquer pessoa criar e gerenciar sites, atualmente é a principal ferramenta de criação de sites em todo o mundo, alimentando mais da metade do conteúdo da web. Disponível em: <https://wordpress.com/pt-br/>

¹¹ *Open source* ou código aberto, pode ser resumido como um *software* que é oferecido gratuitamente, permitindo que qualquer pessoa o acesse, copie, modifique e redistribua.

uma determinada tipologia material é chamado de metadados, ou seja, as informações atribuídas aos itens que formam uma coleção (Figura 2).

Logo, é notável que a plataforma foi elaborada para a inserção de objetos (“itens”) que funcionam enquanto unidades passíveis de comparação ou agregação com outras unidades análogas (mesma forma ou função) ou homólogas (mesma origem). Em coleções etnográficas, por exemplo, isso não representa grande desafio, dado que cada objeto é entendido como uma unidade, e mesmo objetos compostos ou de tipologias diferentes são documentados/analizados a partir de um mesmo documento museológico, com atributos gerais que permitem englobar as particularidades sem perder a padronização. Contudo, para a arqueologia, com seus milhares de fragmentos cerâmicos e microlascas, essa lógica é virtualmente inexequível e o trabalho hercúleo de digitalizar cada peça arqueológica geraria resultados vagarosos, pouco integrados e de difícil comunicação.

Figura 2. Esquema da lógica da Plataforma Tainacan.



Fonte: Wikipedia, todas as imagens com licença de Creative Commons.

A dificuldade acima se reflete no uso da plataforma para fins de repositório de coleções arqueológicas, conforme o levantamento que realizamos no site do Tainacan¹². Até o dia 03 de julho de 2024, 110 instituições ou projetos publicizaram coleções na plataforma¹³ e tinham sites ativos com coleções e/ou itens acessíveis. No Gráfico 1, podemos observar o uso do Tainacan nas unidades federativas do Brasil e em outros países.

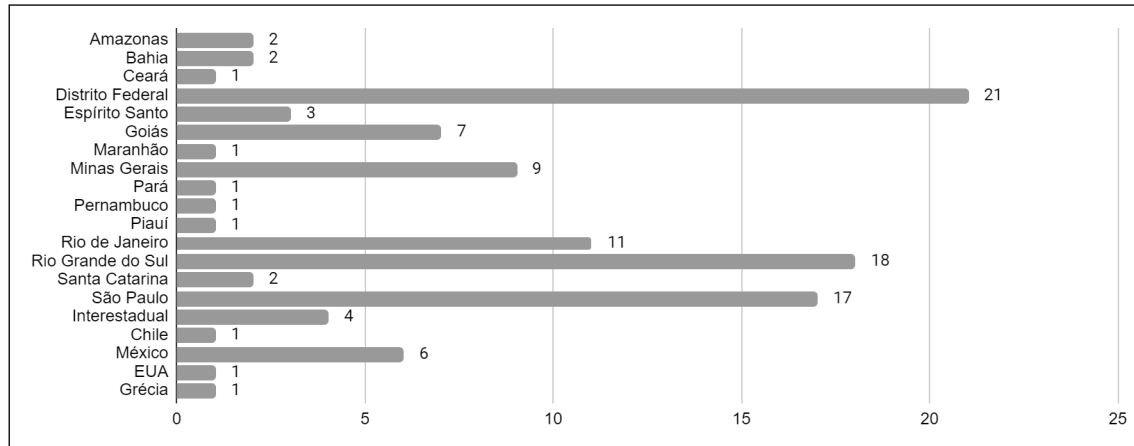
Entre os casos estudados constam as mais diversas tipologias de materiais como: antropológico, arqueológico, arquivístico, artístico, audiovisual, bibliográfico, documental, educativo, fotográfico,

¹² Casos de uso, disponível em: https://tainacan.org/blog/casos-de-uso/?view_mode=records&perpage=12&order=DESC&orderby=date&fetch_only_meta=3112%2C6434%2C6373%2C6408%2C6413&paged=1&fetch_only=thumbnail

¹³ Dentre todos os 110 casos de uso do Software, não conseguimos acessar cinco das instituições e projetos que constam no site.

geológico, histórico e museológico. É importante destacar que, em 77 casos, as coleções são formadas por mais de uma tipologia de material. Nesse sentido, podemos perceber a diversidade e a potencialidade da digitalização de acervos e coleções na plataforma Tainacan.

Gráfico 1. Instituições ou projetos levantados por localidade



Fonte: Tainacan (consulta em julho de 2024).

No entanto, quando damos enfoque às coleções arqueológicas, notamos sua presença em apenas cinco casos, à saber: o Museu Antropológico/UFG (GO), o Museu de Arqueologia de Itaipu (RJ), o Museu da Amazônia (AM), Museu Casa da Princesa (GO) e o Museu Julio de Castilhos (RS). Nos dois últimos, ainda que as coleções não tenham sido discriminadas como arqueológicas, identificamos materiais arqueológicos como parte do acervo.

Para todas as instituições acima elencadas, à exceção do MA/UFG, a digitalização foi realizada assumindo cada peça arqueológica como um “item” do Tainacan. Em termos quantitativos, o Museu da Amazônia possui 1.158 peças digitalizadas de um acervo de 30.000 peças arqueológicas; o Museu de Arqueologia de Itaipu, 1.015 de um acervo de 1.369 peças arqueológicas; o Museu Julio de Castilhos digitalizou as 114 peças arqueológicas do seu acervo; e o Museu Casa da Princesa, por sua vez, digitalizou as 14 peças de seu acervo. É notável que, nesses quatro exemplos, o número de objetos arqueológicos digitalizados é reduzido se o compararmos com os acervos vultuosos característicos da arqueologia brasileira.

É também notável que a abordagem de digitalização “objeto-item” tende a atomizar os objetos, dificultando a compreensão da relação entre os objetos e o seu contexto arqueológico. Portanto, a pergunta que surge é: como podemos fornecer informações não apenas sobre o item individual, mas também sobre seu contexto, em um único preenchimento, sem a necessidade de extrapolar para milhares de itens isolados?

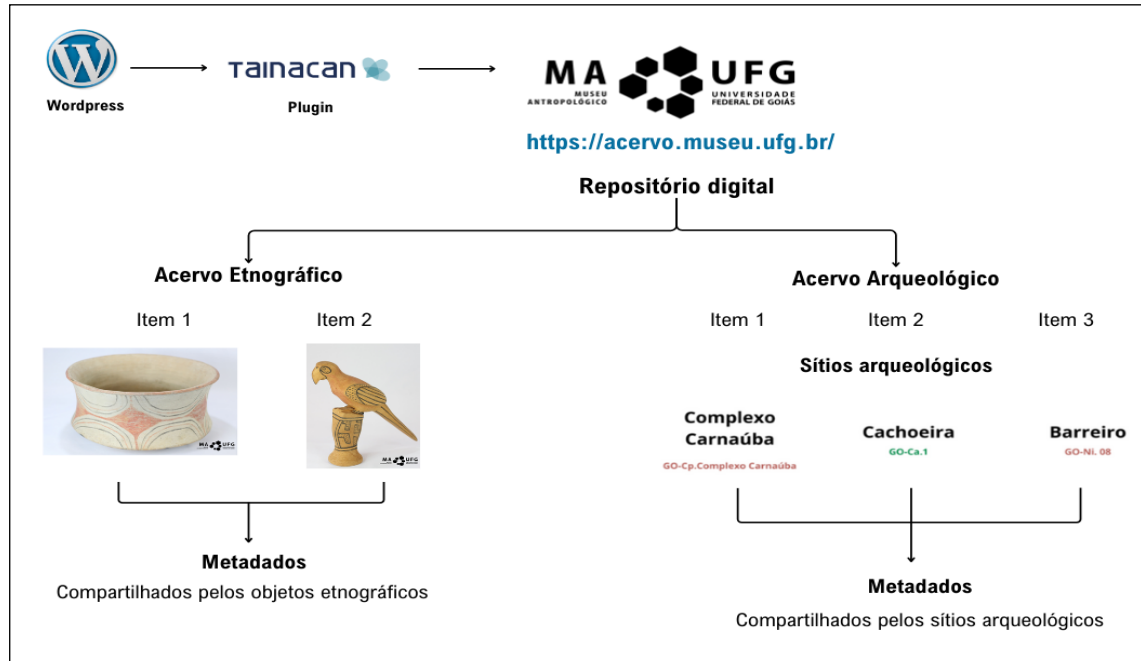
Destarte, a baixa adesão de instituições arqueológicas à Plataforma Tainacan nos parece estar relacionada ao seu desenho, que torna quase proibitiva a inserção de coleções arqueológicas numericamente robustas. Além do trabalho exaustivo de inserir cada objeto na plataforma e preencher os metadados correspondentes, há o risco dos objetos se tornarem elementos desconectados entre si e dos seus contextos que lhes conferem sentido arqueológico.

Diante da nossa demanda institucional de adoção da plataforma, tornou-se inevitável criarmos uma estratégia diferente para atender aos nossos protocolos, interesses, necessidades e recursos. Após realizar testes, concluímos que para fins de pesquisa, documentação e comunicação de coleções arqueológicas, uma determinada coleção do Tainacan deveria corresponder aos conjuntos de diferentes

tipologias materiais provenientes de um mesmo sítio arqueológico. Ou seja, a saída que encontramos foi converter a lógica de *item-unidade-objeto* para *item-unidade-sítio* (Figura 3).

Ainda que pareça intuitiva, essa escolha não é óbvia diante das possibilidades da plataforma. Em grande medida, achamos que a nossa proposta pode funcionar para outros acervos e instituições de pesquisa e musealização da arqueologia.

Figura 3. Esquema da lógica da Plataforma Tainacan para a coleções arqueológicas.



Fonte: Museu Antropológico - UFG. Acervo, 2024. Página Inicial. Disponível em:

[<https://acervo.museu.ufg.br/>](https://acervo.museu.ufg.br/) Acesso em: 03 de Julho de 2024.

A PLATAFORMA TAINACAN E A DIGITALIZAÇÃO DE COLEÇÕES ARQUEOLÓGICAS NO MA/UFG

O trabalho com a Plataforma Tainacan para as coleções arqueológicas foi realizado em duas etapas. Primeiramente, realizamos reuniões para definir quais informações¹⁴ (classificações, dados métricos, dados contextuais etc.) seriam disponibilizadas na plataforma. Essa foi uma etapa crucial para a digitalização do acervo arqueológico, visto que evidencia os objetivos e desafios de compilar e traduzir dados e análises para o repositório. Uma vez diante da plataforma, percebemos que essa “digitalização” exige uma seleção criteriosa dos metadados, pois estamos inserindo coleções arqueológicas (sítios, objetos, documentos contextuais de pesquisa, entre outros) como um único item. Logo, o desafio era uma base de dados por sítio que equilibrasse atividades internas (curadoria e gestão das coleções) e externas (comunicação para pesquisadores e o público amplo).

¹⁴ Nessa etapa foram também contemplados para a pesquisa: documentos institucionais internos/externos, legislações, regulamentações, portarias nº 196, de 18 de maio de 2016 (IPHAN) e Decreto nº 8.124, de 17 de outubro de 2013 (IBRAM).

Portanto, definimos a adoção de 40 metadados (Tabela 1), sendo que destes, dez são taxonomias¹⁵. A segunda etapa consistiu na pesquisa das informações nos arquivos arqueológicos e documentais da instituição para a coleta e preenchimento dos metadados dos sítios. Os metadados selecionados para cada item-sítio podem ser agrupados em cinco categorias (Identificação do sítio [1-3], Dados espaciais [4-15], Dados descritivos do sítio [16-22]), Cultura material do sítio [23-33] e Informações da pesquisa [34-40]):

Tabela 1. Metadados adotados para a digitalização de coleções arqueológicas no MA/UFG.

Ordem	Categoria	Metadado	Forma de preenchimento
1	Identificação do sítio	Nome do Sítio Arqueológico	Metadado Texto curto
2		Sigla do Sítio Arqueológico	
3		Miniatura	Imagem que representará o sítio como ícone na página do Tainacan
4	Dados espaciais	Área Arqueológica	Metadado Múltipla escolha / Metadado Lista de seleção conforme a Carta arqueológica (Melo; Breda, 1972; Martins, 1992; 2009);
5		Região Arqueológica	
6		Zona Arqueológica	
7		Estado	
8		Município	
9		Georreferenciamento	Metadado Texto curto
10		Ponto central e quatro pontos da poligonal;	
11		Mapa Georreferenciado	
12		Descrição da Área	Metadado Texto longo
13		Área do Sítio Arqueológico (m ²)	Metadado Texto curto / Metadado Numérico
14	Uso atual da área do Sítio Arqueológico	Metadado Texto longo	
15	Água mais próxima e distância (m)	Metadado Texto curto	

Continua

¹⁵ “Taxonomias” podem ser criadas e usadas para a classificação de “itens”. Elas funcionam como “vocabulários controlados” que vão auxiliar tanto na entrada dos dados, quanto na sua recuperação precisa. As taxonomias permitem o cruzamento dos dados entre os diversos sítios arqueológicos do acervo, e por isso configuram um dos tipos de metadados mais interessantes tanto para a gestão dos acervos quanto para os usuários do site.

Continuação

Ordem	Categoria	Metadado	Forma de preenchimento
16	Dados descritivos do sítio	Descrição do Sítio Arqueológico	Metadado Texto longo
17		Coletas e Intervenções Arqueológicas	Metadado Múltipla escolha / Metadado Lista de seleção: Coleta de superfície assistemática, Coleta de superfície sistemática, Escavação de Quadras (5 x 5 m), Escavação de superfície ampla, Escavação de trincheira, Escavação de unidades (1m x 1m), Poço teste (tradagem), Outro (texto curto)
18		Categoria	Múltipla escolha / Metadado Lista de seleção: Unicomponencial, Multicomponencial, Pré-colonial, De contato, Histórico
19		Datações	Metadado Texto longo: Exemplo: 1.000 +- 50 AP, 1.000 Cal AP (Datação calibrada), BETA001 (Código da amostra)
20		Classificação Cultural	Metadado Texto curto: Classificação Cultural e Fases. Exemplo: Aratu, Fase Mossâmedes.
21		Registros Fotográficos	Anexar imagens em 2D e 3D (se houver) do projeto, como área do sítio, sítio, escavação, tratamento técnico, coleção e objetos.
22		Sítios relacionados	Metadado Texto longo: Indicar referências de outros sítios que se relacionam de alguma forma com o sítio registrado, proximidade física, temporal, filiação cultural etc.

Continua

Continuação

Ordem	Categoria	Metadado	Forma de preenchimento
23	Cultura material do sítio	Descrição dos Conjuntos	Metadado Texto curto/ Metadado Numérico Texto longo: Inserir quantidade total de objetos/peças do sítio arqueológico
24		Fragmentos/Peças/Conjuntos	Metadado Texto longo / Metadado Composto: Inserir quantidade total por tipologia de objetos/peças
25		Dimensões (comprimento, largura e espessura das peças maiores e menores de cada conjunto)	Metadado Texto curto: [Inserir Nº de Registro do maior e menor objeto/peça por tipologia de objeto] Maior Fragmento (Campo Texto curto / Metadado Composto – Texto simples e Numérico) [Inserir Nº de Registro e tipologia. Exemplo: 20.01.01, Lítico.] Comprimento (cm): (Campo Texto curto/ Metadado Numérico) Largura (cm): (Campo Texto curto/ Metadado Numérico) Espessura (cm): (Campo Texto curto/ Metadado Numérico)
26		Número de Registro	Metadado Texto curto: Inserir Nº de Registro - A00.00.00 (Arqueológico Ano.Coleção.Objeto)
27		Estado de Conservação	Metadado Múltipla escolha / Metadado Lista de seleção: Bom, Regular, Ruim
28		Objetos com potencial didático e expositivo	Metadado Texto longo [Inserir informações sobre os objetos que fizeram ou fazem parte de projetos didáticos e expográficos, Nº de Registro, Instituição e Ano. Exemplo: A22.01.01, Museu Antropológico da UFG, Exposição Redes, Saberes e Ocupações: 50 anos do MA UFG.]
29		Forma de Entrada	Metadado Múltipla escolha / Metadado Lista de seleção)
31		Pesquisador/Doador	Metadado Texto curto: Inserir o nome completo do doador ou pesquisador
32		Data de entrada	Metadado Texto curto
33		Responsável pelo preenchimento	Metadado Texto curto / Metadado Usuário: Inserir nome completo do responsável pelo preenchimento do Tainacan

Continua

Continuação

Ordem	Categoria	Metadado	Forma de preenchimento
34	Informações da pesquisa	Projeto	Metadado Texto curto: Inserir nome do projeto de pesquisa arqueológica
35		Ano da Pesquisa	Metadado Texto curto / Metadado Numérico
36		Coordenador(a) do Projeto	Metadado Texto curto: Inserir nome completo do coordenador(a) geral do projeto, coordenador(a) do campo e coordenador(a) do laboratório do projeto de pesquisa
37		Pesquisadores (as)	
38		Relatório (s)	Relatório do Projeto de Pesquisa (PDF) (Arquivo): Inserir o link do Relatório final do projeto de pesquisa arqueológica.
39		Referências Bibliográficas	Metadado Texto longo: Inserir referências bibliográficas utilizadas no projeto de pesquisa
40		Processo SEI/IPHAN	Metadado Texto curto: Inserir o número do processo SEI do IPHAN

Fonte: elaboração própria.

Além desses metadados, criamos uma seção para a inserção de imagens contextuais (fotografias da escavação, croquis, perfis estratigráficos, trechos de relatórios etc.) e peças/conjuntos que operam como sinédoques ou são consideradas excepcionais. No processo de gestão dos acervos do MA/UFG, objetiva-se o reconhecimento do potencial expositivo e didático das peças e o controle de peças localizadas em exposições e coleções didáticas, em diálogo com um interesse pontual na produção e controle de exposições e ações educativas. Esse interesse condensa-se na criação dos metadados “Objetos com potencial didático e expositivo”, “Objetos utilizados em recursos didáticos e expositivos” e “Origem étnica”, — esses itens-objeto e categorias, são pensados e identificados no processo curatorial pelas pessoas envolvidas. Ademais, é importante ressaltar que existem metadados com acesso controlado, visíveis somente para técnicos/administradores de gestão do acervo na plataforma Tainacan, como o metadado “Localização da coleção”, com a informação da localização física dos objetos em reservas técnicas, exposições e outras.

A partir dessa estrutura, em 2019, realizamos o preenchimento de nove sítios, sendo um deles o sítio Cachoeira (GO-Ca.1) — a primeira coleção arqueológica do MA (Chmyz, 1975; Mendes *et al.*, 2019) — e os sítios estudados no âmbito do projeto *Programa de Prospecções e Resgate Arqueológico PCH Galheiros Município de São Domingos, Estado de Goiás* (Zanettini; Wichers, 2009), provenientes de endosso institucional no âmbito do licenciamento ambiental¹⁶.

Destarte, ao acessar o acervo arqueológico do MA/UFG no Tainacan (<https://acervo.museu.ufg.br/arqueologia/>), o usuário identifica cada sítio inserido e pode acessá-lo (Figura 4), bem como filtrar

¹⁶ A pesquisa foi realizada em 2009 e os materiais estavam salvaguardados em outra instituição. Após a transferência do acervo para o MA/UFG realizamos um trabalho de curadoria visando a adequação às normas da “casa” (Mendes *et al.*, 2021).

itens provenientes de um mesmo projeto, região entre outros (Figura 5). Os filtros são importantes formas de busca na coleção, selecionamos metadados úteis para os profissionais do museu, pesquisadores e públicos, para buscas simples de um determinado sítio, como “Nome do Sítio Arqueológico”, “Sigla do Sítio Arqueológico”, “Projeto”, “Coordenação do Projeto”, “Processo SEI IPHAN”; e buscas combinadas entre sítios, como “Área Arqueológica”, “Região Arqueológica” e “Zona Arqueológica” (Martins, 2009), “Estado”, “Município”, “Sítios relacionados”.

Cabe ressaltar que o preenchimento do Tainacan para coleções arqueológicas pode ser realizado também de forma cooperativa com pesquisadores externos. Essa alternativa é realizável por meio de um formulário que contém os metadados do Tainacan. Uma vez preenchido e aprovado, a equipe do MA/UFG insere na plataforma, publicizando sítios e coleções salvaguardadas na instituição provenientes de pesquisas realizadas no âmbito do licenciamento ambiental ou por pesquisadores associados.

Figura 4. Interface do “item-sítio Cachoeira” com a apresentação dos metadados.

Cachoeira
GO-Ca.1

Metadados

Miniatura

Cachoeira
GO-Ca.1

Compartilhar

Nome do Sítio Arqueológico
Cachoeira

Sigla do Sítio Arqueológico
GO-Ca.1

Área Arqueológica
Paranaíba (GO-P)

Região Arqueológica
Terceira Região Arqueológica da Área Paranaíba (GO-Ca. - Catalão)

Zona Arqueológica
Ca.f

Estado
Goiás

Município
Orizona (GO)

Georreferenciamento
Sem dados

Mapa Georreferenciado

Orizona
GO-219

Área do Sítio Arqueológico (m²)
52.752 m2

Descrição do Sítio Arqueológico
Sem dados

Uso atual da área do Sítio Arqueológico
Fazenda Cachoeira, proprietário Sr. Florentino Pereira (1972)

Datações

Datação 1: 895 ± 90 AP

Datação calibrada: 556 Cal AP

Laboratório: BETA-2195

Método: C14

Estado de Conservação
Regular

Coordenador(a) do Projeto
Igor Chmyz

Pesquisadores (as)
Acarý de Passos Oliveira
Judite Ivanir Breda
Marcolina Martins Garcia
Edna Luisa de Melo
José Eduardo A. de M. Costa
Pe. José Pereira de Maria

Ano da Pesquisa
1972

Descrição dos Conjuntos
258 fragmentos cerâmicos e 3 peças líticas

Informações Etnográficas/Arqueológicas
A coleção é representada por objetos cerâmicos e líticos. A cerâmica constitui-se majoritariamente de tratamento de superfície simples apresentando em apenas poucos objetos decoração tupi-guarani. A coleção lítica apresenta alguns objetos dos quais se destaca uma roda de fuso polida.

Classificação Cultural
Tradição Aratu

Referências Bibliográficas
CHMYZ, Igor. Curso de Aperfeiçoamento em métodos e técnicas arqueológicas: relatório e nota prévia sobre a fase Cachoeira. Goiânia: Museu Antropológico/UFG, 1975.
MENDES, Diego Teixeira ; OLIVEIRA, Tatyana Beltrão de; COSTA, Natália Dutra; CÂNDIDO, Manuelina Maria Duarte. Retomando a primeira coleção arqueológica do Museu Antropológico/UFG, o Sítio Cachoeira (GO-Ca.1) e algumas histórias adormecidas. *Habitus*, Goiânia, v. 17, n.1, p. 125-150, jan./jun. 2019.

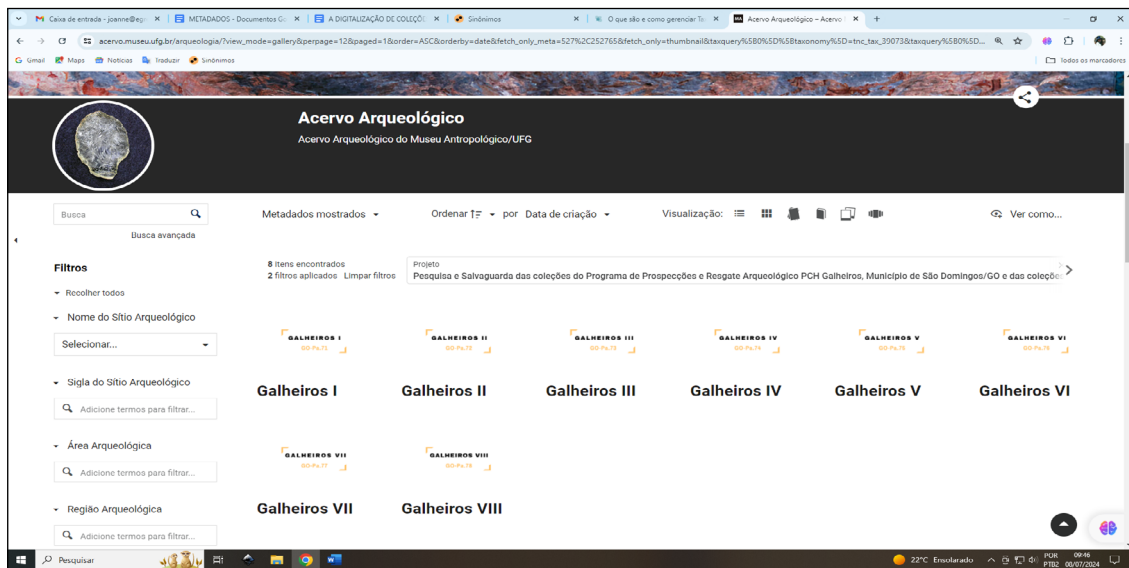
Forma de Entrada
Pesquisa

Data de entrada
1972

Responsável pelo preenchimento
Bárbara Freire | rafaellemos | tatyanaeltrao

Fonte: /acervo.museu.ufg.br/arqueologia, jul.2024

Figura 5. Interface do Tainacan - Acervo Arqueológico. Exemplo dos itens-sítios Galheiros.

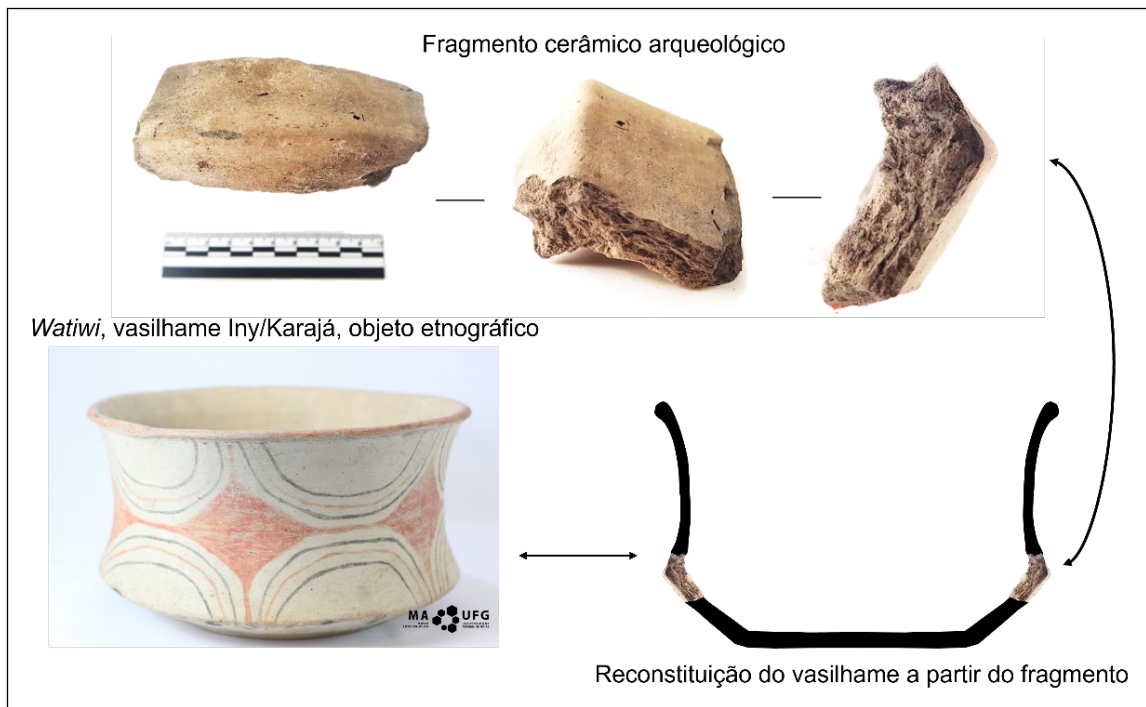


Fonte: acervo.museu.ufg.br, jul. 2024.

Outro ponto fundamental que passamos a explorar é a possibilidade de “linkar” um item-sítio arqueológico com item-objeto etnográfico. Em museus antropológicos ou instituições com acervos de diferentes tipologias, a inserção do metadado de “relacionamento” permite colocar em diálogo categorias (itens) *a priori* não conectadas, através, por exemplo, dos metadados “Itens semelhantes no Acervo Etnográfico MA/UFG” e “Origem étnica”. Um exemplo desse tipo pode ser observado na Figura 6, na qual aparece o exercício de relacionar uma peça arqueológica do sítio Lateni Ixena identificado no projeto “Materialidades, paisagem e temporalidades com os Iny-Karajá na Ilha do Bananal” (Lima Filho, 2022; Mendes, 2023), com as peças do acervo etnográfico do MA/UFG.

Na Figura 6, pode-se observar um tipo de vasilhame nomeado de *watiwi* pelos os Iny-Karajá e um fragmento da mesma forma de vasilhame proveniente do sítio arqueológico Lateni Ixena, identificado pelos nossos interlocutores durante um projeto de arqueologia colaborativa (Mendes; Karajá, 2019). Esse pequeno exemplo ilustra as possibilidades da plataforma para a pesquisa e comunicação entre acervos institucionais, reduzindo a desconexão entre eles.

Nesse sentido, pode-se conceber um metadado de relacionamento que vincule diferentes itens e coleções de diferentes acervos, a depender da biografia do objeto e da natureza da pesquisa arqueológica. Permitindo que o item-sítio possa remeter o usuário ao conhecimento dos itens etnográficos que se correlacionam com a materialidade encontrada na pesquisa arqueológica e vice-versa. Essa é, sem dúvidas, uma forma de contribuir para a produção de narrativas indígenas, apontando para as relações entre o presente dos povos indígenas, comunidades quilombolas e tradicionais e o seu passado materializado em contextos arqueológicos, (re)afirmando identidades, disputas políticas ou territoriais, tanto dentro das instituições quanto em sua relação com o Estado brasileiro (Jácome *et al.*, 2020; Silva, 2024; van Velthem, 2012).

Figura 6. Metadado de relacionamento para objetos etnográficos e arqueológicos.

Fonte: acervo.museu.ufg.br, jul. 2024.

DISCUSSÃO

A plataforma Tainacan é uma ferramenta efetiva e maleável, capaz de operar como repositório tanto para fins de pesquisa e curadoria quanto para atividades de comunicação museal. Todavia, não podemos nos furtar a refletir sobre os usos das tecnologias digitais em museus e seus impactos na sociedade e no meio ambiente.

É consenso entre pesquisadores que vivemos tempos de profunda aceleração do nosso modo de vida, com as transformações tecnológicas impulsionando mudanças em práticas cotidianas, valores, fluxos de informação e capitais (Bauman, 2001; Haroche, 2015). Para o filósofo Yuk Hui (2020), esse cenário se desdobra num dualismo cultural, e de propostas econômicas e políticas em relação à tecnologia, ora se assume os desenvolvimentos tecnológicos como a panaceia para os problemas contemporâneos (crise climática, esgarçamento da política, desigualdade econômica etc.), ora como um impulsionador destes mesmos problemas, produzindo inclusive um imaginário distópico. Segundo Oliveira (2023, p. 4),

No lugar de pensarmos que as tecnologias nos ameaçam, em visões catastróficas, ou que nos salvam, como se fossem a única alternativa de resolvermos nossos problemas, precisamos assumir que as tecnologias estão replicando, com grande aceleração, padrões includentes e excludentes que já trazemos historicamente, pois sua automação não parte de sua autonomia como indivíduo técnico. Assim nos questionamos: qual a nossa responsabilidade social e pedagógica dentro deste latifúndio de informações e produções tecnológicas?

Tecnofilia e tecnofobia, duas faces de uma moeda substancialista da tecnologia que para Hui nos distancia de uma compreensão adequada da diversidade de relações entre as tecnologias e as

cosmologias de diferentes grupos humanos (Hui, 2020). No caso da internet — principal forma de acesso a coleções digitais —, esses polos em oposição se refletem entre os que acreditam na revolução causada pela rede (acesso e democratização das informações, conexões globais etc.) (Lévy, 1999) e aqueles que a concebem como uma falsa ferramenta de libertação (ver, por exemplo, Crary [2023], para uma crítica contundente ao mundo online e sua relação com o capitalismo e a crise ambiental). Como esse dualismo se desdobra no uso de tecnologias na arqueologia e em museus?

Em uma visão tecnofílica, o uso de tecnologias digitais na arqueologia e em museus supriria os anseios tão recorrentes de falta de recursos e pessoas e uma carga de trabalho interminável, gerando uma sensação utópica de revolução. A digitalização conectaria os acervos globais possibilitando a troca livre de informações e o acesso universal ao conhecimento.

Por sua vez, em uma visão tecnofóbica, a digitalização de acervos substituiria o contato presencial com os objetos dada a “facilidade” a que se propõe o acesso para diferentes atores. Considerando os baixos custos, as agências de fomento passariam a financiar primordialmente processos de digitalização, reduzindo o financiamento de pesquisa e gestão das coleções *in loco*. Em suma, as aplicações tecnológicas seriam uma forma de reduzir custos e precarizar — ainda mais! — as políticas científicas, educacionais e culturais em museus.

Para além de um binarismo triunfo-catástrofe, entendemos que o uso de tecnologias digitais no campo da musealização da arqueologia pode gerar ganhos para a pesquisa, gestão e comunicação de coleções arqueológicas. No entanto, essa positividade é acompanhada por novas demandas e desafios.

A digitalização de coleções, ao contrário do que normalmente se imagina, não gera uma redução de custos, tempo de trabalho ou mão de obra. Na verdade, o processo de curadoria é, em certa medida, duplicado, uma vez que a mesma instituição precisará lidar com a gestão das coleções digitais (Witze, 2019). Por um lado, duplica-se a segurança dos acervos com “cópias”¹⁷ dos objetos e bases de dados independentes, por outro, duplica-se a necessidade de curadoria dos mesmos.

À medida que os repositórios digitais crescem e se complexificam, torna-se necessário que a equipe do museu disponha de profissionais especializados em curadoria digital para selecionar, analisar, excluir, duplicar, publicar, manter a segurança dos dados, consultar comunidades etc. (Benden; Taft 2019). Ademais, as digitalizações não pairam em “nuvens”, como o nome sugere, dado que os arquivos são armazenados em servidores que exigem manutenção e atualização, o que, sem dúvidas, onera as instituições (Witze, 2019).

Nesse sentido, é crucial dimensionar o tamanho das coleções, bem como a equipe que irá curar as coleções digitais. A proposta que apresentamos possui a vantagem de trabalhar com conjuntos de objetos e sítios arqueológicos, reduzindo o volume de digitalização para unidades mais significativas e manejáveis. Ressaltamos que nada impede que os curadores insiram no Tainacan arquivos com o inventário detalhado da cultural material de cada sítio, mantendo outro backup de segurança e disponibilizando os dados para pesquisadores.

Por fim, cabe discutirmos o acesso de coleções digitais ao público não especializado. Tornar sítios arqueológicos acessíveis digitalmente garante o acesso? De quem? Para quem? Quais os objetivos e interesses daqueles que acessam e daqueles que tornam o conteúdo acessível?

Ainda que em alguns casos os repositórios digitais tenham sido utilizados como parte significativa de pesquisas colaborativas (Douglas *et al.*, 2017; Opgenhaffen, 2022), o fato é que a disponibilização não pode ser vista como um fim em si mesmo. Ou seja, é crucial concatenar acervos digitais com os programas educativos dos museus.

¹⁷ Existe um importante debate sobre o estatuto ontológico de objetos digitais que não cabe no presente trabalho. Para uma introdução ao tema, ver Cameron (2020), Geismar (2018), Hui (2012) e Meehan (2022).

Ao longo do artigo buscamos mostrar como a plataforma Tainacan é uma ferramenta viável, em termos de custos e eficiência, para a digitalização de coleções arqueológicas, apontando soluções simples e eficazes para a estrutura de um repositório de sítios, conjuntos materiais e documentação contextual. A forma que discutimos opera como um instrumento por si só ou como um auxiliar na pesquisa e curadoria das coleções arqueológicas musealizadas, possibilitando também o acesso por pesquisadores externos e seu uso como material didático em ações educativas e comunicacionais do Museu Antropológico/UFG.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANDEIRA, Arkley. A política institucional da Universidade Federal do Maranhão para o gerenciamento e a salvaguarda dos acervos arqueológicos: uma história em três atos. *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 3, p. 146–170, 2020.
- BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BENDEN, Danielle; TAFT, Mara. A Long View of Archaeological Collections Care, Preservation, and Management. *Advances in Archaeological Practice*, v. 7, n. 3, p. 217–223, 2019.
- BRUNO, Maria Cristina Oliveira. *O Museu do Instituto de pré-História: um museu a serviço da pesquisa científica*. Dissertação (Mestrado em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.
- BRUNO, Maria Cristina Oliveira. *Musealização da Arqueologia: um estudo de modelos para o Projeto Paranapanema*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- BRUNO, Maria Cristina Oliveira. Museus, identidades e patrimônio cultural. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, v. 8-7, p. 145-151, 2008.
- BRUNO, Maria Cristina Oliveira; WICHERS, Camila Azevedo de Moraes. Musealização da Arqueologia e Produção Acadêmica: Novos Problemas, Novos Desafios. *Revista de Arqueologia*, v. 26, n. 2, p. 02–03, 2014.
- CAMERON, Fiona. Theorising heritage collection digitisations in global computational infrastructures. In: LEWI, Hannah; SMITH, Wally; VOM LEHN, Dirk; COOKE, Steven. *The Routledge International Handbook of New Digital Practices in Galleries, Libraries, Archives, Museums and Heritage Sites*. Nova Iorque (US): Routledge, 2020. p. 55-67.
- CHMYZ, Igor. *Curso de Aperfeiçoamento em métodos e técnicas arqueológicas: relatório e nota prévia sobre a fase Cachoeira*. Goiânia: Museu Antropológico/UFG, 1975.
- CRARY, Jonathan. *Terra arrasada: Além da era digital, rumo a um mundo pós-capitalista*. São Paulo: Ubu, 2023.
- CIDOC – Comitê Internacional de Documentação. *Declaração de Princípios de Documentação em Museus e Diretrizes Internacionais de Informação sobre Objetos de Museus: categorias de informação do Comitê Internacional de Documentação*. São Paulo: Secretaria de Estado de Cultura de São Paulo; Associação de Amigos do Museu do Café; Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2014.
- CHILDS, S. Terry; BENDEN, Danielle M. A Checklist for Sustainable Management of Archaeological Collections. *Advances in Archaeological Practice*, v. 5, n. 1, p. 12-25, 2017.
- DIAS, Marjorie Curadoria e conservação arqueológica no Rio Grande do Sul: um levantamento dos métodos. Dissertação (Pós-Graduação Interunidades em Museologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

- DOUGLASS, Matthew; KUHNEL, Dennis; MAGNANI, Matthew; HITTNER, Luke; CHODORONEK, Michael; PORTER, Samantha. Community outreach, digital heritage and private collections: a case study from the North American Great Plains. *World Archaeology*, v. 49 n. 5, p. 623-638, 2017.
- FRIBERG, Zanna; HUVILA, Isto. Using object biographies to understand the curation crisis: lessons learned from the museum life of an archaeological collection. *Museum Management and Curatorship*, v. 34, n. 4, p. 362-382, 2019.
- GEISMAR, Haidy. *Museum Object Lessons for the Digital Age*. Londres (GB): UCL Press, 2018.
- GRADILLAS, Maria; THOMAS, Llewellyn. Distinguishing digitization and digitalization: A systematic review and conceptual framework. *Journal of Product Innovation Management*, v. 42, n. 1, p. 1-32, 2023.
- HAROCHE, Claudine. O sujeito diante da aceleração e da ilimitação contemporâneas. *Educação e Pesquisa*, v. 41, n. 4, p. 851-862, 2015.
- HUI, Yuk. What is a Digital Object? *Metaphilosophy*, v. 43, n. 4, p. 380-395, 2012.
- HUI, Yuk. *Tecnodiversidade*. São Paulo: Ubu Editora, 2020.
- IBRAM – Instituto Brasileiro de Museus; IMC – Instituto dos Museus e da Conservação de Portugal. *Acesso Digital Ampliado ao Patrimônio Museológico dos Países de Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Fundação Casa Rui Barbosa, 2010.
- JÁCOME, Camila; PY-DANIEL, Anne Rapp; PRESTES-CARNEIRO, Gabriel ; SHOCK, Myrtle Pearl *et al.* Pluralidade dos acervos epistêmicos na Amazônia: história, gestão e desafios do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú (UFOPA). *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 3, p. 306-329, 2020.
- KERSEL, Morag. Storage Wars: Solving the Archaeological Curation Crisis? *Journal of Eastern Mediterranean Archaeology and Heritage Studies*, v. 3, n. 1, p. 42-54, 2015.
- LESSA, Andrea. Conceitos e métodos em curadoria de coleções osteológicas humanas. *Arquivos do Museu Nacional*, v. 68, n. 1-2, p. 3-16, 2011.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LIMA, Nei de. Percursos da antropologia em Goiás. *Sociedade e Cultura*, v. 17, n. 2, p. 225-231, 2015.
- LIMA, Helena Pinto; BARRETO, Cristiana. Uma nova política para um antigo acervo: a redescoberta das coleções arqueológicas do Museu Goeldi. *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 3, p. 43-62, 2020.
- LIMA FILHO, Manuel. *Materialidades, Paisagem e Temporalidades com os Iny/Karajá na Ilha do Bananal*. Projeto apresentado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 2022.
- MA/UFG – Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás. *Manual de Gerenciamento de Acervos e Usos dos Espaços*. Goiânia: MA/UFG, 2017.
- MARQUARDT, William; MONTET-WHITE, Anta; SCHOLTZ, Sandra. Resolving the crisis in Archaeological Collections Curation. *American Antiquity*, v. 47, n. 2, p. 409-418, 1982.
- MARTINS, Dilamar Candida (Org.). *Carta Arqueológica: divisão regional para o registro e cadastramento de sítios arqueológicos do estado de Goiás*. Erechim: Habilis, 2009.
- MARTINS, Dilamar Candida. Carta arqueológica divisão para cadastramento de sítios arqueológicos do estado de Goiás: uma atualização. *Cadernos de Pesquisa do ICH Ciências Humanas*. Goiânia, v. 1, n.2, p. 17-28, 1992.
- MARTINS, Dilamar Candida. *Projeto de Salvamento Arqueológico Pré-Histórico da UHE Serra da Mesa/GO (relatório final)*, 1998.

- MARTINS, Dilamar Candida. *Projeto de Salvamento Arqueológico da UHE Cana Brava (relatório final)*. Goiânia, 2001.
- MARTINS, Dilamar Candida. *Projeto de Salvamento Arqueológico da Rodovia TO-020 (relatório final)*. Goiânia, 2002.
- MARTINS, Dilamar; BREDA, Judite; OLIVEIRA, Weylla; OLIVEIRA, Tatyana. Gestão e tratamento do acervo arqueológico: RTA - salas Judite Ivanir Breda. *Revista de Arqueologia*, v. 14, n. 1, p. 121-136, 2002.
- MCMANAMON, Francis P.; KINTIGH, Keith W.; ELLISON, Leigh Anne; BRIN, Adam. tDAR: A Cultural Heritage Archive for Twenty-First-Century Public Outreach, Research, and Resource Management. *Advances in Archaeological Practice*, v. 5, n. 3, p. 238-249, 2017.
- MELO, Edna Luísa; BREDA, Judite Ivanir. *Carta arqueológica – divisão regional para cadastramento de sítios arqueológicos do estado de Goiás*. Goiânia: Gráfica da UFG, 1972.
- MEEHAN, Nicole. Digital Museum Objects and Memory: Postdigital Materiality, Aura and Value. *Curator The Museum Journal*, v. 65, n. 3, p. 1-17, 2020.
- MENDES, Diego Teixeira; OLIVEIRA, Tatyana; COSTA, Natália; CÂNDIDO, Manuelina. Retomando a primeira coleção arqueológica do Museu Antropológico/UFG, o sítio Cachoeira (GO-Ca.1) e algumas histórias adormecidas. *Habitus*, v. 17, n. 1, p. 125-150, 2019.
- MENDES, Diego Teixeira; SOUZA, Rafael Lemos; OLIVEIRA, Tatyana Beltrão de. *Pesquisa e Salvaguarda das Coleções do Programa de Prospecções e Resgate Arqueológico PCH Galheiros, Município de São Domingos e das Coleções da Região de Terra Ronca do MA/UFG*. Goiânia: MA/UFG, 2021.
- MENDES, Diego Teixeira; Karajá, Idjaruma. Arqueologia Colaborativa com os Iny/Karajá: Ijyy (Narrativas) e Materialidades na Ilha do Bananal. *Revista Habitus - Revista do Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia*, Goiânia, Brasil, v. 20, n. 2, p. 425-455, 2022. DOI: 10.18224/hab.v20i2.12724.
- MENDES, Diego Teixeira. *Materialidades, Paisagem e Temporalidades com os Iny/Karajá na Ilha do Bananal*. Projeto apresentado ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2023.
- OLIVEIRA, Jorge Eremites de. Da pré-história à história indígena: (Re)pensando a arqueologia e os povos canoeiros do pantanal. *Revista de Arqueologia*, v. 16, p. 71-86, 2003.
- OLIVEIRA, Andréia M. Pensar as Tecnologias a partir de Gilbert Simondon e Yuk Hui. *Educação & Realidade*, v. 48, 2023.
- OPGENHAFFEN, Loes. Archives in action. The impact of digital technology on archaeological recording strategies and ensuing open research archives. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, v. 27, p. 1-15, 2022.
- PEIXOTO, Luciana; OLIVEIRA, Tamara. Atualizando os olhares: um relato sobre a gestão de acervos e o uso das coleções arqueológicas reunidas pelo LEPAARQ ao longo de duas décadas. *Revista de Arqueologia*, v. 34, n. 1, p. 110-125, 2021.
- PEREIRA, Daiane; RIBEIRO, Diego Lemos; TOLEDO, Grasiela; LIMA, Silvia Cunha. Perspectivas para a gestão de acervos arqueológicos. *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 3, p. 02-07, 2020.
- PEREIRA, Daiane. Curadoria Arqueológica na Amazônia Brasileira: Salvaguardando Mundos. Tese (Doutorado em Antropologia com Área de Concentração em Arqueologia) – Faculdade de Antropologia, Universidade de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.
- POLO, Mario; SILVA, Letícia Dutra Romualdo da. A gestão das coleções arqueológicas no Museu Nacional, UFRJ: sobre caminhos pisados, desvios e continuidades inesperadas. *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 3, p. 63-86, 2020.

- RIBEIRO, Diego Lemos. A musealização da arqueologia: Um estudo dos museus de arqueologia de Xingó e do Sambaqui de Joinville. *Revista de Arqueologia*, v. 26, n. 2, p. 96–114, 2014.
- SILVA, Maria Socorro Pimentel da (org.). *Linguagem especializada: Mitologia Karajá*. Goiânia: Editora da UCG, 2006.
- SILVA, Fabíola. *Etnografando a arqueologia: dado etnográfico, prática etnográfica e conhecimento arqueológico*. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2024.
- SOUZA, Alfredo Mendonça de; SIMONSEN, Iluska; SOUZA, Maria Arminda C Mendonça de; OLIVEIRA, Acary de Passos; SOUZA, Sheila Mendonça de; SOARES, Nilce Guimarães. *Projeto Bacia do Paraná II*. Goiânia: MA/UFG, 1979.
- SOUZA, Alfredo Mendonça de; SOUZA, Sheila Maria Ferraz Mendonça de; SIMONSEN, Iluska; OLIVEIRA, Acary de Passos; SOUZA, Maria Erminia C. Mendonça de. Sequência Arqueológica da Bacia do Paraná–fases pré-cerâmicas: Cocal, Paranã e Terra Ronca. *Arquivos do Museu de História Natural*, v. 6-7, p.81-87, 1981.
- STABILE, Rafael Amaral; PY-DANIEL, Anne Rapp; COUTINHO, Aline dos Santos; LEITE, Lúcio Flávio Costa; PEREIRA, Daiane. Desafios e estratégias para a gestão de coleções de remanescentes humanos na Amazônia. *Revista de Arqueologia*, v. 33, n. 3, p. 257–278, 2020.
- TAINACAN. Tainacan, 2024. Página Inicial. Disponível em: <https://tainacan.org/>. Acesso em: 03 jul. 2024.
- THOMPSON, Amanda; THOMPSON, Victor; KAPPERS, Michiel; SCHENK, Kristine; WILLIAMS, MARK. Long-Term Legacies and Their Challenges in the Age of Modern Curation at the University of Georgia. *Advances in Archaeological Practice*, v. 7, n. 3, p. 274–283, 2019.
- TOLEDO, Grasiela. T. Entre costuras e nós: Cenários da Musealização da Arqueologia. *Revista Habitus*, v. 17, n. 1, p. 77–100, 2019.
- VAN VELTHEM, Lúcia Hussak. O objeto etnográfico é irreduzível? Pistas sobre novos sentidos e análises. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 7, n. 1, p. 51-66, 2012.
- VOSS, Barbara. Curation as research: A case study in orphaned and underreported archaeological collections. *Archaeological Dialogues*, v. 19, n. 2, p. 145–169, 2012.
- WICHERS, Camila Moraes. “Todo mundo ficou com medo desse caco?": práticas de colecionamento e colonialidade na formação da coleção da Lagoa Miararré, Xingu. In: PORTO, Nuno; LIMA FILHO, Manuel (org.). *Coleções étnicas e museologia compartilhada*. Goiânia: Editora da Imprensa Universitária, 2019. p. 67-101.
- WITZE, Alexandra. Disappearing Digital Data. *American Archaeology*, v. 22, n. 1, p. 40–45, 2019.
- WÜST, Irmhild. *Resgate dos sítios arqueológicos Guapé 1 e 2 na área das obras construtivas da UHE-Guaporé, MT: Primeira etapa: Relatório Final*. Goiânia: Grupo Rede Tangará, 2001. v. 1.
- ZANETTINI, Paulo Eduardo; WICHERS, Camila Azevedo Moraes. *Programa de Prospecções e Resgate Arqueológico PCH Galheiros Município de São Domingos*. Goiânia: MA/UFG, 2011.

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 38 No. 1 Janeiro - Abril 2025

ENTREVISTA/INTERVIEW

INTERVIEW WITH TIM INGOLD (APRIL 2023)

Cristopher González*, Tim Ingold**

ABSTRACT

An interview with social anthropologist Tim Ingold, emeritus professor of Social Anthropology at the University of Aberdeen, Scotland. The conversation covers different aspects of his work: the study of biology, his ties with Latin American anthropologists such as Eduardo Viveiros de Castro and Cristián Simonetti, his perception of the ontological turn, archaeology, ethnography, among others.

Keywords: Anthropology; Archaeology; Ethnography; Ontology; South America; Theory.

* Institution: Universidad de Tarapacá. Email: cristopher.w.c.gonzalez@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5940-5535>

** Institution: University of Aberdeen. Email: tim.ingold@abdn.ac.uk
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6703-6137>

Cristopher C. González: I would like to start with what most caught my attention about your work as an anthropology student. A recurring theme in your work is the relationship between anthropology and biology. Examples of this are writings such as 'An Anthropologist looks at Biology', and more recently 'Evolution without Inheritance: Steps to an Ecology of Learning'. My first question is: What is your history with biology?

Tim Ingold: That's a big question. I suppose I should say that I grew up in a biological household, my father was a mycologist. I didn't like biology at school, but when I started off at university studying the natural sciences, one of the courses I took was on cell biology. So, I had some background in biology. And then later on, when I first started lecturing in Anthropology, I was teaching ecological anthropology, so there was a strong biological component right from the beginning. When I got my first job at the University of Manchester in 1974, I was given a course to teach called Environment and Technology, drawing on Cultural Ecology, a field that was then new to British social anthropology. In teaching this course, I felt I had to show that whatever we in anthropology have to say, about human beings and human societies, should at least be consistent with what evolutionary biologists and biological ecologists were saying about human organisms. There had to be a consistency between the biology and the anthropology. And so, for a long time I was trying to reconcile anthropological understandings of human personhood with understandings from evolutionary biology and behavioral ecology about how human organisms relate to their environments. I went on trying to do this until eventually, just before I wrote that paper on 'An Anthropologist Looks at Biology', I came to the conclusion that it can't be done, and that I would need to rewrite biology so that it accords with a more relational perspective. Thus, I eventually reached the point where I realized that the problem lay in mainstream biology itself. Ever since then, I've been looking for allies in biology, particularly in developmental biology, who could help me formulate a biology that would be consistent with what we know from anthropology about human beings and human relationships. So that's where I am. It's not an easy place to be, and I have had a lot of arguments with biologists, not all of them very constructive.

Cristopher C. González: And what is your perception of the current relation between anthropology and biology?

Tim Ingold: At the moment it is not good. Most biological anthropologists, as well as mainstream biologists, are still stuck in the mold of neo-Darwinian theory. It's a very conservative field, in which positions are hard to shift. Many of those working in this field seem to be living almost on another planet compared with sociocultural anthropologists who are predominantly based in the humanities. They are not really talking to one another, and it's difficult to establish a conversation. I've tried, but it rarely works. It seems to me that the best way to build a bridge with sociocultural anthropology would be to focus on developmental rather than evolutionary biology, since there are more common themes to address. Developmental biologists are more interested in the ways in which forms arise within fields of relationships, about the generation of form. The questions they ask are not so very different from those asked by social and cultural anthropologists. The tragedy, I think, is that the relationship between biological and social anthropology has historically revolved around questions of evolution. If instead it had turned on questions of development, we would have had a much more constructive conversation. That's why I've been trying to shift the focus from evolution to development. A lot of things are happening now in contemporary biology that are at last beginning to question the Darwinian mainstream, and seeking a better way to formulate the link between development and evolution. I'm fairly optimistic that biology will eventually be brought around to a more constructive way of thinking, and we can then begin to have a good conversation. But it is still being held back by a powerful and conservative element of neo-Darwinism. It might actually be more powerful in psychology than in biology, but a lot of work still has to be done to create a better conversation.

Cristopher C. González: Now, I would like to move on to another subject, about your relation with South American anthropology. You have engaged with the work of Eduardo Viveiros de Castro, in particular his theory of Amazonian perspectivism. And in 2020, Celeste Medrano and Felipe Vander Velden edited *¿Qué es un animal?*, a clear reference to the book you edited in 1988, *What is an animal?*. *¿Qué es un animal?* was dedicated to you, and you contributed to it with a preface. Can you tell me about your relationship with South American anthropology and ethnography?

Tim Ingold: I'll be very happy to do so, because I've developed a close affection for South American anthropology, and the people working in it. It started a long time ago, in the late 1990s. At that time, I was still based at the University of Manchester, and one of our research students was Javier Taks. Javier is from Uruguay, from Montevideo, and he did his PhD with us at Manchester under my supervision. It was a superb anthropological study of Uruguayan cattle-farmers. We remained in touch after Javier returned to Uruguay. I have visited the country three times, and love it very much. But later on, once I had moved to Aberdeen (in 1999) and launched a graduate program in anthropology there, we had two students come from South America in the same year. It must have been 2007 or 2008. One was César Giraldo Herrera, from Colombia; and the other, whom you know, was Cris Simonetti from Santiago. They were very different characters, with very different interests, but they were terrific students and I ended up supervising both of them. We had a great time. Through Cris, I developed contacts with Chile, in addition to my existing links with Uruguay. And then the Department started receiving visitors from Brazil. I'm struggling to remember now how it all began, but we had a stream of visitors coming from Brazil to our department in Aberdeen throughout the 2010s. We even organized a conference, held in Montevideo in February 2017 with funding from the British Council, involving anthropology staff and research students from Argentina, Uruguay, Chile, and Brazil's Sao Paulo state, as well as from Peru and Mexico, and of course colleagues from Scotland and more widely in the UK. So, I felt we were really building a sort of bridge – so many colleagues, including PhD students, were going backwards and forwards to and from the Southern Cone! I also visited there myself a few times. At the same time, I was trying to get people in different Latin American countries to start talking to one another, so as to get anthropologists in Chile talking to anthropologists in Uruguay and Argentina, and we were coordinating all of this from the other side of the world, in Scotland! Since I retired a few years ago, we've lost track of this connection a bit. Nevertheless, we developed a close link, partly through the doctoral students I supervised, including Javier, Cris and César, and partly through visitors to the department, as well as through my own visits to Montevideo, Santiago, Buenos Aires, Cordoba, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Belo Horizonte and Brasilia. In Porto Alegre, in 2011, there was even a special conference centered on my work. I was surprised and heartened to find so many resonances between Latin American anthropology and my own way of thinking.

Cristopher C. González: You have referred to Cristián Simonetti, a Chilean anthropologist now working at Pontificia Universidad Católica de Chile, in Santiago. The two of you have collaborated on a project that resulted in a special issue of the journal *Theory Culture & Society*, under the title *Solid Fluids: New Approaches to Materials and Meanings*. Can you please comment on the experience of working with Cristián Simonetti?

Tim Ingold: It was a joy. Cris is a wonderful guy, and we go back a long way. It must have been around 2007 or 2008 when he arrived in Aberdeen as a research student, still very unsure of the direction in which he wanted to go, or where his real interests lay. But our ideas have evolved together over a long time, initially while I was his doctoral supervisor. Later, when he had finished his PhD, I managed to get funding from our university for a multidisciplinary research theme on The North, focusing on peoples and environments of the northern circumpolar region. We appointed Cris as a postdoctoral researcher under the theme, and because he was interested in ice, he travelled to

Greenland to do fieldwork among glaciologists and climate scientists. After that he returned to Chile to take up a position in Santiago, but we have continued to collaborate. In 2015 we received funding from the British Academy for a joint project, under what the Academy called its 'International Partnership and Mobility Scheme', intended to foster relationships between the UK and other countries: in this case the country was Chile. Our project was called Solid Fluids in the Anthropocene, and as part of that project, which ran from 2015 to 2019, we had a workshop here in Aberdeen. That was in August 2018. Cris came over from Chile for the event, and we were joined by a number of other invited colleagues. The special issue on Solid Fluids, to which you referred, emerged out of that workshop. But we are still working together. At the moment I'm collaborating with Cris, and also with Michel Lussault, from Lyon, France, on a co-edited volume on Urban Liquefaction. It is about the fluidity of the city, its watery nature. It started with an online workshop, held in June 2022. We are putting this book together at the moment. So, it's been a really great collaboration, and I hope it will continue for many years to come.

Cristopher C. González: Here in Chile, there is a growing feeling that archaeology and anthropology are distancing themselves from one another. In your work, you stress the unity of the intellectual project of anthropology, and you wish that social anthropology, physical anthropology, and archaeology could be more integrated. You have explored ways of restoring and promoting this integration. Can you comment on your thinking about the relation between anthropology and archaeology?

Tim Ingold: I've always thought that archaeology should be part of greater anthropology, in the sense that although the techniques we use might be different – anthropologists do ethnographic fieldwork, archaeologists excavate sites, so they approach things in different ways, and have different perspectives – the big questions about the nature of human life that anthropologists and archaeologists are addressing, particularly on the theoretical level, are the same. What above all connects the two disciplines of anthropology and archaeology are shared interests in time and in landscape. So, in principle, anthropologists and archaeologists should be working together; but in practice we've long had the same problem in Britain that you have mentioned in South America. We might talk in earnest about how good it is for disciplines to collaborate, but in practice the number of anthropologists I know in the UK who have systematically collaborated with archaeologists is very small. They could be counted on the fingers of one hand. Part of the problem is that anthropologists tend to equate their discipline with its method. They say: "What we do is ethnography." And archaeologists, for the most part, don't do ethnography. So long as you define a discipline by its way of operating, rather than by the big questions it asks, then archaeology and anthropology look completely different. One does ethnographic fieldwork, and the other excavates. But for my part, I don't believe anthropology is defined by a particular method. For me, anthropology is an inquiry into the conditions and possibilities of human life in the world, and that inquiry can be conducted in all sorts of ways. Ethnographic fieldwork is one way, excavating sites is another way, and there are all sorts of other ways as well, including studies of language, history, in art and architecture, and so on. So, there are many ways in which we can address this general question of the conditions and possibilities of human life. And that, to me, is the anthropological question. I wish we could develop a greater sense of anthropology as a discipline that addresses what it means to live a human life in the world. I suppose you could say that this is really a philosophical question. But unlike philosophers, who tend to address it in the abstract, we would do it through actual engagements with people, with sites, with materials. It's sad that there are these divisions between the different subfields of anthropology and archaeology. We need to keep on working to bring them together again.

Cristopher C. González: I would like to return to my second question. You have engaged with anthropological material from South America. Could you talk about your relation with the work of Viveiros de Castro?

Tim Ingold: Oh, sorry, I had forgotten you asked about this.

Cristopher C. González: Don't worry.

Tim Ingold: I first met Eduardo Viveiros de Castro in the early 1990s, when he came to visit us in the Department of Social Anthropology at Manchester. At that time, he was still developing his theory of Amazonian perspectivism, while I was in the throes of rethinking the whole topic of relations between humans and nonhuman animals, so we had lots to talk about. In 1995, Eduardo invited me to speak on this topic – which was still somewhat novel in those days – at the ANPOCS conference in Caxambu, Brazil. Our common interests derived in part from the striking commonalities between peoples of the circumpolar North, which is my primary region of interest, and the Amazonian peoples with whom Eduardo has worked. You find what he would call perspectivism among both, often manifesting in similar ways. Though the logics of Amazonian societies and northern circumpolar societies are not identical, they share a lot of similarities, so that Eduardo's ideas fit quite well in the circumpolar North as well. But I am not myself completely convinced by them. The inversion of naturalism as perspectivism is so neat, it is almost Parisian. You can see in Eduardo not just the ethnographer but the Parisian intellectual who likes turning things upside down, making clever reversals. For me it is just too neat, too clever. The problem is that it leaves no room for ontogenetic development. The question I would ask is thus: "How does a child become a naturalist or a perspectivist?" It is all very well to pretend these are alternative ontologies, so that they are already there for people to pick up, readymade. Somehow, then, if you were a child brought up in Amazonia, you would develop an ontology of perspectivism. And if you were a child brought up in France, you would develop an ontology of naturalism. Why? Why this difference? Eduardo's scheme, which presents us with readymade alternatives, doesn't give us an answer to this question, except to say that the child is socialized into this ontology or that. But that doesn't work, because the whole theory of socialization rests on the foundation of a naturalist ontology. It assumes you start off with babies, as creatures of nature whose minds are a blank slate, and then imprint one ontology or another onto this mental substrate. That's why I have tried to shift from the emphasis on ontology – which you find in the work of scholars such as Martin Holbraad, who have followed Eduardo's lead in proposing what they call an ontological turn – to an emphasis on ontogeny. I don't really like the idea of turns, but if we must have a turn, then let it be ontogenetic rather than ontological! The trouble with the ontological turn is that it presents these alternative philosophies of being as though they were readymade, so that a child somehow ends up with one or the other. But if we focus on ontogeny, the question shifts from philosophies of being to generations of being. How do you become? Why do you start thinking in one way rather than another? What leads you to do that? How does this happen within the nexus of relations in which you find yourself? Could it be that if you are brought up in a tropical forest, among people who are largely dependent on cultivating crops, hunting animals, fishing or gathering plants, you are almost bound to think along perspectivist lines, simply because of the intensity of your experience with nonhuman beings of various kinds? These are the kinds of questions I want to ask, and I feel that in Eduardo's work they are sidestepped. The fact is that over the past twenty years or so, Eduardo and I have taken rather different paths, and we have not been in touch now for many years.

Cristopher C. González: What about ¿Qué es un animal?

Tim Ingold: It is great to see this question addressed again in a way that is deeply informed by experience and conversations with Indigenous peoples throughout South America, as well as by recent developments in anthropological theory. I had myself become interested in the topic of human-animal relations already in the late 1970s and early 80s, partly as a result of my own fieldwork among Sámi and Finnish reindeer herders in Lapland, and this culminated in my co-convening the series of themed sessions on 'Cultural Attitudes to Animals' at the World Archaeological Congress of 1986,

of which the edited volume *What is an Animal?* was one outcome. At that time, animals scarcely featured in anthropology or in any other discipline as living creatures in their own right. They were treated either as economic resources, to be exploited for food or other raw materials, or as symbolic resources on which people could draw to metaphorize their own social lives. In my preface to *¿Qué es un animal?* I explain how the theme of human-animal relations was ‘rediscovered’ in the mid-1990s by the burgeoning academic industry of cultural studies which, ignoring decades of careful work by anthropologists and archaeologists on how people have lived – presently and in the past – with animals of different kinds, led to reams of tendentious literature, nearly all of it based on secondary sources, and written by self-styled ‘cultural theorists’ whose direct exposure to animals rarely extended beyond the household pet. Animals, in this literature, were creatures of discourse, not of life. I was so disillusioned by this ‘animal turn’, that I decided to cast my interests elsewhere. Since then, however, anthropology has returned to animals in new and much more interesting ways. And so I also find myself inexorably drawn back to the topic. What has changed is that we are more prepared to listen to what Indigenous people, in South America as elsewhere, are telling us about animals, and to take what they say as seriously as we would take the pronouncements of any western philosopher. The volume *¿Qué es un animal?* is an excellent example.

Cristopher C. González: I see. Well, since you have brought up the ontological turn, let me raise a question to do with it. At least here, your work is sometimes put in the same box as the work of the main thinkers of the ontological turn. I know you are critical of it. I would like to know what you think of the development of this ontological turn. What’s your perspective on it?

Tim Ingold: It’s true that I am not keen on the ontological turn. This is partly because I was already there long before it began to be promulgated as a new turn, for example in my essay ‘A circumpolar night’s dream’, which I originally wrote around 1997 (first published in my collection of essays *The Perception of the Environment*, in 2000). The essay not only engages with Eduardo’s perspectivism but also anticipated just about everything in the ontological turn. Nor was I the first, since there were others, even working in Amazonia, notably the Swedish anthropologist Kai Århem, who had come up with similar ideas long before that. So, it is a bit annoying when ten years later Holbraad and the rest of them come up with this great manifesto for an ontological turn, as though they had invented it, when in fact it was already well established in my own and others’ work. Why should I respectfully acknowledge these people who are putting forward something I had already proposed ages ago? So, that was part of it, just a kind of grumpiness. But partly, I think there’s a real difference, after all, between my approach and that of the ontological turn. It is hard to put one’s finger on the difference, because proponents of the turn are themselves so inconsistent. It isn’t easy to figure out what they are really trying to say. The idea that there can be ontological differences – that the differences we’ve been accustomed to calling cultural, are actually differences of ontology – has been around in anthropology for decades. It’s not new at all. As many critics point out, the ontological turn is merely “old wine in new bottles”, as the saying goes. In the old days, we used to talk about people having different worldviews. People here would see the world in this way, people there in that way – we used to call these differences of culture. Nowadays we say: “These people have this ontology; those people have that ontology.” We may have swapped epistemology for ontology, but nothing much has really changed. Perhaps it is all just a play on words. But there is also the problem of where we locate this ontology. Holbraad and the other ‘ontological turners’ argue that we shouldn’t prejudge anything about people’s ontology; we just let the ethnography speak for itself. People can come up with whatever ontology they like, and we should take that as our starting point. But the thing is that people don’t go around talking ontology; they go around living their lives, and dealing with things as they come. As anthropologists we participate in these lives, and try to understand the ways of perceiving and acting they entail. In order to do that, we enroll philosophies of our own concerning how

human beings live and act in the world. The idea that we can simply come with a completely blank sheet, and that the ethnography speaks for itself, makes no sense. Some ontological turners have criticized me for having come pre-prepared with my own ontology. This is fundamentally animist, or vitalist. Rather than allowing the ethnography to speak for itself, these critics say, I am insisting, a priori, that we see things through animist or vitalist spectacles. But I don't see how we can do otherwise. After all, we're exploring the conditions and possibilities of human life in the world, and I don't see how you or anyone else can make these up. They are what they are, and we have to work from there. I dislike the idea of the 'turn' anyway. I guess every academic would like to be the author of their own turn, so that they can take the credit for having started it. It's a game of academic vanity, and I think we can do without it. Me, I just want to think things through! So yes, up to a point I think I was doing the ontological turn long before it was invented; I do not however accept that one can come with a blank sheet and let ethnography speak for itself.

Cristopher C. González: What are your views on the future of anthropological theory? Because the ontological turn is very popular right now, at least here in South America...

Tim Ingold: Yes?

Cristopher C. González: It's trendy...

Tim Ingold: I know, it is trendy, and that's the worst of it. Almost by definition, all turns will pass. Eventually something else will come up. In the 1980s everybody was a Marxist, and in the 1990s there were lots of phenomenologists, busily quoting Heidegger. But trends come and go, and people either follow them or not. The future I see for anthropology, however, is as the one discipline with the potential to reform the academy. What is special about anthropology – and here I agree with Eduardo, though I was saying it long before he did – is that it takes what others say seriously. In other words, instead of treating people in Amazonia or the circumpolar North, or wherever, as acting out their culture or their worldviews, we are being taught by them. When they say what they do, we listen not for what it reveals about their thought processes, but because what they say might be important to attend to and learn from. This is the difference between studying with people, and studying people merely for what it says about them. If you study with a professor in a university, you are not doing ethnography – you don't go to study with this professor in order to write them up; you study with them because you think you might learn something which will help you in later life. If we are to decolonize the academy, then the position we take when we study with our professors should be the same as that which we take when we study with anybody else in the world. So, when we do fieldwork, we are going to study with people, in order to learn from them. I think this is essential in the current crisis. We can't afford to disregard all the knowledge and all the wisdom that exists in the world. So, I see the future of anthropology as a discipline that addresses broad philosophical questions of how to live a human kind of life in the world. These are questions of how we know, act, perceive, remember, learn, form societies, deal with death, and so on. They are all philosophical questions, but instead of referring back to a philosophical canon, or to works by dead white philosophers, we actually talk to people, engage with them, and learn from doing so. That, I think, is the right way to go. For me, it's where the future of anthropology lies, in the recognition that anthropology is not, in itself, an ethnographic enterprise. I define anthropology as a generous, open-ended, comparative but nevertheless critical inquiry into the conditions and possibilities of human life, in this one world we all inhabit. But I'm a bit disheartened, since this is not what most of my anthropological colleagues are doing. They are having discussions among themselves, to which no-one else is listening. I think this has something to do with the professionalization of the discipline. Anthropologists are worried about defending their professional identity, so they earnestly talk to one another about 'anthropological

knowledge production'. But they are not really talking with anyone else, and that leads to a degree of isolation—which is not a good thing. At this moment I'm not sure where anthropology is heading. But I would like to see a future in which we don't have to decide between theory and ethnography, this is surely a false opposition. To study with people is neither theoretical nor ethnographic; it is something else altogether. Is a way of what I call 'knowing from the inside,' a different way of studying, which I think gets beyond the theory/ethnography opposition.

Cristopher C. González: You have referred to ethnography, and on your website, you say that you will become an ethnographer again. You plan to return to Finnish Lapland. How is that progressing?

Tim Ingold: I know it sounds contradictory. I turned my back on ethnography, and now I aim to return to it! The thing is that I did some fieldwork in Lapland in 1979-80. I wrote a few articles based on it but never wrote it up properly, because I got involved in too many other things. At that time, I wasn't quite sure what to do with my field material; it didn't seem to be going anywhere, and there were other things that caught my attention much more. I had been teaching ecological anthropology, and developing an interest in evolutionary theory. So, I went ahead with these, and put my fieldwork in Lapland to one side. But I owe it to the people there to write it up properly. The thing is that you can't do this kind of project without an open-ended period of time; it is impossible to fit it into something like a six-month sabbatical. But now that I'm retired, it becomes a possibility. I retired in 2018, and am still trying to clear my desk of all the other things I had to get finished first. I have all my fieldnotes here in my study. I'll need to go back and do some more fieldwork, and more archival research. It's a long-term project that I hope to start maybe even by the summer of this year, certainly by the autumn. I want to put my theoretical, philosophical work to one side, and get back into this. After insisting for so long on distinguishing anthropology from ethnography, I am perhaps contradicting myself, or perhaps I don't really see this return to the field as anthropological at all. All I want to do is write a study, of this place and this people, without any grand theoretical ambitions. I have no idea how it is going to turn out. But it will be a change of direction for me, and it will take a while to get my head around it.

Cristopher C. González: To end this interview, my last question has to do with your current projects. You've already mentioned the co-edited volume with Cristián Simonetti and Michel Lussault. Are you currently working on anything else?

Tim Ingold: Well, I just finished a very short book—really an extended essay—called *The Rise and Fall of Generations Now*. It's about the way we think about human generations and how we need to think about them differently. You have read my article in *Current Anthropology* ('Evolution Beyond Inheritance: Steps to an Ecology of Learning') which stems from the same idea. Instead of thinking of generations as layered on top of one another, each supplanting the one before, I want to think of them as overlapping, and carrying on their lives together. This was the key theme of my CA article. The book is a development of this idea. I finished it at the end of January, and completed some revisions a few weeks ago, so it is now officially in the press. It will come out in November or December of this year. So, that's now done, apart from proof-checking and indexing. Right now I'm catching up on a lot of little things. One of them is the book on Urban Liquefaction that I'm working on with Cris and Michel. And there's one other thing. A few years ago, I put together a book called *Correspondences*, consisting of lots of very brief essays, many of them written in response to artworks, exhibitions and things like that. I finished it just before the pandemic started, in February 2020, and it came out the following autumn. Since then, I've been asked to write many more of these little essays, mostly by artists, some very famous, others virtually unknown. I have enjoyed writing them, because they are not meant as academic essays; I merely have an idea and write about it. By now, I almost have enough

for another book. So, I plan to put together a new collection, which I'll call Scribblings. I'll probably do that in the coming autumn. So that's another project. In all, then, there's the book with Cris and Michel to finish, the book on generations to come out, and the Scribblings book to do, but then I hope to return to Finland and to continue with my field and archival research there.